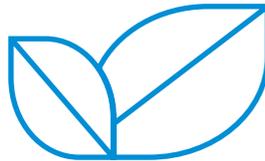
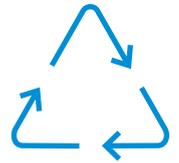


RAPPORT D'ACTIVITÉS 2019



www.tibi.be
0800 94 234

Entreprise publique de gestion intégrée des déchets

tibi

SOMMAIRE

1 Sensibiliser

Page 6

1.1 La prévention des déchets

Page 8

1.2 La communication

Page 10

2 Collecter

Page 12

2.1 Les collectes en porte-à-porte

Page 15

2.2 Les collectes par apports volontaires

Page 21

2.3 Le Taxi-Déchets

Page 28

2.4 L'Unité Propreté Publique

Page 29

2.5 Le Service Charroi

Page 31

3 Recycler

Page 32

3.1 Les verre, papier/carton et PMC

Page 34

3.2 Les différentes filières de recyclage

Page 35

3.3 Le tri des PMC

Page 36

3.4 Le tri-broyage des encombrants

Page 37

3.5 La récupération des métaux à l'issue de l'incinération

Page 37

3.6 Les statistiques globales

Page 38

3.7 Le traitement et la valorisation des ordures ménagères en 2019

Page 40

4 Valoriser

Page 42

4.1 Les faits marquants

Page 44

4.2 Le diagramme des flux matières et réactifs

Page 44

4.3 Les flux de déchets

Page 45

4.4 Les produits valorisés

Page 46

4.5 Les réfioms

Page 47

4.6 L'analyse des rejets

Page 48

4.7 Le bilan énergétique en 2019

Page 51

4.8 Le comité d'accompagnement des riverains

Page 52

4.9 Le système de management environnemental

Page 52

5 Administrer

Page 54

5.1 Les Ressources Humaines

Page 56

5.2 La sécurité au travail

Page 58

5.3 La protection de nos infrastructures

Page 59

5.4 Un Service Informatique « sécurisé »

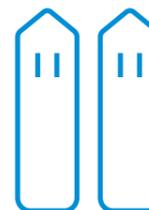
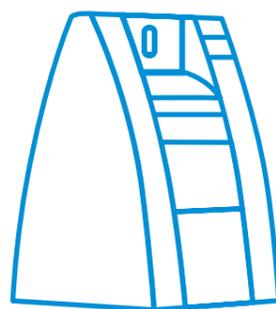
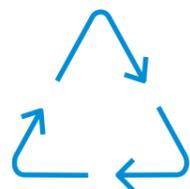
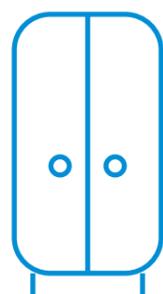
Page 60

5.5 Le Service Patrimoine et Travaux

Page 61

6 Annexes

Page 66





AVANT-PROPOS

2019: L'ANNÉE DE LA CONTINUITÉ

Après une année 2018 qui a vu se concrétiser la nouvelle identité de Tibi, sa nouvelle charte graphique ainsi que le renouveau de son image, 2019 s'est inscrite dans la continuité.

En effet, Tibi confirme sur l'échiquier régional, intercommunal et local son statut d'entreprise publique moderne et dynamique, au service du citoyen, partenaire essentiel de la qualité et de la salubrité du cadre de vie des habitants de nos communes associées.

Nous retiendrons parmi les temps forts de 2019, la poursuite du déploiement de nos missions de propreté publique à Charleroi. La propreté de l'intra-ring de Charleroi a été littéralement transfigurée en l'espace de quelques mois et les habitants, commerçants ou simples promeneurs soulignent aujourd'hui unanimement la qualité retrouvée du cadre de vie. Dans les mois et années à venir, les missions de propreté publique de Tibi seront amenées à s'étendre tant au niveau du territoire de Charleroi, qu'à celui d'autres communes associées.

2019 a également permis l'avancée et la concrétisation de nombreux projets de développement comme la première phase d'extension du centre de tri des PMC Valtris qui a accueilli le PMC du nouveau sac bleu, la poursuite de la modernisation de l'Unité de Valorisation Énergétique, ou encore la conception du projet « Lavoisier » qui se veut être un Centre immersif de prévention des déchets.

Notre intercommunale poursuit sa volonté d'offrir au citoyen un service de qualité au meilleur coût, et toujours avec comme fil rouge le respect du bien-être et de la sécurité de notre personnel et des usagers de nos services. Nous tenons d'ailleurs à remercier l'ensemble de notre personnel qui a mené à bien tous ces projets en 2019.

Avec ces changements, et au fil des années, Tibi est sans nul doute devenue l'une des entreprises publiques les plus intégrées en matière de gestion de l'environnement. Nous sommes fiers de soutenir la mise en œuvre de tous ces projets visant in fine l'amélioration de notre environnement.

Gaëtan Bangisa,
Président.
Philippe Teller,
Directeur Général.



1 SENSIBILISER

Expliquer pour convaincre !



Diffuser les bons gestes

Attentive aux préoccupations des habitants des communes associées, l'équipe de prévention des déchets de Tibi propose des actions concrètes et visuelles pour les inciter à :

- Réduire les volumes de déchets produits ;
- Favoriser le recyclage et le réemploi afin de préserver les ressources.

Privilégier les actions de terrain

Pour sensibiliser le plus large des publics, l'équipe de prévention propose chaque année de multiples actions de proximité : campagnes de communication, animations dans les écoles, fêtes de l'environnement, formations d'adultes, ateliers, conférences, débats, stands thématiques lors d'événements locaux, brochures, magazines, jeux, etc.

Collaborer avec tous les acteurs locaux

Des réunions de concertation sont régulièrement organisées avec les partenaires locaux que sont les Communes, plus particulièrement les échevinats de l'environnement et de l'enseignement, les associations (asbl, ONE, CPAS, bibliothèques, etc.), les groupes en réinsertion professionnelle, les maisons de quartier, les établissements, les sociétés de logements publics, etc.

Réaliser des campagnes efficaces

Afin de toucher le plus grand nombre de citoyens, Tibi met chaque année sur pied des campagnes de presse et de communication (presse écrite, radio, TV, médias sociaux, etc.) porteuses de messages forts et percutants.



1.1 La prévention des déchets

La prévention des déchets à l'échelle intercommunale

Depuis plus de 20 ans, Tibi a fait de la prévention des déchets une priorité en ayant comme objectif d'induire un changement de comportement des citoyens afin de réduire les quantités de déchets produits. Elle privilégie pour ce faire le travail de terrain.

Depuis 2018, le secteur Propreté Publique de l'Intercommunale vient adéquatement compléter le schéma de la gestion intégrée des déchets et permet désormais d'insuffler une approche réellement intégrale de la prévention des déchets incluant les « 4 R » :

- Réduire les quantités de déchets produits par les ménages ainsi que leur nocivité ;
- Mettre en avant le Réemploi et la Réutilisation ;
- Favoriser le Recyclage ;
- Respecter l'espace public et l'environnement partagé.

L'Intercommunale Tibi a poursuivi sa politique de prévention des déchets en 2019, tant au niveau communal qu'au niveau intercommunal, et ce malgré la réduction des moyens financiers dédiés par la Région wallonne depuis 2016 en matière de prévention des déchets. Cette réduction des moyens financiers a cependant eu un impact sur le type de campagnes et le nombre de personnes sensibilisées. Maximiser la stratégie de mutualisation afin de pouvoir maximiser l'impact des actions à l'échelle de tout le territoire de la zone Tibi a été un des leitmotivs pour 2019.

Durant ses activités, Tibi a sensibilisé en 2019 plus de 47.840 personnes (dont 19.375 enfants) d'une manière directe tant au niveau communal qu'au niveau intercommunal, par près de 973 animations.

Afin de maximiser l'impact des actions, nous renforcerons encore dans le futur les actions indirectes en formant des formateurs qui, par la suite, pourront eux-mêmes sensibiliser en direct des citoyens (partenariats avec le secteur social et associatif).

Il faut souligner que les campagnes de prévention des déchets, ainsi que la stratégie d'implémentation des collectes de déchets organiques, ont eu un impact positif sur la réduction des déchets résiduels produits par habitant et par an, dont les quantités sont passées de 193 kg/an/habitant en 2007 à 162 kg/an/habitant en 2019. L'impact positif est également observé, mais dans une moindre mesure, dans les communes qui n'ont pas encore adopté de collecte sélective des déchets organiques.

En 2019, Tibi a poursuivi le travail entamé au travers de ses actions et ses campagnes sur le thème du Zéro déchet.

Les relations avec les sociétés de logements sociaux ont été renforcées et des synergies trouvées, particulièrement dans le contexte de l'implémentation des collectes sélectives de déchets organiques.

En 2019, nous avons encore renforcé la sensibilisation des organisateurs d'événements et du réseau associatif afin d'insuffler une dynamique de réduction des déchets lors des événements et festivités, notamment par la mise à disposition d'îlots de tri et de gobelets réutilisables.

Après plus de trois années de campagne de sensibilisation, l'utilisation des gobelets réutilisables lors des événements est exponentielle. En 2019, près de 675.000 ont été utilisés dans près de 300 manifestations sur notre territoire ce qui a permis d'éviter l'utilisation de plusieurs millions de gobelets en plastique jetables. Plus de 90.000 personnes ont utilisé ces gobelets durant un événement. Une amélioration notoire du cadre de vie et de la Propreté Publique a été unanimement constatée.

L'équipe de Tibi a sensibilisé d'une manière directe plus de 5.000 organisateurs d'événements et bénévoles lors des séances d'information, de l'accompagnement et des briefings de terrain.

En 2019, Tibi a initié avec BeWapp un projet pilote dans les écoles visant à octroyer un label de qualité aux écoles engagées dans l'amélioration du tri, de la propreté et de la réduction des déchets. Une fois les forces et les faiblesses du projet analysées, BeWapp a pu généraliser le projet à toute la Wallonie, sous le vocable « Ecoles Plus Propres », avec la collaboration de toutes les Intercommunales wallonnes de gestion des déchets et de la COPIDEC.

Deux campagnes de sensibilisation destinées aux commerçants et à leurs clients ont été déployées en 2019.

D'une part, une campagne destinée à sensibiliser les restaurateurs et leurs clients à l'importance de diminuer le gaspillage alimentaire. En effet, les restaurateurs qui souhaitent adhérer au projet ont reçu des lunchboxes destinées à leurs clients ainsi que des outils de communication. L'objectif était de les inciter à promouvoir et à accepter les contenants réutilisables pour emporter les restes de repas.

D'autre part, nous avons réalisé une campagne de sensibilisation à la réduction des déchets d'emballage vers les commerçants de proximité et les maraichers (utilisation de contenants réutilisables, utilisation de sacs en tissu réutilisables pour les achats en vrac de fruits et légumes notamment). Une charte d'engagement leur était proposée, ainsi que des sacs réutilisables pour le vrac destinés à leurs clients.



La prévention des déchets à l'échelle communale

En 2019, les 14 communes associées ont réitéré leur confiance en Tibi, en maintenant leur délégation des actions locales de prévention. Ceci permet à Tibi de continuer à proposer des actions complémentaires aux actions à l'échelle intercommunale, et cohérentes sur l'ensemble du territoire.

Tibi propose à ses communes un plan stratégique de prévention des déchets adapté à la réalité du terrain, de manière à répondre au mieux aux particularités et aux caractéristiques de chacune d'entre elles. Ces actions se veulent par ailleurs être en phase avec les nouvelles orientations en matière de prévention des déchets fixées dans le cadre des objectifs du Plan Wallon des Déchets-Ressources.

Au cours de cette année 2019, l'Intercommunale a poursuivi des actions dans la plupart des communes sur la réduction des déchets, et spécifiquement des déchets d'emballage, lors des festivités locales, sur l'interdiction des sacs plastiques jetables et sur la lutte contre le gaspillage alimentaire. Des actions en faveur du changement de comportement dans les écoles ont également été conduites dans de nombreuses communes, notamment au moyen de gourdes, destinées à inciter les enfants à consommer de l'eau du robinet. Les actions pilotes développées en 2019 seront élargies en 2020 à d'autres communes.

En termes de perspectives, le Plan Stratégique de prévention des déchets et de communication de Tibi pour les années 2020 à 2022 s'inscrit dans le cadre fixé par la Déclaration de Politique de la Wallonie, notamment : la double logique du Zéro déchet et de l'économie circulaire, l'exemplarité des pouvoirs publics en la matière, l'ambition de réduire les déchets, etc.

La volonté du Gouvernement de renforcer le soutien aux actions « Zéro déchet » et aux mesures de prévention, tant pour les particuliers que pour les administrations, les pouvoirs locaux et les entreprises, doit permettre un développement des actions de prévention dans les communes qui choisiront d'adhérer à la démarche « Zéro déchet » et qui disposeront, dès lors, d'un subside supplémentaire de 0,50 €/habitant.

La prévention des déchets à l'échelle régionale

Dans le cadre du programme de prévention régionale, des actions sont menées de concert avec les autres Intercommunales wallonnes de gestion des déchets réunies au sein de la COPIDEC (Conférence Permanente des Intercommunales wallonnes de gestion des Déchets) afin de mettre en place de nouvelles actions de sensibilisation axées sur les principaux flux de déchets.

Ce travail commun permet la création de visuels, de brochures et de supports promotionnels afin que le citoyen retrouve au niveau régional, une certaine cohérence dans tous les messages de prévention.

Cette association permet également à Tibi d'être présente lors de salons de grande ampleur et d'augmenter la représentativité des Intercommunales lors de conférences européennes.

Les Intercommunales de gestion des déchets au niveau de la COPIDEC ont également uni leurs forces pour réaliser un magazine numérique de prévention des déchets, le Magdé. Cet outil commun à toutes les Intercommunales sert de support principal aux thématiques abordées, via des messages de prévention et un dossier thématique par numéro, accompagné d'un

volet plus local « près de chez vous », afin que chaque internaute puisse y retrouver des informations ciblées sur sa région.

Dans le cadre de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets (SERD), la COPIDEC et les Intercommunales wallonnes de gestion des déchets ont décidé de promouvoir l'utilisation du sac réutilisable au rayon « fruits et légumes ». Des actions de distribution ont été organisées, notamment dans les recyparcs, ou durant des animations de prévention des déchets. Des actions de promotion des contenants réutilisables ont également été développées.



Des conférences «Zéro déchet» ont aussi été proposées au public.

Par ailleurs, les Intercommunales ont obtenu un temps d'antenne sur les ondes de Vivacité afin de proposer chaque semaine une capsule de conseils en prévention des déchets.

En 2019, deux nouvelles brochures ont été réalisées en commun : «Mon Pote, le Compost» et «Le jardin zéro déchet».



Public sensibilisé durant les actions de prévention

Durant ses activités, Tibi a sensibilisé en 2019 plus de 47.840 personnes (dont 19.375 enfants) d'une manière directe tant au niveau communal qu'au niveau intercommunal, par près de 973 animations.

Communes et Intercommunale	Nombre d'habitants par commune en 2019	Personnes sensibilisées en 2019
Aiseau-Presles	10.743	1.078
Anderlues	12.261	139
Chapelle-lez-Herlaimont	14.737	1.973
Charleroi	202.267	16.539
Châtelet	35.903	2.673
Courcelles	31.299	1.370
Farciennes	11.316	1.408
Fleurus	22.918	2.798
Fontaine-l'Évêque	17.806	348
Gerpennes	12.716	5.500
Ham-sur-Heure/Nalinnes	13.623	721
Les Bons Villers	9.451	2.949
Montigny-le-Tilleul	10.112	1.968
Pont-à-Celles	17.371	2.642
Intercommunale	422.523	5.734
Nombre de personnes sensibilisées		47.840

1.2 La communication

La communication interne

Tibi emploie, en 2019, près de 600 agents de profils très diversifiés et il est primordial de favoriser une excellente communication interne, visant à mobiliser l'ensemble du personnel autour, d'une part, des valeurs de l'entreprise et, d'autre part, des objectifs du plan stratégique, chacun à leur niveau.

La communication interne vise à l'amélioration de la culture d'entreprise basée sur les valeurs de l'Intercommunale (professionnalisme, esprit d'équipe, esprit d'initiative et intégrité).

Tibi tient en particulier à dynamiser la communication au cœur de l'entreprise, de ses métiers et des personnes qui la composent, en facilitant l'accès à l'information pour tous.

Le travail accompli en 2019 par le groupe de mobilisation est détaillé au point «5. Administrer, 5.1. Les Ressources Humaines».

Le journal d'entreprise et d'information « La Puce à l'oreille » a été diffusé afin d'informer le personnel sur la vie de l'entreprise et l'actualité de ses activités.

La politique annuelle d'événements internes a été concertée avec le groupe de mobilisation du personnel, ce qui a permis d'augmenter le taux de participation aux événements. Les différents événements de convivialité ont rencontré un franc succès.

L'accueil des nouveaux arrivants est resté l'une des priorités. Donner une première image positive est et reste essentiel, tout en rappelant la culture et les valeurs de l'entreprise.

La communication externe

L'objectif général est de continuer à renforcer la cohérence et la visibilité des actions menées par l'Intercommunale. 2019 a permis à Tibi de déployer sa nouvelle identité et de concrétiser son image en tant qu'entreprise publique performante de gestion intégrée des déchets, à l'image contemporaine, moderne et dynamique, active et impliquée dans la vie de ses concitoyens.

La nouvelle charte graphique Tibi fait désormais partie du paysage visuel. La majeure partie des supports de communication de l'Intercommunale ayant été adaptés à la nouvelle identité.

L'Intercommunale a continué en 2019 le travail préparatoire au développement du centre d'immersion interactif dénommé « Le Lavoisier » afin de réconcilier les actions de prévention au sein d'une réalité industrielle que représente la valorisation des déchets, connectée au respect de l'environnement au sens large. Le Gouvernement wallon et le Commissariat Général au Tourisme ont marqué leur soutien au projet en lui octroyant une première phase de subsides dans le cadre des grandes infrastructures touristiques wallonnes.

En termes de propreté publique, le Service Communication et Prévention a entrepris la réalisation d'un plan de prévention en matière de propreté publique et développé une nouvelle animation destinée au public scolaire. Les animations ont été adaptées pour tous les publics, dans une approche intégrée de la prévention des déchets (tri, réduction, respect de la propreté). Le service a également conduit à deux reprises une étude « baromètre » visant à mesurer le ressenti des citoyens en matière de propreté publique. L'aide de première ligne aux habitants a aussi été organisée : les citoyens peuvent signaler à Tibi un problème de propreté publique sur l'intra-ring de Charleroi via le formulaire en ligne sur www.tibi.be/citoyens/propretépublique, afin qu'une intervention soit planifiée dans les plus brefs délais.

2 COLLECTER

Trier pour mieux valoriser !



Des collectes en porte-à-porte efficaces

Les 422.523 habitants des 14 communes associées à Tibi bénéficient de différents types de collectes en porte-à-porte. Ces collectes sont organisées selon un calendrier précis, en fonction des besoins de chacun.

Un réseau dense de recyparcs

Les habitants des communes associées à Tibi peuvent également déposer gratuitement certains types de déchets dans l'un des 14 recyparcs de la zone: asbeste-ciment, bois, métaux, déchets verts, papier/carton, piles, PMC, pneus, inertes, déchets d'équipements électriques et électroniques, déchets spéciaux des ménages, bouchons de liège, fonds de cire de bougies, etc.

Un service de conteneurs

Notre Intercommunale met à la disposition des administrations, des indépendants et associations qui le souhaitent, des conteneurs adaptés à leur production de déchets. Attentive à leurs besoins, Tibi propose un service complet qui intègre le placement, la reprise, le transfert, la réparation ou le remplacement des conteneurs, notamment au travers des conventions de dessaisissement de la gestion des déchets avec ses partenaires publics, pour les aider à répondre à leurs besoins.





2.1 Les collectes en porte-à-porte

Ordures ménagères résiduelles

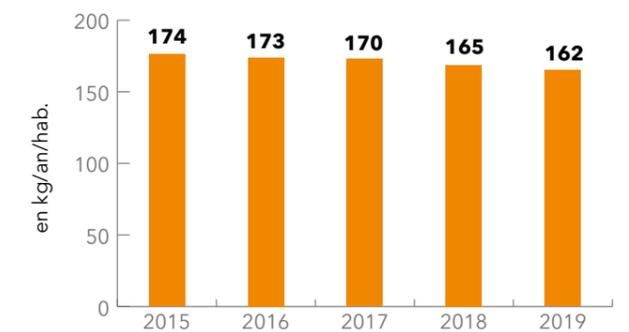
La diminution du tonnage d'ordures ménagères résiduelles s'affirme : ce tonnage descend en 2019 à 162 kg par an et par habitant, 3 kg en dessous du résultat atteint en 2018, soit une évolution de -2%. Ce résultat global est de nouveau favorablement influencé par la performance obtenue sur Charleroi (diminution de 7 kg par an et par habitant, même si le tonnage résiduel reste élevé), compte tenu de l'importance de sa population.

Cette nouvelle diminution par rapport à 2018 est particulièrement marquée sur les communes de Charleroi et de Gerpinnes, qui voient leurs quantités diminuer de 3 % en 2019 par rapport à 2018.

Les quantités d'ordures ménagères résiduelles collectées auprès des habitants de la zone ont ainsi diminué de 12 kg par an et par habitant durant ces cinq dernières années.

A noter enfin que les résultats obtenus sur le territoire des 6 communes qui ne bénéficiaient pas encore en 2019 du système de collecte par conteneurs à puce restent supérieurs à la moyenne générale de la zone.

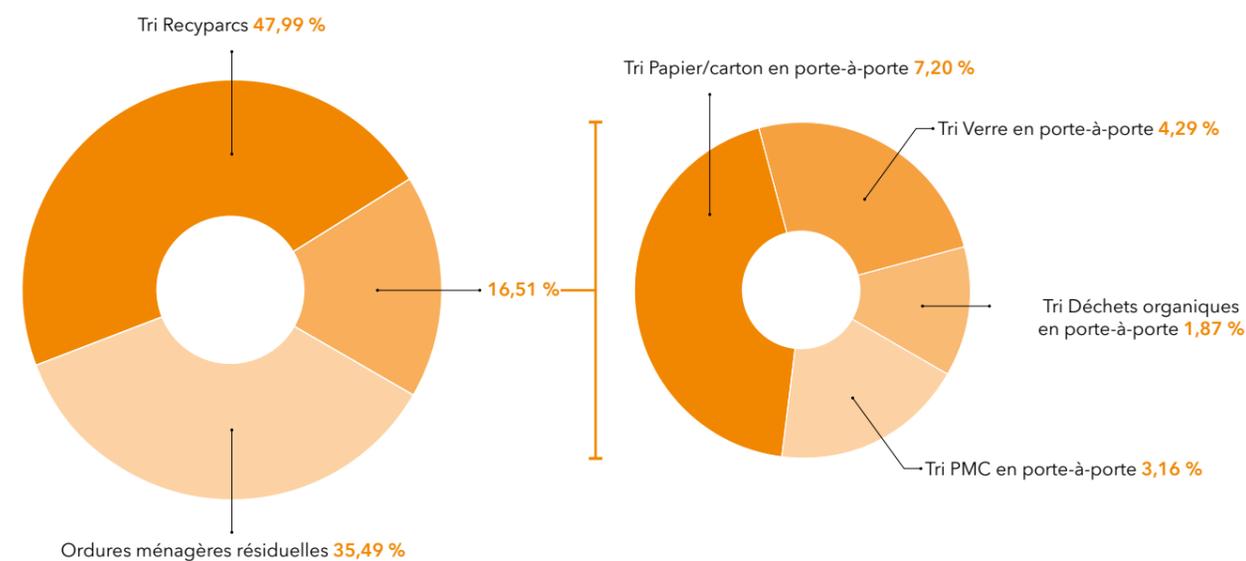
Evolution du tonnage d'ordures ménagères résiduelles (sacs, conteneurs à puce et conteneurs groupés des ménages) en kg par an et par habitant de 2015 à 2019



Les déchets de l'année 2019 et évolution depuis 2015 (en kg/an/habitant)

	2015	2016	2017	2018	2019
Ordures ménagères résiduelles	174	173	170	165	162
Tri Recyparcs	221	218	212	214	219
Tri Papier/carton en porte-à-porte	35	34	34	34	33
Tri Verre en porte-à-porte	20	20	19	19	20
Tri PMC en porte-à-porte	14	14	14	14	14
Tri Déchets organiques en porte-à-porte	8	9	9	9	9
Total des déchets produits (en kg/an/habitant)	471	467	459	455	457

Les déchets de l'année 2019 : les ménages ont trié 65 % des déchets qu'ils ont produits



Collectes sélectives

Verre

Depuis avril 2019, des conteneurs enterrés destinés à la récolte du verre ont remplacé la collecte sélective en porte-à-porte dans le quartier « District Créatif » de Charleroi.

En 2019, ces collectes sélectives, en porte-à-porte et par conteneurs enterrés, ont permis de récolter 8.278 tonnes (+ 101 tonnes ou + 1 % par rapport à 2018).

Cette augmentation est particulièrement marquée sur les communes d'Aiseau-Presles (+ 9 tonnes ou + 4%), de Farciennes (+ 7 tonnes ou + 4%) et de Gerpinnes (+ 32 tonnes ou + 11%).

Les meilleures performances sont atteintes par Gerpinnes (26 kg par an et par habitant), Ham-sur-Heure/Nalinnes (28 kg par an et par habitant), Montigny-le-Tilleul (28 kg par an et par habitant) et Pont-à-Celles (24 kg par an et par habitant).

Le graphique ci-après reprend les résultats des collectes sélectives de verre en porte-à-porte et en conteneurs enterrés de 2015 à 2019 par commune, en kg par an et par habitant.

Collecte sélective du verre en porte-à-porte et en conteneurs enterrés de 2015 à 2019



Papier/carton

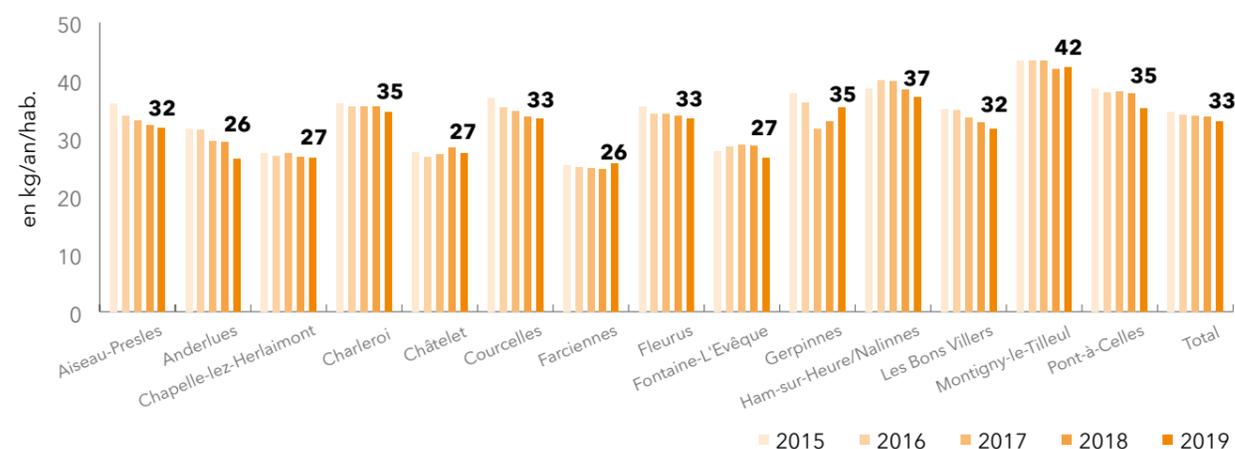
Les quantités collectées en porte-à-porte poursuivent leur diminution entamée depuis 2012 : elles atteignent 13.887 tonnes en 2019, soit une diminution de 357 tonnes ou de 2,5 % par rapport à 2018.

Seules deux communes, Farciennes et Gerpinnes, voient leurs quantités augmenter en 2019 par rapport à 2018, de respectivement 4 % et 8 %.

Les meilleures performances sont réalisées à Charleroi, Gerpinnes, Ham-sur-Heure/Nalinnes, Montigny-le-Tilleul et Pont-à-Celles avec respectivement 35, 35, 37, 42 et 35 kg par an et par habitant en 2019.

Le graphique ci-après reprend les résultats des collectes sélectives de papier/carton en porte-à-porte de 2015 à 2019 par commune, en kg par an et par habitant.

Collecte sélective du papier/carton en porte-à-porte de 2015 à 2019





Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères ou déchets organiques

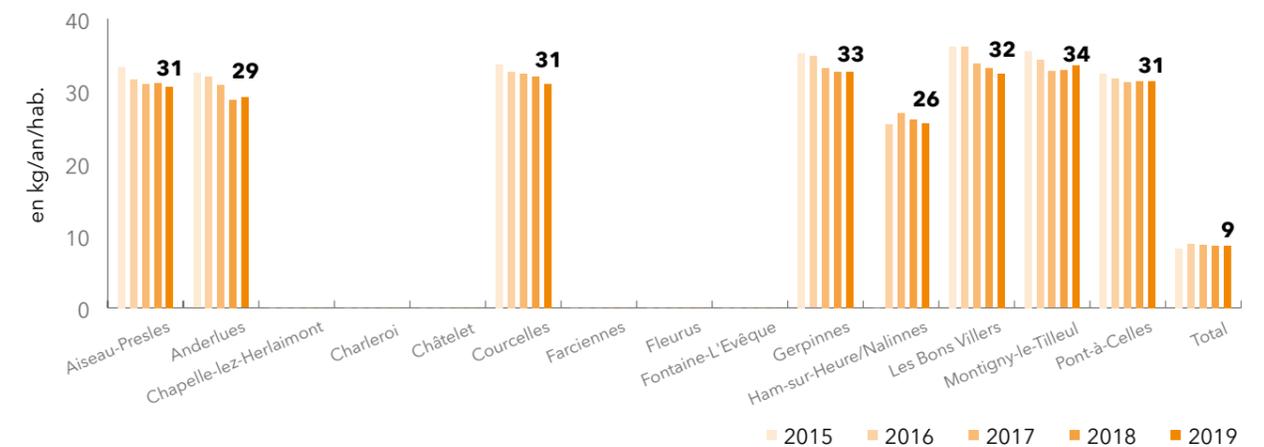
Les déchets organiques sont collectés sélectivement par le biais de conteneurs à puce sur le territoire de 8 communes de la zone Tibi. Un tonnage global de 3.610 tonnes a ainsi pu être collecté séparément en vue d'un traitement par biométhanisation en 2019.

Les meilleurs résultats sont atteints sur les communes de Gerpinnes, Les Bons Villers et Montigny-le-Tilleul avec respectivement 33, 32 et 34 kg par an et par habitant.

Les quantités collectées en kg par an et par habitant desservi sont légèrement inférieures aux résultats attendus puisqu'on obtient une moyenne de 31 kg par an et par habitant, soit -38 tonnes (-1 %) par rapport à 2018 pour l'ensemble des communes concernées.

Le graphique ci-après reprend les résultats des collectes sélectives de déchets organiques en porte-à-porte de 2015 à 2019 par commune, en kg par an et par habitant.

Collecte sélective en porte-à-porte des déchets organiques de 2015 à 2019



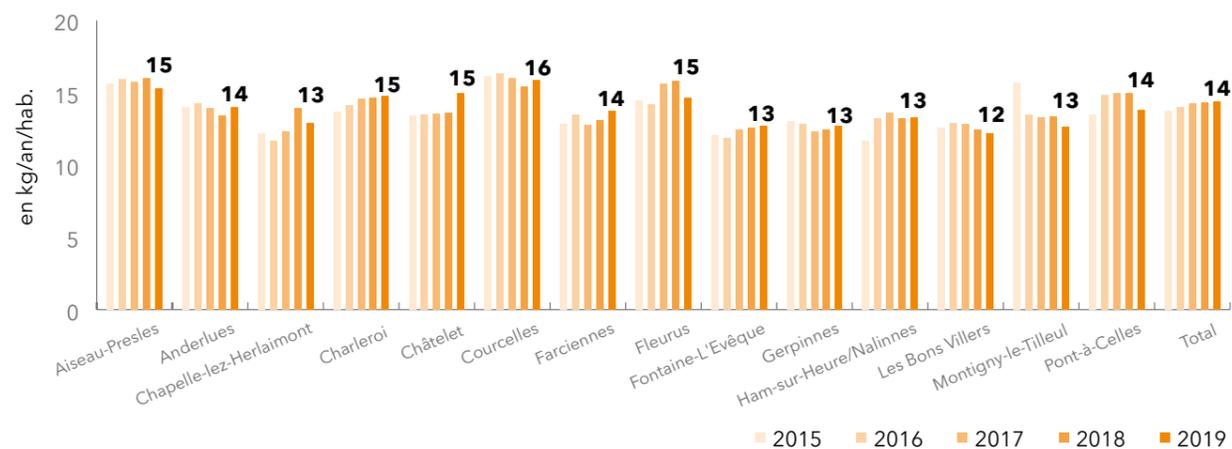
PMC

Les quantités récoltées sont en légère augmentation de 35 tonnes en 2019 par rapport à 2018 et atteignent 6.089 tonnes en 2019 (+ 1%). Cette augmentation est particulièrement marquée à Anderlues (+ 8 tonnes ou + 5%), Châtelet (+ 45 tonnes ou + 9%) et Farciennes (+ 8 tonnes ou + 6%). Les meilleures performances

sont réalisées à Aiseau-Presles, Charleroi, Courcelles et Fleurus, avec respectivement 15, 15, 16 et 15 kg par an et par habitant.

Le graphique ci-après reprend les résultats des collectes sélectives de PMC en porte-à-porte de 2015 à 2019 par commune, en kg par an et par habitant.

Collecte sélective du PMC en porte-à-porte de 2015 à 2019





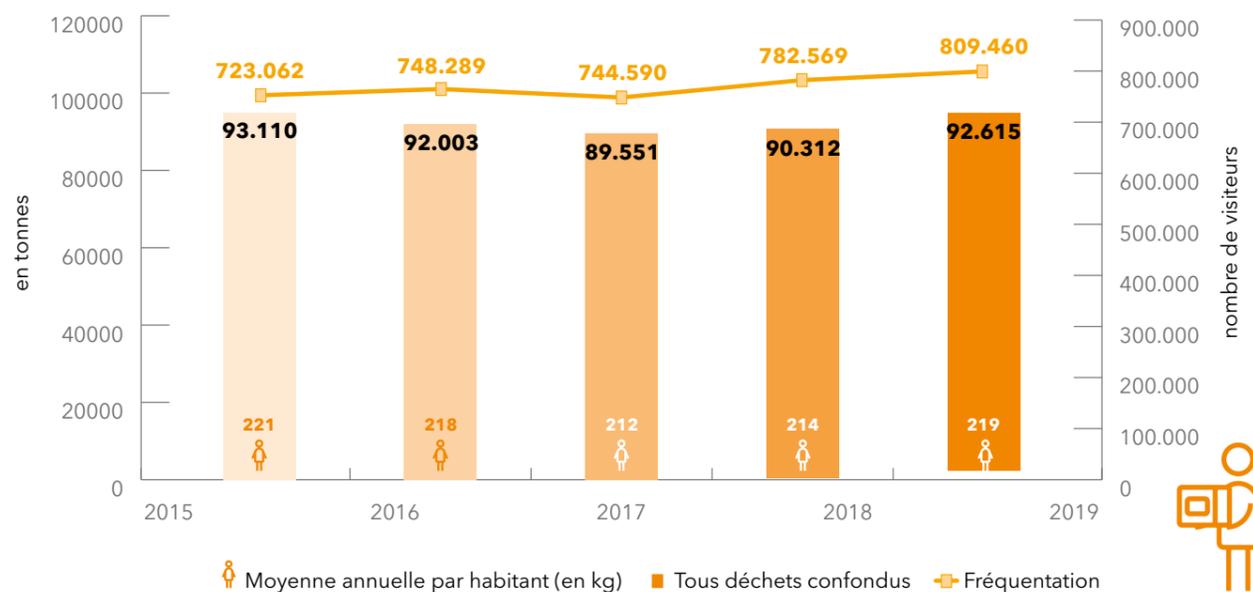
2.2 Les collectes par apports volontaires

Recyparcs

L'année 2019 a vu l'arrivée de personnel féminin au sein des équipes existantes des préposés des recyparcs. Cette féminisation du personnel a été rendue possible par la création du nouveau recyparc FAC (Farciennes/Aiseau-Presles/Châtelet). Les travaux de ce recyparc ont débuté le 14/01/2019 et ont intégré, dans le bâtiment de surveillance destiné aux préposés, des équipements sanitaires et des vestiaires séparés pour le personnel féminin et masculin.

Ce nouveau recyparc permettra d'accueillir un nombre plus important de fractions que le recyparc situé à Châtelet, qu'il remplace car devenu trop exigu pour les besoins de la zone. Le graphique ci-après montre, en parallèle, l'évolution de la fréquentation et des quantités collectées dans les recyparcs de 2015 à 2019.

Évolution de la fréquentation et des quantités totales de déchets collectés dans les recyparcs Tibi de 2015 à 2019



En 2019, le nombre de visites dans les recyparcs est en augmentation : + 26.891 visiteurs soit + 3% par rapport à 2018 et se fixe à 809.460 visiteurs.

La quantité globale de déchets collectés dans les recyparcs est en augmentation : elle atteint 92.615 tonnes, soit une augmentation de 3% ou + 2.303 tonnes en 2019 par rapport à 2018. Cette augmentation concerne principalement les déchets d'encombrants, de bois et de plastiques durs ainsi que les déchets verts.

L'augmentation est particulièrement marquée sur Charleroi II (Ransart) (+ 13%), Châtelet et Ham-sur-Heure/Nalines (+ 9%), ainsi que Montigny-le-Tilleul (+ 16%).

Inertes

Les déchets inertes se fixent à 36.947 tonnes en 2019 et représentent une diminution de 465 tonnes (- 1%) par rapport à 2018. Comme l'an passé, des situations très contrastées sont relevées en fonction des sites ; en dépit de la diminution globale, certains recyparcs voient leurs quantités de déchets inertes augmenter fortement, comme Charleroi II (Ransart) (+ 10%), Châtelet (+ 11%) et surtout Montigny-le-Tilleul (+ 18%).

Encombrants/bois/plastiques durs

Les déchets encombrants/bois/plastiques durs augmentent de nouveau entre 2018 et 2019, très fortement (+ 1.565 tonnes ou + 6%) et parviennent à un niveau jamais atteint auparavant : 28.156 tonnes. La part « encombrants » augmente de 5% (+ 675 tonnes) et la part « bois » augmente de 6% (+ 780 tonnes). L'augmentation est là-aussi contrastée en fonction des sites ; elle est particulièrement marquée sur les recyparcs de Charleroi II (Ransart), + 19%, de Châtelet, + 11%, d'Ham-sur-Heure/Nalines, + 19% et de Montigny-le-Tilleul, + 22%. Les quantités de plastiques durs continuent à progresser fortement (+ 110 tonnes ou + 38%) ; la séparation à la source sur 6 recyparcs a permis de détourner du gisement total 403 tonnes de plastiques durs, ce qui représente près de 1,5% du gisement encombrants/bois/plastiques durs.

Déchets verts

Les quantités de déchets verts augmentent pour la première fois depuis 2016 et se fixent à 14.517 tonnes en 2019 (+ 559 tonnes ou + 4%). Cette augmentation pourrait être liée à des précipitations plus importantes qu'en 2018, et au maintien d'une température plus chaude que la moyenne.

Papier/carton

Les quantités de papier/carton augmentent de 84 tonnes (+ 2%) en 2019 et se fixent à 3.794 tonnes. Cette augmentation ne permet pas de compenser la diminution constatée sur les quantités de papier/carton collectées en porte-à-porte et le tonnage global de papier/carton se limite à 17.681 tonnes en 2019 (- 273 tonnes ou - 1,5%). La diminution des quantités sur les 5 dernières années représente une perte globale de 915 tonnes ou - 5%.

Verre

Les quantités de verre augmentent pour la première fois depuis 2009, de + 64 tonnes ou + 5% par rapport à 2018, en se fixant à 1.453 tonnes en 2019. Les quantités de verre collectées en porte-à-porte et par conteneurs enterrés suivent une évolution similaire, ce qui permet d'atteindre un tonnage global en 2019 de 9.731 tonnes (+ 165 tonnes ou + 2%).

PMC

Les quantités de PMC reprennent leur diminution en 2019 et se fixent à 521 tonnes (- 20 tonnes ou - 4%). La part des PMC collectés via les recyparcs représente moins de 8% des quantités globales collectées en 2019. L'augmentation des quantités de PMC collectées en porte-à-porte permet d'atteindre 6.610 tonnes en 2019 (+ 15 tonnes ou + 0,2%).

Asbeste-ciment

Les dépôts de déchets d'asbeste-ciment poursuivent leur augmentation pour atteindre 1.086 tonnes en 2019 (+ 28 tonnes ou + 3%) ; la situation est contrastée au sein des 5 recyparcs qui accueillent actuellement les déchets d'asbeste-ciment ; les augmentations des quantités collectées sont très importantes sur Charleroi II (Ransart) (+ 16%), Ham-sur-Heure/Nalines (+ 15%) et Pont-à-Celles (première année complète de fonctionnement), tandis que les recyparcs de Charleroi III (Couillet 2) et Montigny-le-Tilleul voient leurs quantités diminuer.

Ces résultats montrent l'importance de la mesure prévue dans notre Plan Stratégique 2020-2022, suite à l'impossibilité pour le Centre d'Enfouissement Technique du Champ de Beaumont de continuer à accepter des apports de déchets tels que l'asbeste-ciment ; en 2020, la récolte des déchets d'asbeste-ciment se fera dans trois recyparcs répartis géographiquement de façon harmonieuse sur la zone intercommunale, afin d'assurer un service de proximité pour les ménages qui souhaitent se débarrasser de ces déchets spécifiques.

Petits plastiques d'emballage (P+)

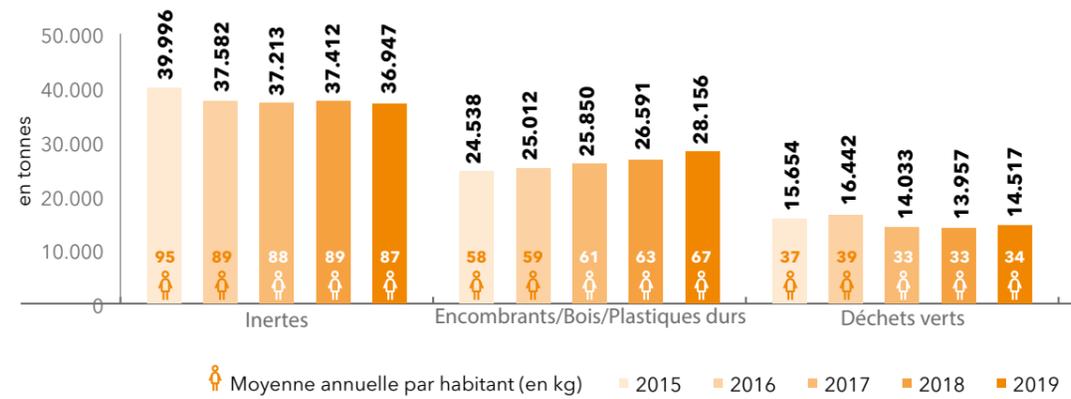
L'année 2018 a vu le démarrage de la récolte des petits plastiques d'emballage (P+) sur l'ensemble des recyparcs de Tibi ; il s'agit des emballages en plastique, autres que ceux autorisés dans le sac bleu PMC, ainsi que des petits objets en plastique d'un volume inférieur à 10 litres, vides, secs et propres. Les flux de films plastiques et de pots de repiquage, triés séparément auparavant, ont été inclus dans cette nouvelle collecte, qui agrandit ainsi la palette du recyclage des déchets en produisant de nouveaux objets (bancs, plots, bacs, etc.) à partir des matières plastiques broyées, nettoyées et regrainées. Ce nouveau tri des déchets rencontre un véritable succès auprès des usagers des recyparcs : 324 tonnes ont été récoltées en 2019 (+ 73 tonnes ou + 29%).

Divers

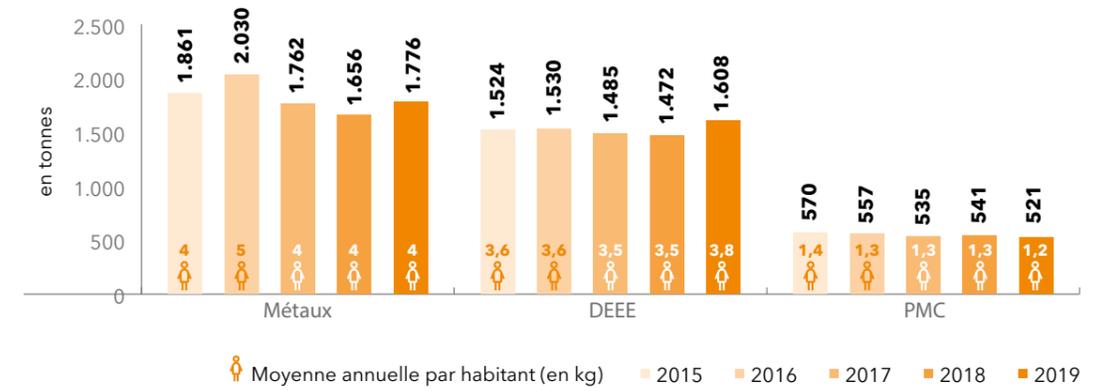
La catégorie « divers », qui regroupe les huiles végétales, les huiles minérales et les déchets spéciaux des ménages, atteint 896 tonnes en 2019 (+ 40 tonnes ou + 5%) ; si les quantités d'huiles végétales diminuent, les huiles minérales et les déchets spéciaux des ménages augmentent respectivement de 17% et de 5%.

Les graphiques ci-après illustrent l'évolution des quantités collectées dans les recyparcs de 2015 à 2019 pour l'ensemble des flux collectés en recyparcs.

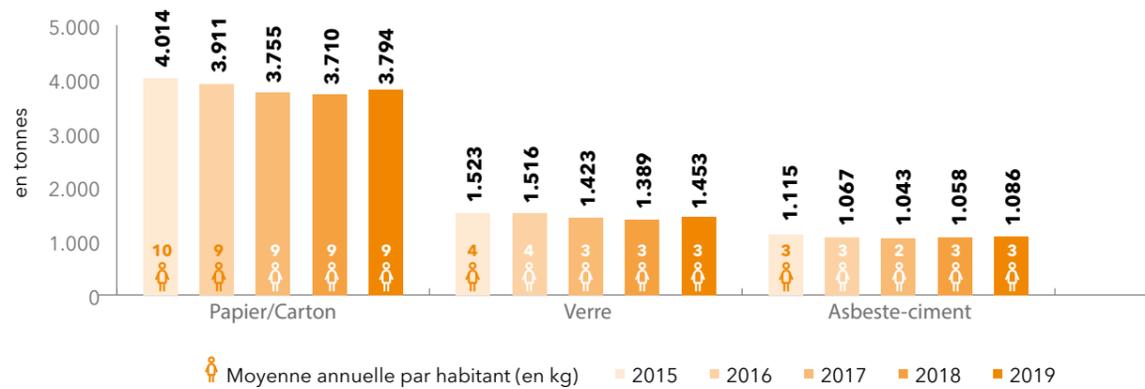
Évolution des quantités d'inertes, d'encombrants/bois/plastiques durs et de déchets verts collectés dans les recyparcs Tibi de 2015 à 2019



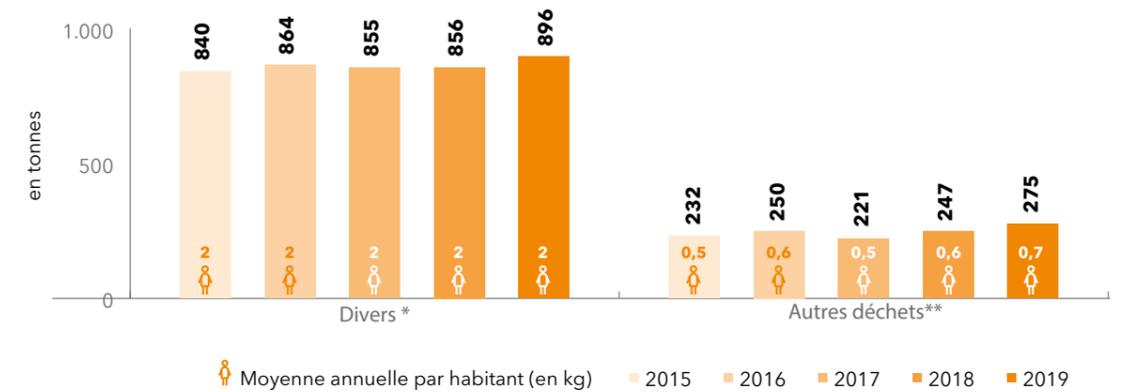
Évolution des quantités de métaux, de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et de PMC collectés dans les recyparcs Tibi de 2015 à 2019



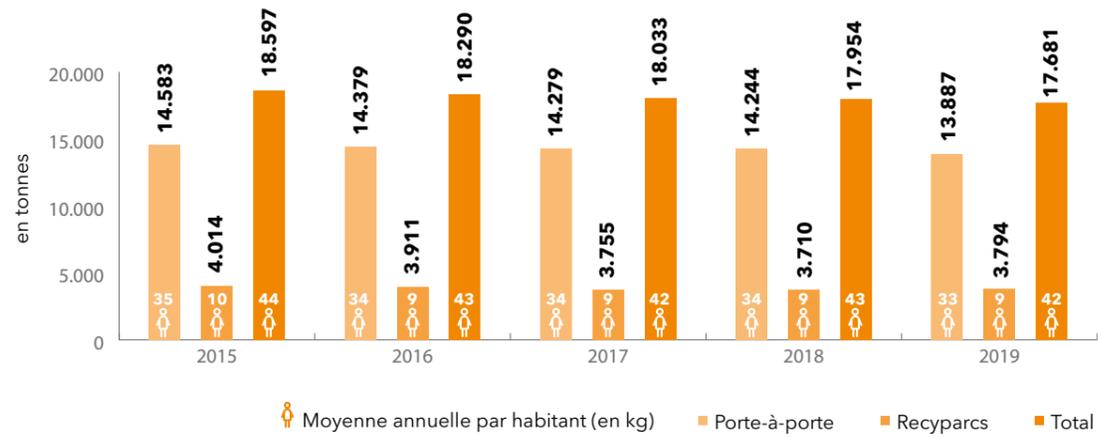
Évolution des quantités de papier/carton, verre et d'asbeste-ciment collectés dans les recyparcs Tibi de 2015 à 2019



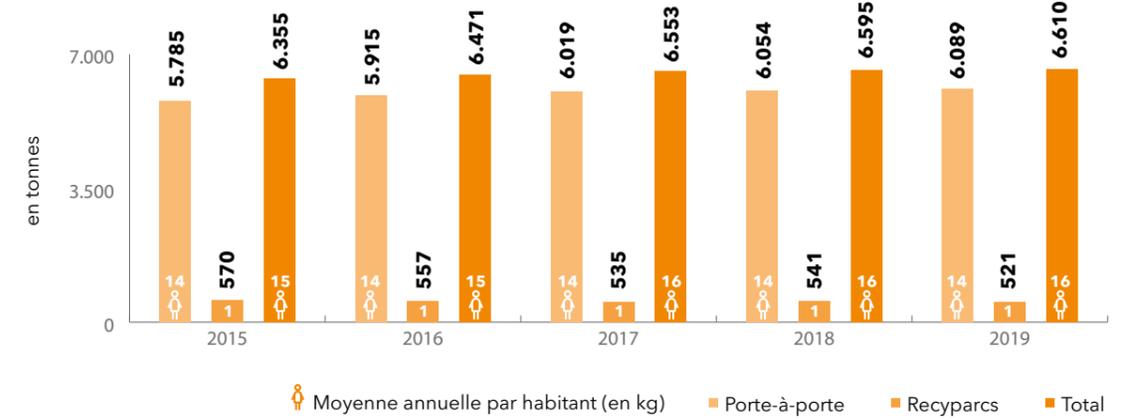
Évolution des quantités de déchets divers* (Déchets Spéciaux des Ménages, huiles minérales, huiles végétales) et d'autres déchets** (pneus, bâches agricoles) collectés dans les recyparcs Tibi de 2015 à 2019



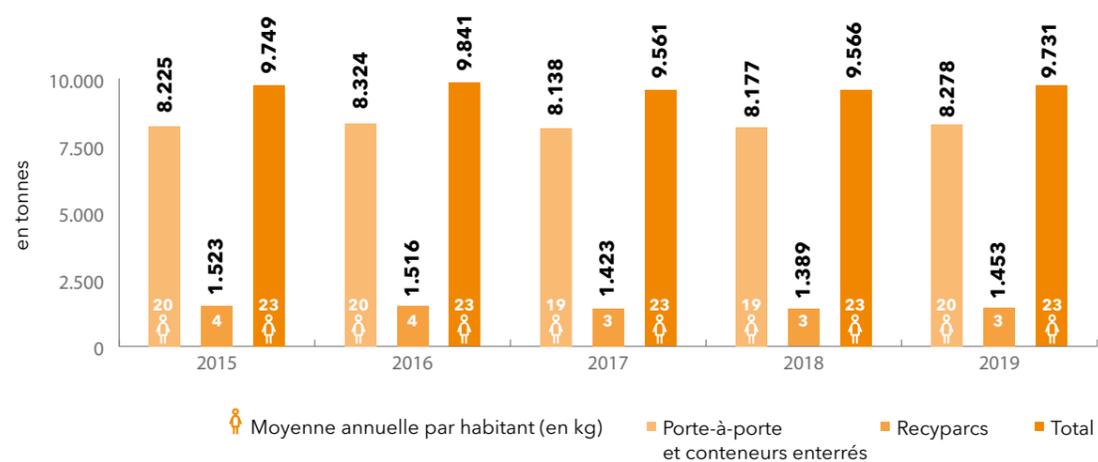
Évolution annuelle des quantités de papier/carton collectées en porte-à-porte et dans les recyparcs de 2015 à 2019



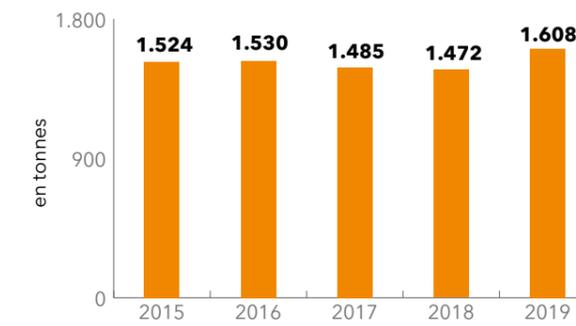
Évolution annuelle des quantités de PMC collectées en porte-à-porte et dans les recyparcs de 2015 à 2019



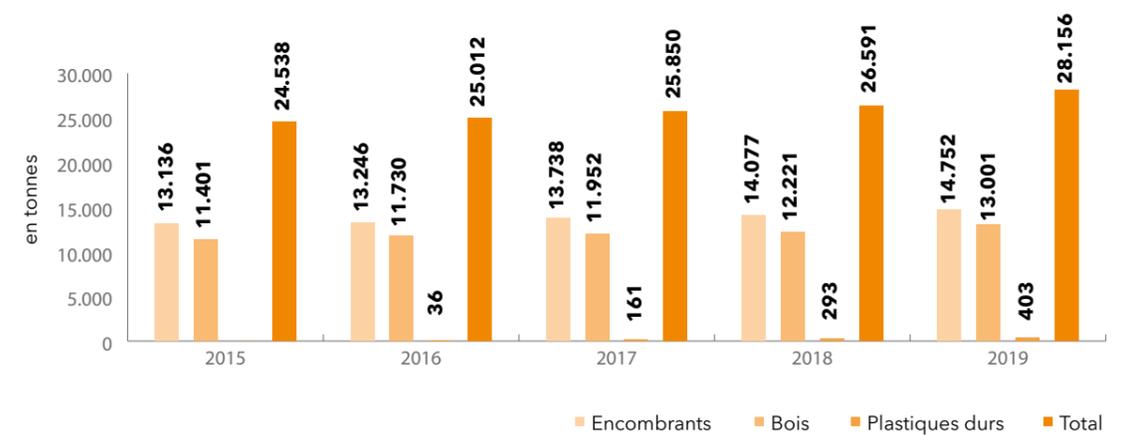
Évolution annuelle des quantités de verre collectées en porte-à-porte, en conteneurs enterrés et dans les recyparcs de 2015 à 2019



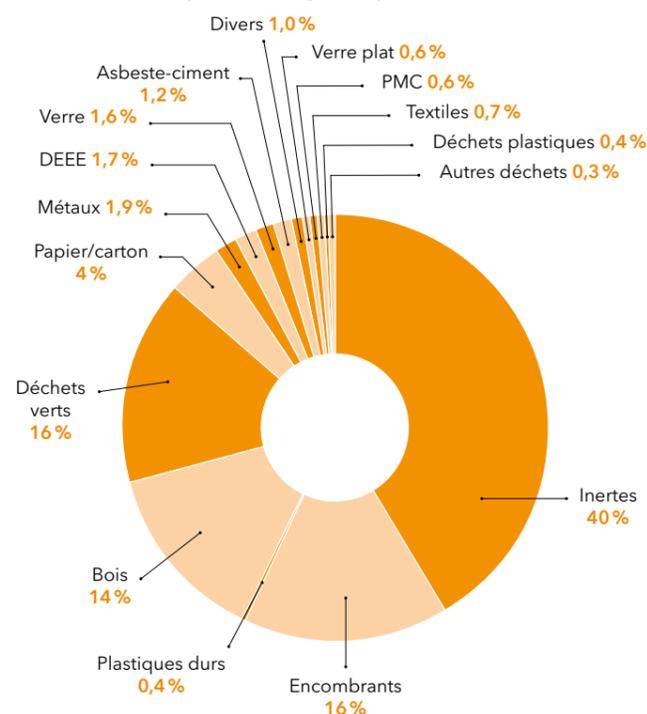
Évolution annuelle des quantités de déchets d'équipements électriques et électroniques collectés dans les recyparcs de 2015 à 2019



Évolution annuelle des quantités d'encombrants, de bois et de plastiques durs collectés dans les recyparcs de 2015 à 2019



Le graphique ci-après reprend la répartition en catégories des déchets collectés dans les recyparcs durant l'année 2019 en pourcentage de poids.



La majorité des apports (70%) concerne les inertes (40%) et la fraction encombrants/bois/plastiques durs (30%) ; si les déchets verts (16%) s'y ajoutent, ces trois catégories représentent 86% des quantités déposées.

Recyparcs - données 2019.

Matière	en T	en kg/an/hab. *
Inertes	36.947	87
Encombrants	14.752	35
Bois	13.001	31
Plastiques durs	403	1,0
Déchets verts	14.517	34
Papier/carton	3.794	9
Métaux	1.776	4
Verre	1.453	3
PMC	521	1,2
Divers **	896	2
DEEE	1.608	4
Textiles	621	1,5
Asbeste-ciment	1.086	3
Autres déchets ***	275	0,7
Verre plat	577	1,4
Petits plastiques P+	324	0,8
EPS	64	0,2
Total	92.615	219

Liège (bouchons)	1,443	0,003
Bougies	0,960	0,002

* : sur base de 422.523 habitants

Divers** : Déchets Spéciaux des Ménages, huiles minérales, huiles végétales.

Autres déchets *** : pneus, bâches agricoles.

Collectes par conteneurs

Situés dans les communes associées à Tibi, les bénéficiaires de nos services sont essentiellement des administrations, des établissements scolaires, des résidences, des homes, quelques points de vente et de restauration, etc.

L'implication et le professionnalisme des équipes permettent de répondre de manière adaptée aux demandes formulées en vue de bénéficier de nos services.

Collectes des déchets organiques en sacs biodégradables et des déchets résiduels et organiques en conteneurs groupés

Phase pilote

Dès juin 2016, un premier projet pilote de collecte sélective des déchets organiques (FFOM) avec des sacs biodégradables, avait été lancé pour 7 zones de test, sur les communes de Charleroi, Châtelet, Farciennes et Fleurus. Sur 4 de ces zones, les habitants ont continué à utiliser le sac blanc Tibi afin d'évacuer leurs déchets résiduels et ont pu effectuer le tri de leurs déchets organiques en faisant l'acquisition de sacs verts biodégradables. Sur les 3 autres zones, les ménages ont été invités, en plus du sac biodégradable, à utiliser des conteneurs groupés pour les déchets résiduels.

cas, un incitant financier est proposé tandis que dans l'autre, il s'agit d'un geste environnemental volontaire qui les amènera à faire le tri de leurs déchets.

En début de projet, tous les utilisateurs ont reçu l'équivalent en Euros de la partie de leur service minimum (inclus dans la taxe forfaitaire) liée aux déchets résiduels directement sur le badge d'accès aux conteneurs qui leur a été remis en début de période, lors des séances d'information.

Des îlots de tri pour les déchets résiduels et organiques

Suite au constat positif effectué et à la demande des utilisateurs de conteneurs enterrés de pouvoir collecter les déchets organiques aussi en conteneurs enterrés, Tibi, en accord avec les Sociétés de Logements Sociaux et les communes concernées, a répondu à un appel à projets de la Région Wallonne et a installé, dans plusieurs cités de Charleroi et Châtelet, 18 îlots comportant chacun 2 conteneurs groupés enterrés : un pour les Déchets Ménagers Résiduels et un pour les déchets organiques.

Difficultés rencontrées

Malgré les tests effectués pendant la phase pilote, et les explications dispensées aux utilisateurs par courrier personnel et pendant les nombreuses séances d'information, un certain nombre d'utilisateurs ne respectent pas le système mis en place. Soit, ils laissent encore des sacs de déchets (sacs blancs Tibi ou même des sacs gris non officiels) à côté des conteneurs groupés, soit le tri de l'organique n'est pas fait correctement.

10 îlots ont été placés dans 5 cités à Châtelet, et 8 îlots dans 3 cités l'ont été à Charleroi.

L'expérience sur Châtelet ayant été d'une période de test plus longue que celle sur Charleroi, il est envisagé de réaligner le prix de l'organique proportionnellement au même prix que pour les déchets résiduels.

Dans la commune de Châtelet, les utilisateurs concernés ont pu commencer à utiliser les conteneurs groupés dès le 1^{er} janvier 2019 et à Charleroi, l'utilisation de ce nouvel outil de collecte a débuté au 1^{er} novembre 2019.

Pour les dépôts clandestins, des actions sont menées par les agents constatateurs des communes pour identifier les auteurs et les sanctionner.

Le prix d'un accès à un tiroir de 30 litres en déchets résiduels est de 0,50 €, soit la moitié du prix du grand sac blanc Tibi. Proportionnellement, il n'y a donc aucune différence !

Charleroi District Créatif

La Ville de Charleroi mène depuis plusieurs années une réflexion de réaménagement de son centre-ville. Parmi différents projets, celui de Charleroi District Créatif vise le réaménagement de plusieurs grands axes de la Ville Haute.

Pour l'accès au tiroir de 15 litres des déchets organiques, le prix présente un avantage proportionnel de 25% à Châtelet (0,19 €), tandis que le prix est proportionnellement le même que pour les déchets résiduels à Charleroi (0,25 €).

Complémentaire à cette réflexion est venue la question du mode de collecte des déchets dans ce centre urbain, où des travaux sont déjà prévus, de manière à en bénéficier pour faciliter l'implémentation de conteneurs enterrés. En effet, le système de collecte par conteneurs à puce individuels ne peut être mis facilement en place dans les centres urbains.

Le but de cette différenciation est de pouvoir comparer les résultats obtenus en termes tant de quantité que de qualité du déchet collecté. En effet, dans un

En partenariat avec la Ville et Igretec, Tibi a mené une étude préalable pour définir le nombre de conteneurs groupés nécessaires pour les déchets résiduels et le verre des 2.500 ménages présents sur la zone concernée.



Ainsi, 36 emplacements ont été définis dans un périmètre élargi par rapport à celui directement concerné par les travaux de réaménagement. Cet élargissement permet d'implémenter un nouveau mode de collecte des déchets sur un périmètre cohérent (rues ou quartiers entiers). Ces îlots seront composés de 3 conteneurs afin d'accueillir à terme les différentes fractions de déchets collectées actuellement en porte-à-porte : les déchets résiduels et organiques, le verre, le PMC et le papier/carton ; et ce de façon panachée d'une part, pour bien répartir les différentes fractions de déchets sur tout le périmètre et d'autre part, afin de répondre de manière cohérente aux besoins des utilisateurs.

Bien que les travaux du centre-ville n'aient pas encore commencé, une aide à l'investissement de Fost Plus, organisme agréé en charge de l'obligation de reprise pour les déchets d'emballages ménagers, était disponible, mais limitée dans le temps à l'agrément 2014 - 2018. Afin de tout de même pouvoir profiter de cette aide, 24 conteneurs pour le verre ont été installés dans le périmètre élargi du projet d'implémentation, là où les travaux de réaménagement ne sont pas prévus.

De cette façon, 24 conteneurs enterrés pour la collecte du verre ont été placés en 9 îlots de tri comportant chacun 2 à 3 conteneurs, en fonction des possibilités techniques liées aux impétrants. Depuis le 1^{er} avril 2019, ces îlots de tri sont mis à la disposition de quelques 1.000 ménages du centre-ville à la place d'une collecte en porte-à-porte classique.

La qualité de tri du verre collecté dans ces conteneurs enterrés reste d'un bon niveau par rapport à ce qui était collecté en porte-à-porte, ce qui est encourageant dans la perspective d'un déploiement du tri à d'autres fractions.

Sacs biodégradables

La collecte des déchets organiques en sacs verts biodégradables s'est encore poursuivie en 2019 dans le cadre de l'expérience pilote menée au niveau de sites de logements sociaux de 4 communes :

- Charleroi, jusqu'au 31/10/2019 (mise en place des conteneurs groupés au 01/11/2019) ;
- Châtelet ;
- Farciennes, jusqu'au 31/12/2019 (mise en place de conteneurs à puce individuels au 01/01/2020) ;
- Fleurus.

Les résultats obtenus sont faibles, tant en termes de participation, qu'en qualité du tri réalisé.

2.3 Le Taxi-Déchets

En 2019, le Taxi-Déchets a procédé à 407 interventions pour une quantité totale de 957 m³ de déchets récoltés, soit :

- 304 m³ d'encombrants ;
- 580 m³ de déchets verts ;
- 62 m³ de déchets inertes ;
- 11 m³ d'asbeste-ciment.

Depuis 2013, le nombre d'interventions est en baisse constante suite à la mise en place de La Ressourcerie du Val de Sambre (LRVS) qui a, dans un premier temps, proposé l'enlèvement gratuit d'encombrants à domicile dans les communes de Charleroi, Courcelles, Farciennes, Ham-sur-Heure/Nalinnes et Les Bons Villers. Le service de La Ressourcerie du Val de Sambre s'est ensuite étendu progressivement aux communes d'Aiseau-Presles, Anderlues, Châtelet, Fleurus, Fontaine-l'Évêque, Gerpinnes et Montigny-le-Tilleul, jusqu'à proposer ses services sur 12 des 14 communes associées à Tibi.

Si le nombre de ses interventions a diminué, le Taxi-déchets répond toujours à un réel besoin des usagers :

- pour répondre à l'enlèvement de déchets verts, asbeste-ciment, DEEE, etc. ;
- pour répondre à une disponibilité spécifique du citoyen par rapport au planning établi ;
- pour répondre à la demande des citoyens des entités qui n'ont pas encore demandé à pouvoir bénéficier des services de la Ressourcerie du Val de Sambre (LRVS).

En 2019, Tibi s'est attelée à maintenir l'information au sujet de l'existence du Service Taxi-déchets. Cette campagne d'information s'est concrétisée via différents rappels dans les supports de communication de Tibi, ainsi que grâce à l'information apportée par les membres du Service Communication et Prévention lors de leurs différentes animations et par le personnel en charge des réponses au centre d'appels téléphoniques, etc.

En corollaire, la communication relayée dans les journaux communaux des différentes communes associées ainsi que le "bouche-à-oreille" ont contribué à faire connaître ce service.

2.4 L'Unité Propreté Publique

Le transfert et la mutualisation des capacités d'action

L'adhésion de la Ville de Charleroi au nouveau secteur d'activités Propreté Publique de l'Intercommunale en juin 2017, suivie du transfert d'une partie des activités de Propreté Publique de la Ville de Charleroi vers Tibi dès le 1^{er} mars 2018, a initié de fait le projet de mutualisation élaboré à l'initiative de l'Intercommunale avec le soutien du bureau d'études Comase en 2015 et 2016.

Pour rappel, ce projet d'intercommunalisation de la Propreté Publique - visant à renforcer le niveau de service et à réaliser des économies d'échelle pour l'ensemble des communes associées désireuses de participer - se décline au travers d'une offre de services regroupant les 3 axes interdépendants que sont la prévention, le nettoyage et la répression.

Extension des activités

Tibi réalise le balayage mécanisé de l'ensemble des voiries de la Ville de Charleroi, tandis que les activités de balayage manuel, de collecte de dépôts sauvages, de vidange de corbeilles publiques sont cantonnées à une zone de moindre ampleur.

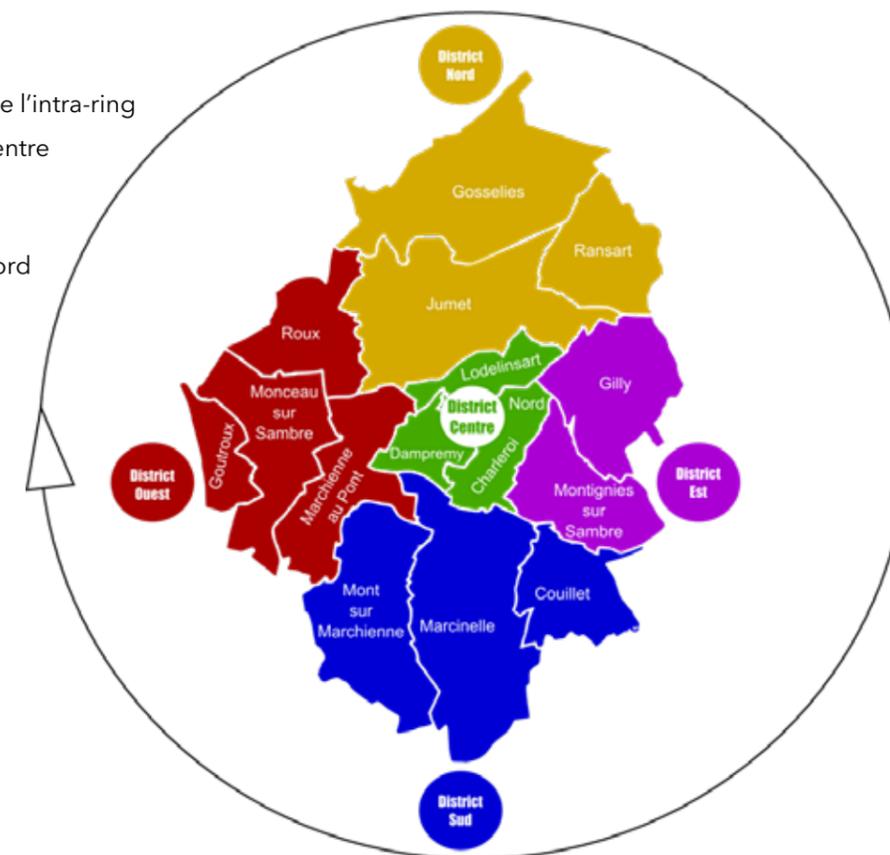
Toutefois, au regard des très bons résultats opérationnels engrangés sur Charleroi, l'Unité de Propreté

l'indéniable valeur ajoutée étant proportionnelle au nombre de communes associées participantes, divers contacts se sont poursuivis en 2019 entre les communes ayant marqué initialement un intérêt ou non pour une mutualisation des activités et Tibi, ceci afin d'identifier l'évolution des besoins depuis l'étude réalisée par Comase.

Outre ces contacts, Tibi a œuvré en 2019 à l'élaboration d'une clef de répartition budgétaire entre les communes associées en vue d'évaluer les charges respectives communales en lien avec le niveau de service qui serait potentiellement presté. Cette clef devrait aboutir en 2020.

Publique de l'Intercommunale a vu en juin 2019 son périmètre d'activité s'étendre et son personnel employé légèrement s'étoffer en toute fin de cette même année pour préparer l'intégration du District Centre en janvier 2020. La Ville a également approuvé, en fin d'année 2019, un plan d'extension échelonnée des activités de Tibi, visant à couvrir l'ensemble de la

- 1^{er} mars 2018 : Phase 1 - Intra-ring
- Juin 2019 : Extension Nord et Sud de l'intra-ring
- Janvier 2020 : Phase 2.1 - District Centre
- Novembre 2020 : Phase 2.2 - Districts Sud et Ouest
- Janvier 2021 : Phase 2.3 - District Nord
- Juillet 2021 : Phase 2.4 - District Est



L'élargissement progressif des activités sur Charleroi et, potentiellement sur d'autres communes associées, induira de facto un accroissement graduel des effectifs en priorisant dans les premiers appels à candidatures le personnel des communes concernées.

Pour renforcer ses capacités et mener à bien ses missions, l'Unité Propreté Publique a élaboré un plan d'investissement en charroi qui a conduit à la mise en service, entre autres, de deux nouvelles balayeuses mécaniques de 4 m³. L'extension, quant à elle, des activités aux entrées Nord et Sud du centre-ville en 2019 s'est réalisée sans nouvel engagement de personnel par rapport à 2018.

La répression

Tout comme l'année précédente, le Service SOS Propreté de la Ville de Charleroi et Tibi ont poursuivi la réalisation de fouilles récurrentes de dépôts sauvages en centre-ville en vue d'identifier leurs auteurs. La volonté, d'une part de la Ville, de déployer une stratégie de répression adaptée aux réalités de l'incivisme de certains et, d'autre part, la nécessité pour Tibi de pouvoir intervenir dans l'espace public

immédiatement en cas de constatation d'incivilités en matière de Propreté Publique, a amené Tibi à former, dans un premier temps, deux agents de l'Unité Propreté Publique au métier d'agent constatateur. Toutefois, pour être pleinement opérationnels, ces agents devront, par la suite, être assermentés dans les communes où ils œuvreront.

Bilan des activités

Les résultats opérationnels correspondant aux activités de balayage mécanisé (couvrant toutes les voiries de Charleroi) et aux activités de balayage manuel, de vidange des corbeilles publiques et de collecte de dépôts sauvages dans l'intra-ring, élargis depuis juin 2019 aux entrées Nord et Sud, sont les suivants :

■ **Valorisation énergétique** : les déchets provenant de l'activité de l'Unité Propreté Publique qui ont été valorisés (hors balayage mécanisé) ont représenté 1.084 tonnes, c'est-à-dire une moyenne d'environ

90 tonnes de déchets par mois ;

■ **Fraction recyclable** : les déchets collectés dans le cadre des activités de l'Unité Propreté Publique ont représenté au total 187 tonnes, soit une moyenne de près de 16 tonnes par mois ;

■ **Balayage mécanisé** : 11.450 km de filets d'eau ont été couverts par nos balayeuses - soit environ, en moyenne, 4 fois l'ensemble des voiries de Charleroi. Cela représente cependant une diminution de

33% par rapport à l'année 2018, intra et extra-ring confondus ; cette baisse s'explique par un taux d'immobilisation plus élevé en 2019 d'un charroi tendant vers l'obsolescence et ayant nécessité de nouveaux investissements échelonnés dans le temps ; elle provient aussi d'une professionnalisation du métier et d'une nouvelle stratégie de travail dans le balayage mécanisé, accentuant in fine grandement l'état qualitatif des caniveaux après le passage des véhicules ;

■ **Demandes d'intervention** : en moyenne, l'Unité Propreté Publique a reçu près de 33 demandes par mois, soit 392 demandes sur l'année, en hausse de 46% par rapport à 2018, toute proportion gardée avec 2019 ; ces demandes concernent en majorité des interventions en balayage mécanisé.



3 RECYCLER

Des filières spécifiques
pour tous les déchets



Optimiser les synergies

Pour optimiser les synergies entre la valorisation des déchets et les filières de l'économie circulaire, Tibi développe un nouveau concept de « Village du recyclage » sur le site de Couillet. Ce projet regroupe plusieurs unités de valorisation sur un même espace opérationnel :

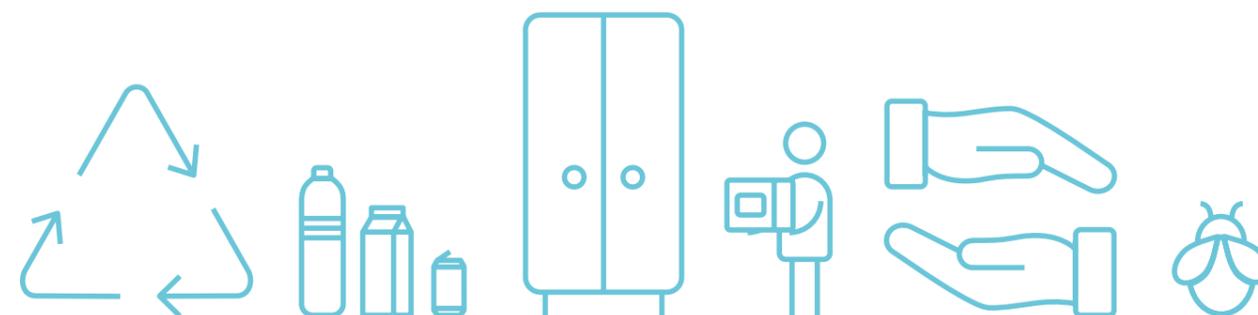
Ressourcerie du Val de Sambre

Valtris

Centre de tri des textiles de l'asbl TERRE

Centre de transbordement des Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques

(actif depuis décembre 2019)



3.1 Les verre, papier/carton et PMC : conventions conclues entre Tibi et Fost Plus

Dans le cadre de l'obligation de reprise des déchets d'emballage, Tibi et Fost Plus ont conclu de nouvelles conventions dont les modalités de collaboration ont été fixées en décembre 2015 pour la période 2016/2020.

Tibi réalisant en régie les prestations de collecte des déchets d'emballages verre, papier/carton et PMC et de tri des PMC, les coûts à rembourser par Fost Plus doivent être fixés de commun accord, en vue de couvrir le coût réel et complet.

Depuis 2009, les collectes sélectives de verre en porte-à-porte sont remboursées au coût de référence de la collecte par bulles, majoré d'une intervention forfaitaire par habitant. S'agissant des recyparcs, la collecte de verre est remboursée par Fost Plus sur base d'un tarif négocié. La valeur de vente réelle des matériaux «verre» revient à Tibi, Fost Plus facturant à Tibi la valeur de vente moyenne des matériaux obtenue par Fost Plus.

En ce qui concerne le papier/carton, les collectes sélectives en porte-à-porte et en recyparcs sont toutes deux remboursées par Fost Plus sur base d'un tarif négocié. Conformément aux modalités définies dans son nouvel agrément, valable à partir du 01/01/2019, Fost Plus prend en charge 44%, des frais de collecte (ce pourcentage étant défini comme la part « emballages » du papier/carton).

L'année 2019 a été marquée par le changement d'acquéreur de papier/carton, Bel Fibres ayant été désigné par Fost Plus (en accord avec Tibi) comme adjudicataire du marché à partir du 1er janvier. Fost Plus perçoit l'intégralité des recettes relatives à la vente (emballages et non-emballages) et restitue à Tibi la part qui lui revient (non-emballages), à savoir 68% des recettes.

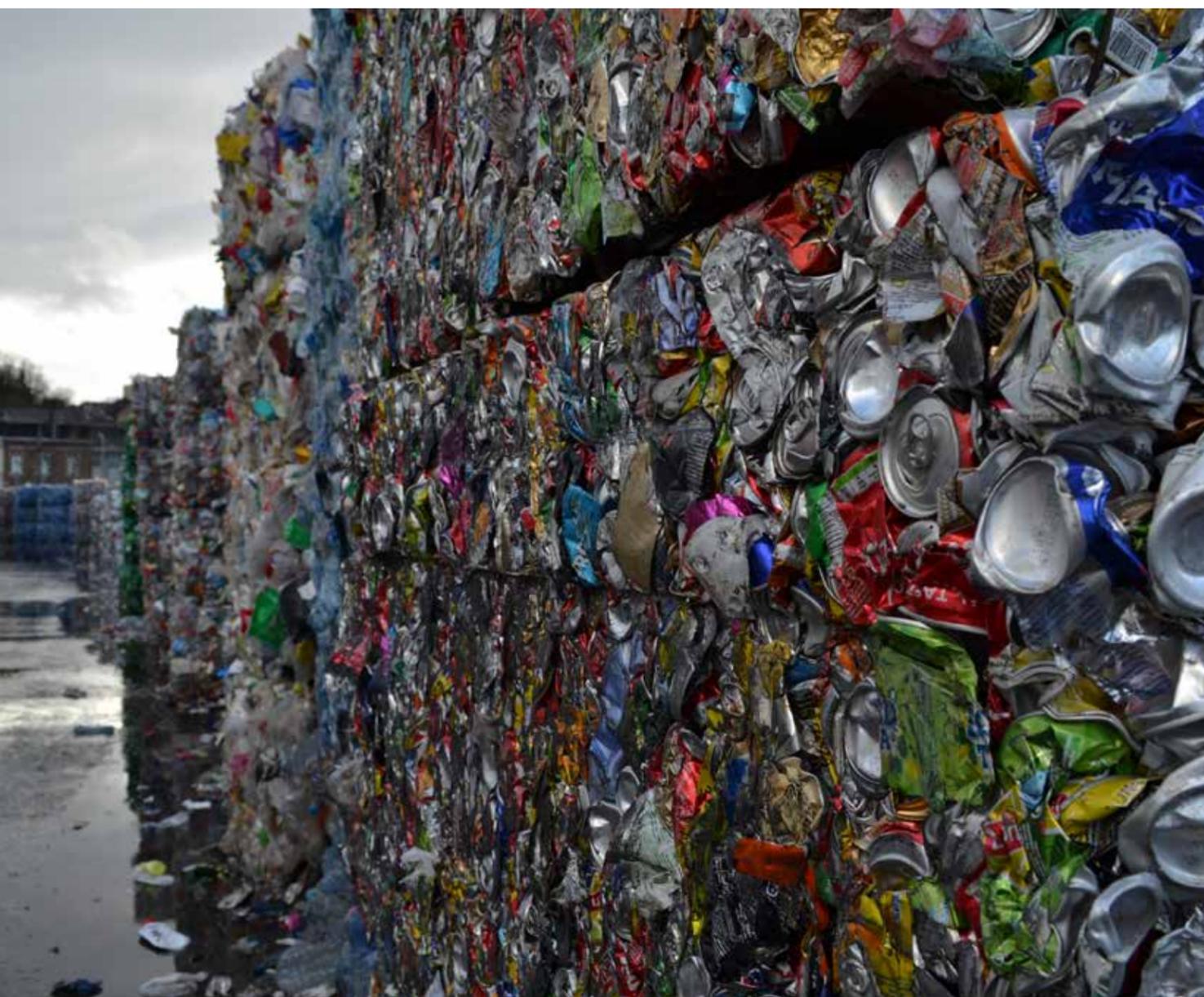
Enfin, les collectes sélectives en porte-à-porte et en recyparcs de PMC sont toutes deux remboursées par Fost Plus sur base d'un tarif négocié.

Le tri du PMC est remboursé à la tonne traitée, là-aussi sur base d'un tarif négocié.

3.2 Les différentes filières de recyclage

Le tableau récapitulatif suivant reprend les différentes filières d'évacuation des déchets récoltés en 2019.

Déchets	Mode de traitement	Filière
Encombrants	<ul style="list-style-type: none"> Séparation à la source des déchets dits de plafonnages pour recyclage du gypse ; Tri de la fraction métallique pour recyclage ; Broyage du solde avant valorisation énergétique. 	<ul style="list-style-type: none"> Renewi Comet Sambre UVE de Tibi ou externe
Bois	Valorisation énergétique	BEP-Environnement et sous-traitants
Plastiques durs	Tri/recyclage	Van Werven België (Lanaken)
Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)	Tri/démontage/dépollution/recyclage/valorisation	Retrival puis filières de Recupel
Inertes	Recyclage/valorisation	Recymex (Farciennes)
Asbeste-ciment	Mise en CET de classe 2	CETB (Monceau-sur-Sambre) CET d'Hallembaye (à partir du 01/12/2019)
Déchets verts	Compostage	Sambre Compost (Farciennes)
Métaux	Recyclage	Comet Sambre
Papier/carton	Recyclage	Bel Fibres, avec dépôt chez Euro-Services (Pont-de-Loup)
Verre	Recyclage	Minérale (Lodelinsart)
PMC (bouteilles et flacons en Plastique, emballages Métalliques et Cartons à boissons)	Tri en vue du recyclage	Centre de tri PMC de Tibi, Valtris
Piles	Tri/recyclage/valorisation	Bebat
Huiles minérales	Régénération/valorisation	Collecteur agréé désigné par les ICS (Oilco)
Déchets spéciaux des ménages	Recyclage/valorisation/traitements spécifiques	Collecteur agréé désigné par les ICS (Renewi)
Huiles et graisses de cuisine	Recyclage/valorisation	Collecteur agréé désigné par les ICS (Bio-Oil Recycling)
Pneus	Rechapage/recyclage/valorisation	Opérateur désigné par Recytyre, Comet Tyre Recycling à Châtelet
Textiles	Réutilisation/valorisation	Terre asbl (Couillet)
Déchets plastiques : petits plastiques d'emballage (P+)	Recyclage	Eco-Oh ! (Houthalen)
Déchets plastiques : frigolite (EPS)	Recyclage	Pirotbouw via Suez
Verre plat	Recyclage (laine de verre)	Minérale (Lodelinsart)
Liège	Recyclage	« De Vlaspit » asbl
Fonds de bougies	Recyclage	



3.3 Le tri des PMC

Afin d'optimiser le tri des déchets d'emballages PMC (bouteilles et flacons en plastique, emballages métalliques et cartons à boissons), Tibi a créé la société coopérative Valtris en partenariat avec les Intercommunales InBW du Brabant wallon et BEP-Environnement de la Province de Namur. Dans cette unité entièrement automatisée, les déchets d'emballages sont triés et conditionnés en ballots avant d'être vendus comme matière première à des entreprises spécialisées.

En 2019, le centre de tri a permis de traiter un total de 23.427 tonnes de PMC soit une augmentation de 2,4% par rapport à 2018.

Ce gisement provient de Tibi pour 28,2%, de BEP-Environnement pour 40,2%, de l'InBW pour 26,6% et d'entreprises pour 1,3%. D'autres apports ont contribué à l'augmentation de la quantité de PMC triés au-delà des 22.000 tonnes, à savoir 2,9% provenant de la Province du Luxembourg (IDELUX) et 0,7% de la Province de Liège (Intradel).

A partir de 2019, Valtris a vu une partie de son gisement évoluer vers le « nouveau sac bleu ». En effet, à partir du 1^{er} octobre 2019, le BEP-Environnement est passé à la collecte des PMC étendue aux autres plastiques d'emballage, y compris les plastiques souples tels que les films. Ce changement représente en moyenne sur les trois derniers mois de l'année une augmentation de 15% des apports du BEP-Environnement.

Afin de traiter ce nouveau flux, Valtris s'est doté d'un « aspirofilm » capable de séparer la fraction légère des emballages (typiquement les films) de la fraction plus lourde et a remplacé deux de ses séparateurs optiques par des séparateurs de dernière génération permettant un tri automatisé des barquettes en PET. Notons que le polypropylène, une nouvelle fraction triée en vue d'être recyclée, a également fait son apparition en 2019.

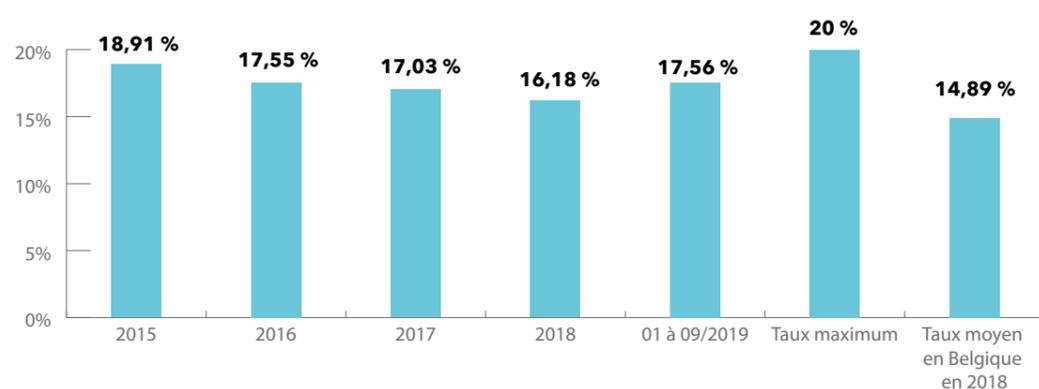
Les effectifs du centre de tri ont été portés à 50 personnes, en ce compris le personnel en réintégration, afin de répondre aux nouvelles spécifications Fost Plus. Au 1^{er} décembre 2019, Valtris a encore franchi une nouvelle étape en acceptant des PMC « nouveaux sacs bleus » provenant de la Province de Liège et de ses alentours, pour un total estimé à 3.000 tonnes par an. Le centre de tri qui comptait 35 personnes en 2018, en ce compris le personnel en réintégration, compte désormais 70 personnes à fin 2019.

Ce point, ainsi que plusieurs actions de réorganisation, permettront d'assurer la pérennité du fonctionnement du centre de tri à un prix de revient acceptable et couvert par l'intervention financière de FOST Plus de manière à maintenir l'équilibre financier de la structure.

Soulignons également que 2019 a vu la conclusion du Dialogue Compétitif en vue de l'adaptation de la chaîne de tri pour la phase définitive du tri du « nouveau sac bleu » en 14 fractions. En parallèle, un marché distinct a été lancé pour permettre une extension du bâtiment en vue de le rendre capable d'accueillir le nouveau process. En fonction des négociations avec Fost Plus qui aboutiront début 2020, les travaux devraient commencer par la phase de génie civil au mois de mai 2020 et se terminer mi-2021 par la phase process afin que tout le territoire de Valtris puisse passer au « nouveau sac bleu » en 2021.

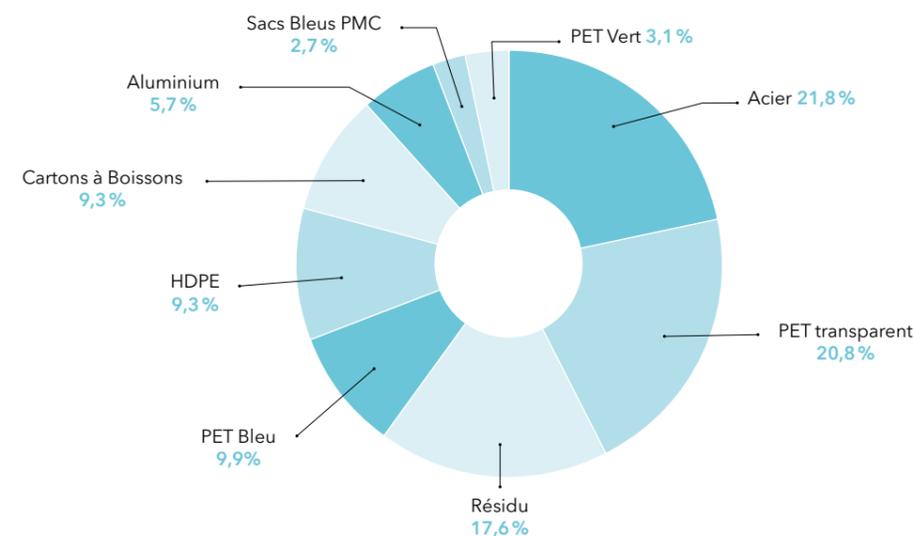
Le taux de résidu atteint pour les PMC de Tibi augmente fortement et se fixe à 17,56% pour les 9 premiers mois de 2019 (avant l'apport de P+MC, au 1^{er} octobre 2019). Il reste cependant en deçà de la limite maximale admise, 20%, au-delà de laquelle Fost Plus applique des pénalités financières à l'Intercommunale.

Taux de résidu du tri des PMC de 2015 à 2018 et durant les 9 premiers mois de 2019



Répartition moyenne des quantités triées de PMC durant les 9 premiers mois de 2019

La majeure partie est constituée de bouteilles et flacons en plastique (43%) et d'emballages métalliques (27%)



3.4 Le tri-broyage des encombrants

Au cours de l'année 2019, 11.237 tonnes d'encombrants en provenance des recyparcs et des communes associées ont été traitées au sein de l'unité de tri-broyage des encombrants, tandis que 4.328 tonnes de déchets encombrants dits de plafonnages faisaient l'objet d'une évacuation directe depuis les recyparcs vers une filière de valorisation matière en vue de la récupération de gypse.

Les pourcentages de valorisation se répartissent comme suit en 2019 :

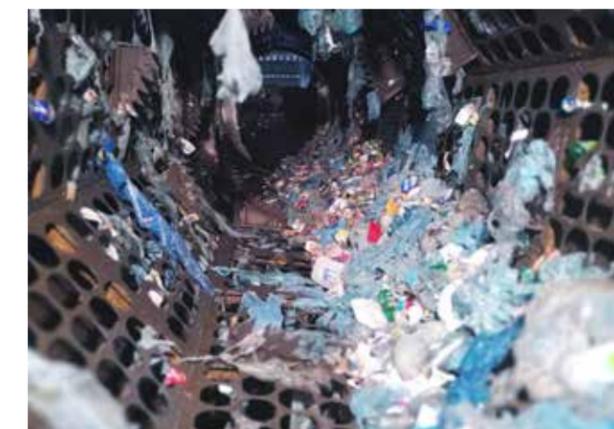
Encombrants valorisés énergétiquement : 74% ;

Encombrants recyclés (plafonnages et métaux) : 26%.

3.5 La récupération des métaux à l'issue de l'incinération

Le tableau ci-contre montre les quantités de métaux sorties de l'installation d'extraction par séparation magnétique des ferrailles des mâchefers de l'Unité de Valorisation Énergétique de Tibi depuis 2015.

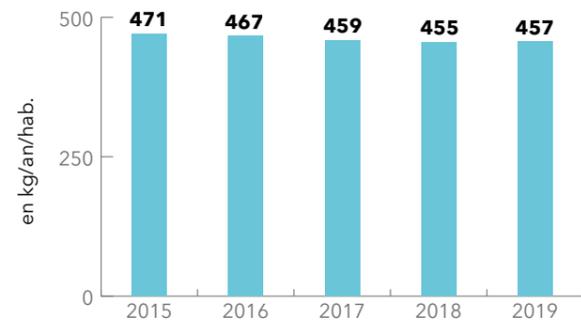
Année	Tonnage
2015	1.805
2016	2.068
2017	1.832
2018	1.935
2019	1.522



3.6 Les statistiques globales

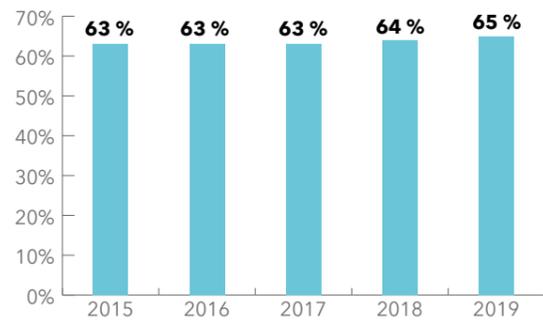
Les indicateurs statistiques comportent 6 graphiques qui permettent de globaliser l'évolution des quantités de déchets gérés par Tibi.

Taux de captation des déchets des ménages en kg/an/habitant



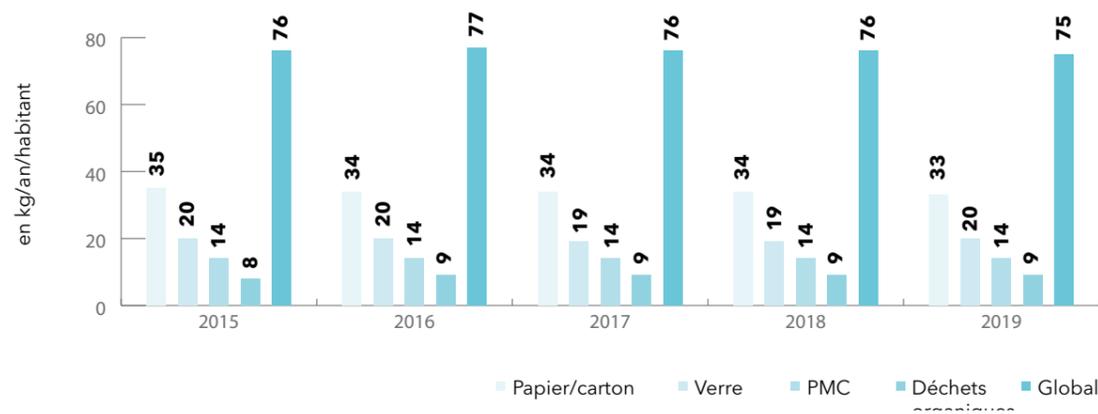
Indicateur n° 1 : évolution des quantités de déchets des ménages collectés en porte-à-porte (sacs, conteneurs à puce des ménages et collectes sélectives) et en recyparcs.

Pourcentage de collecte sélective (porte-à-porte et recyparc)



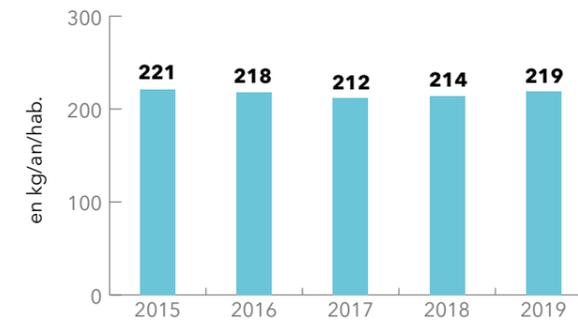
Indicateur n° 2 : évolution du pourcentage de déchets des ménages collectés sélectivement en porte-à-porte et en recyparcs.

Taux de captation papier/carton, verre PMC et déchets organiques en porte-à-porte (en kg/an/habitant)



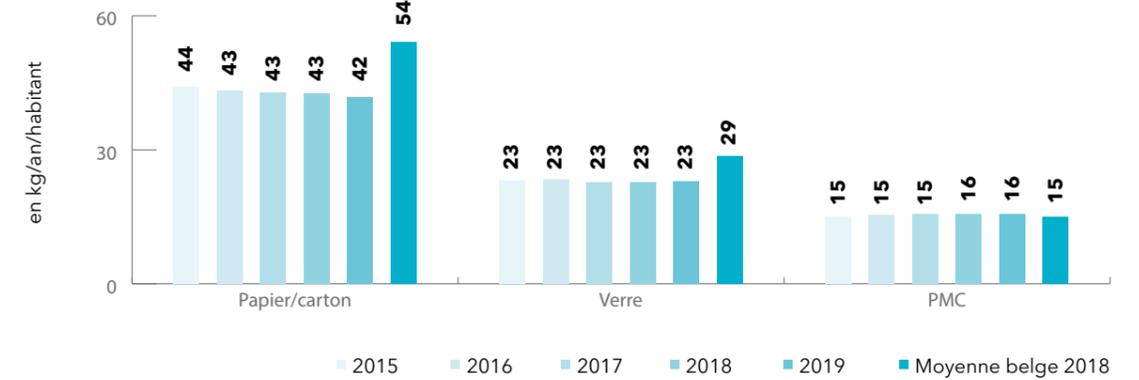
Indicateur n° 3 : évolution des quantités de déchets de papier/carton, de verre, de PMC et des déchets organiques collectés sélectivement en porte-à-porte.

Taux de récolte en recyparcs en kg/an/habitant



Indicateur n° 4 : évolution des quantités de déchets collectés en recyparcs en kg par an et par habitant.

Taux de captation papier/carton, verre et PMC en comparaison à la moyenne belge (en kg/an/habitant)



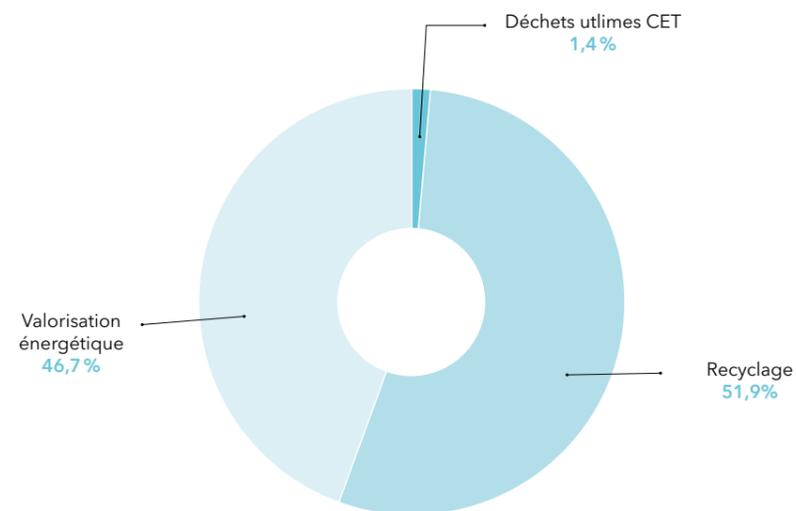
Indicateur n° 5 : évolution des quantités de déchets de papier/carton, de verre et de PMC collectés sélectivement en porte-à-porte, en recyparcs dans la zone Tibi par rapport à la moyenne belge, en kg par an et par habitant.

Déchets des ménages : répartition des filières - 2019

Le taux de déchets ultimes mis en CET reste fixé à 1,4% en 2019. Ce bon résultat est obtenu grâce à la suppression de la mise en CET des ordures ménagères et des encombrants depuis 2010 ; il est légèrement inférieur au taux atteint en 2018 grâce au recyclage et à la valorisation d'une partie des résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères.

Le basculement d'environ 2% du taux de recyclage vers le taux de valorisation provient de l'augmentation des apports à l'UVE pour valorisation énergétique, ainsi que de la diminution des quantités de déchets inertes en provenance des recyclages.

Le taux de recyclage, 51,9% reste supérieur au taux de valorisation énergétique, 46,7%.



INDICATEUR N° 6 : tableau de l'ensemble des déchets gérés par Tibi, répartis entre les différentes filières de traitement, en prenant en compte les résidus de traitements.

3.7 Le traitement et la valorisation des ordures ménagères en 2019

Ordures ménagères traitées et valorisées	103.755 tonnes
Ordures ménagères traitées dans une autre UVE	6.428 tonnes
Mâchefers produits	20.310 tonnes, soit 19,6% du poids d'OM traitées (valorisés en fondation de voiries)
Mitrailles récupérées dans les mâchefers	1.522 tonnes, soit 7,5% du poids des mâchefers (valorisées en sidérurgie)
Cendres volantes des électrofiltres	1.480 tonnes
Refioms (nouvelle ligne)	952 tonnes
Boues d'épuration	269 tonnes
Gâteaux des filtres à manches	46 tonnes



4 VALORISER

Valorisation énergétique des déchets résiduels



Unité de Valorisation Énergétique

Les déchets ménagers et assimilés, les fractions à haut pouvoir calorifique des déchets encombrants broyés et les refus de tri des PMC sont traités par l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) de Pont-de-Loup. Les déchets sont brûlés dans des fours à une température de 850°C minimum.

Production d'électricité

La chaleur dégagée par l'incinération des déchets permet de transformer de l'eau en vapeur surchauffée (à 39 bars et 390 °C). Cette vapeur alimente un groupe turboalternateur (GTA) qui va produire de l'électricité. Les équipements de l'UVE (notamment les dispositifs d'épuration des fumées) consomment partiellement l'électricité produite. L'électricité excédentaire est injectée sur le réseau pour être rachetée par des sociétés de production énergétique.

Valorisation du résidu final

En fin de combustion, le résidu final est transformé en mâchefers dont on va extraire la fraction métallique à l'aide d'un overband (aimant permanent). Les deux produits (mâchefers et fraction métallique) sont repris séparément par des sous-traitants pour être valorisés. Les fractions métalliques sont recyclées en sidérurgie tandis que les mâchefers sont utilisés comme fondation de voiries ou dans la construction.



4.1 Les faits marquants

Les travaux de modernisation de l'UVE, démarrés en 2017, se sont poursuivis en 2018 ainsi qu'en 2019 avec comme point d'orgue la mise en service industrielle de la nouvelle ligne de valorisation le 12 juillet 2019.

En parallèle de ce fait marquant, d'autres réalisations ont également été accomplies, notamment :

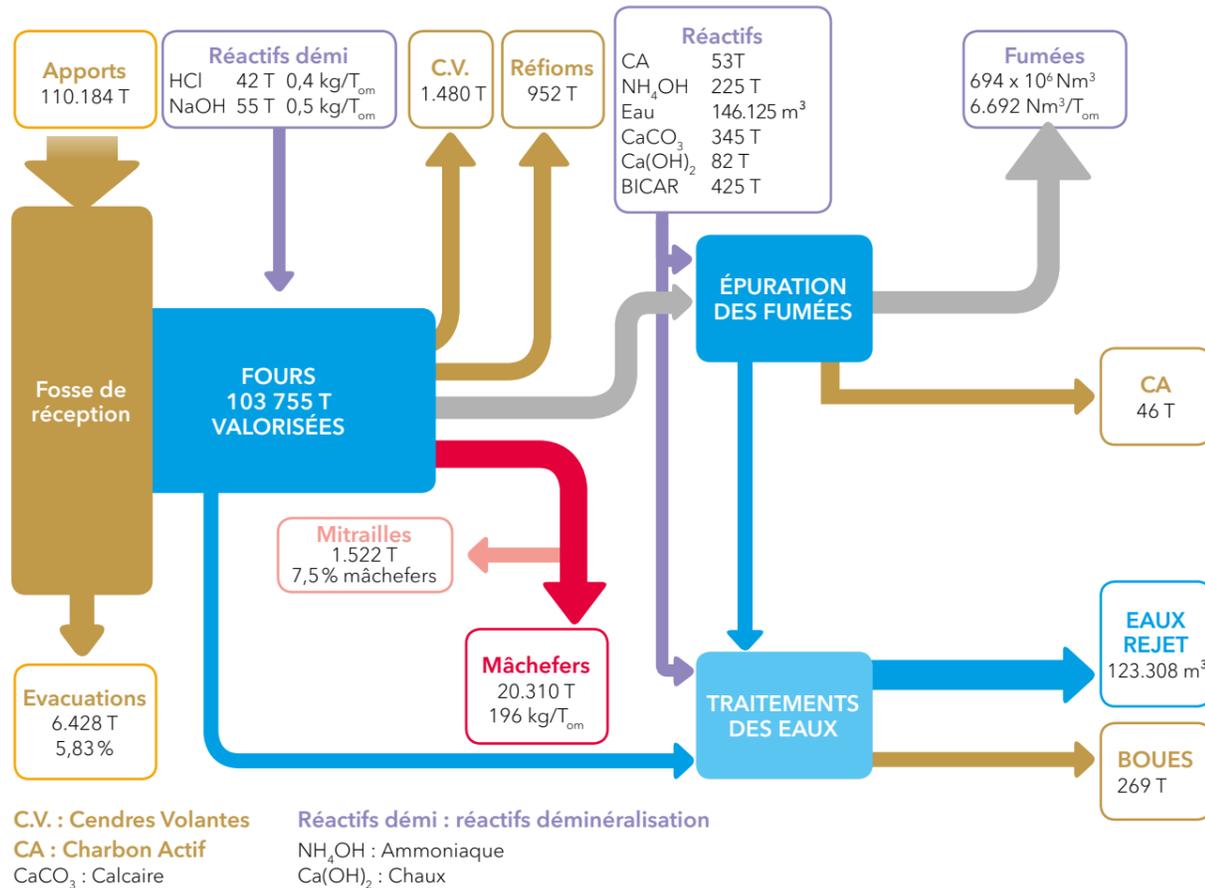
- Le bardage des bâtiments et du circuit de visite ;
- La signalisation verticale et horizontale sur le site ;
- La mise en service des nouveaux ponts bascules ;
- La création de la nouvelle salle « pontier » ;
- La fin des travaux de fosse qui a conduit au doublement du volume de celle-ci ;
- Le début de la phase de démantèlement des anciennes installations.

Tibi poursuit également sa démarche quant au

remplacement de l'installation de broyage des déchets encombrants et à son intégration au cœur des installations de l'UVE. Aidée par un assistant maîtrise d'ouvrage, l'Intercommunale a lancé fin 2018 un marché public de travaux. Les offres reçues en avril 2019 ayant dû être déclarées irrégulières ou non conformes, un nouveau marché sera relancé courant 2020.

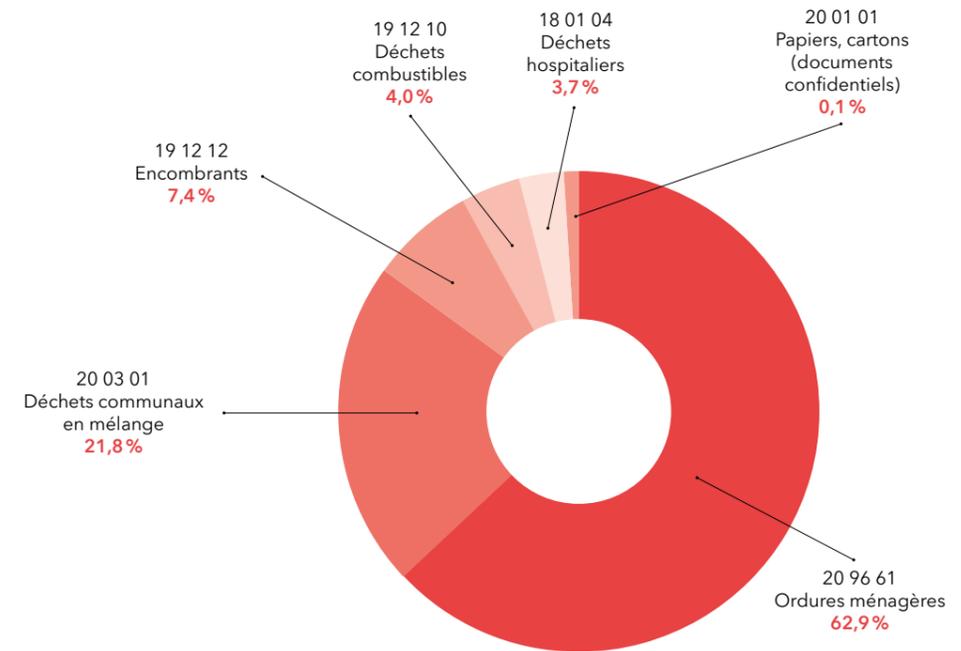
Dans sa volonté de valoriser du mieux possible les déchets produits par les citoyens de la zone, Tibi a intégré pleinement la possibilité de fournir de la chaleur et a donc lancé un marché d'étude technico-économique de la faisabilité d'implémenter ce réseau de chaleur. Cette étude a montré l'intérêt concret de réaliser un tel projet en y intégrant plusieurs partenaires publics potentiels. L'année 2020 verra la rédaction d'un cahier des charges pour la réalisation d'un réseau chaleur visant à utiliser de manière optimale l'énergie produite par la valorisation énergétique des déchets.

4.2 Le diagramme des flux matières et réactifs



4.3 Les flux de déchets

Les apports de déchets en 2019 étaient répartis comme suit :



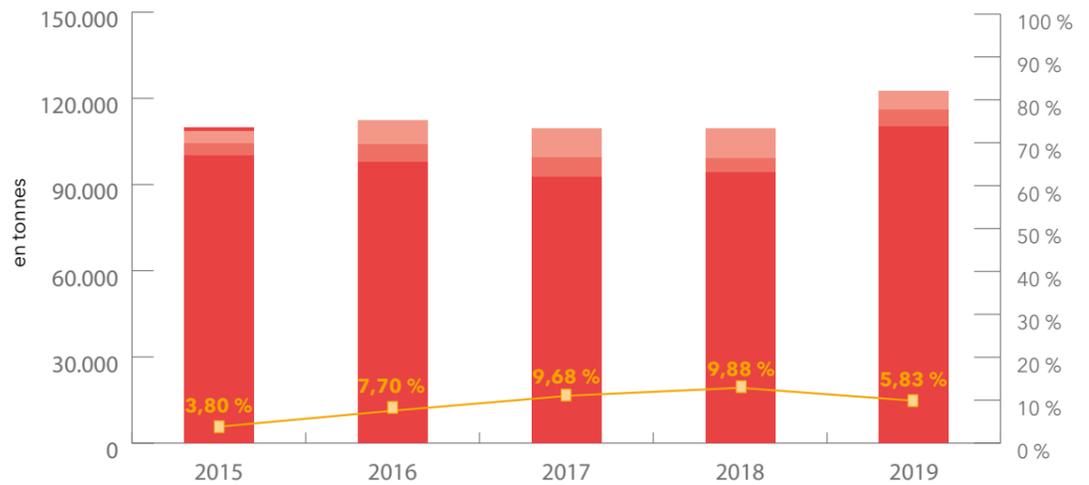
Déchets excédentaires et encombrants

Lorsque la fosse de stockage des déchets est saturée suite à un arrêt prolongé, programmé ou accidentel d'un four, les déchets excédentaires sont rechargés en semi-remorques et acheminés vers d'autres UVE.

Tibi a également dû évacuer 5.528 tonnes d'encombrants broyés et 401 tonnes d'encombrants non broyés qui ont encore dû être traités à l'extérieur.

Le remplacement de l'ancienne ligne n°3 vieillissante et le fait qu'en décembre 2019, l'UVE s'est doté d'une fosse de plus grande capacité via son projet de modernisation devraient à l'avenir diminuer la quantité de déchets traités à l'extérieur.

Année	Apports	Sorties	Valorisés énergétiquement	Encombrants (broyés et non broyés) traités hors UVE	OM en transit (dalle de stockage)	Unité
2015	103.981	3.951	100.030	4.368	1.436	tonnes
2016	105.967	8.156	97.811	6.535	268	tonnes
2017	102.443	9.917	92.526	7.392	0	tonnes
2018	104.628	10.338	94.290	5.398	0,96	tonnes
2019	110.184	6.428	103.755	5.928	75	tonnes



■ Valorisés énergétiquement ■ Encombrants traités hors UVE ■ Sorties ■ OM en transit (dalle de stockage) ■ Sorties %

4.4 Les produits valorisés

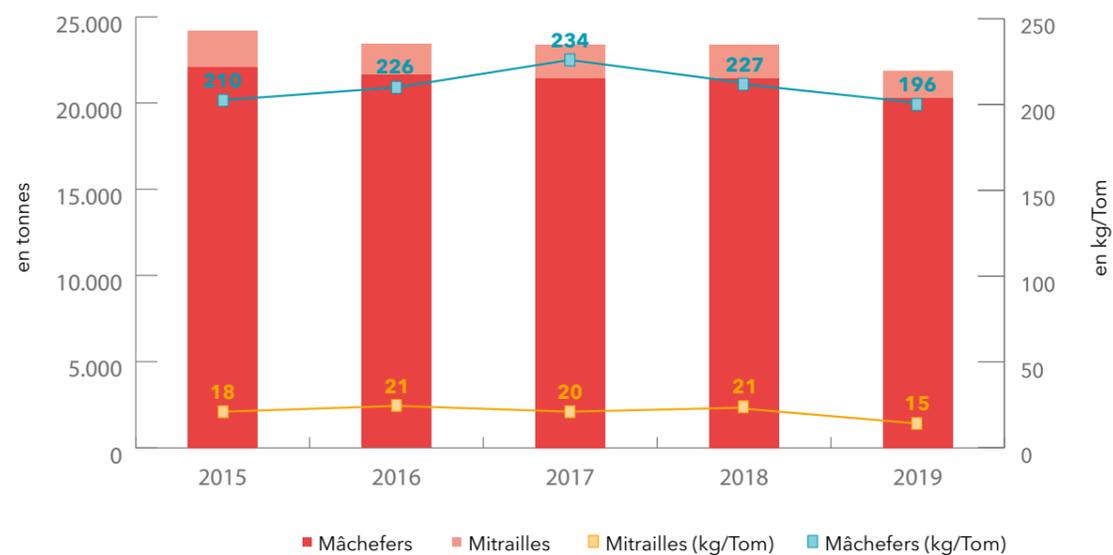
Produits valorisés	
Mâchefers	20.310 tonnes
	Soit 19,6% des OM
Mitrailles	1.522 tonnes
	Soit 1,5% des OM
Cendres Volantes	664 tonnes
	Soit 0,6% des OM

L'ensemble des sous-produits valorisés, indépendamment de la valorisation énergétique, représente globalement près de 22% des OM traitées (mâchefers produits, en ce compris les mitrailles qui en sont récupérées à l'UVE).

En 2019, 664 tonnes de cendres volantes sur 1.480 tonnes ont pu trouver une filière de valorisation dédiée.

En 2019, la quantité de mâchefers produits à l'UVE est en baisse par rapport aux autres années. Cette diminution est expliquée en raison d'une meilleure combustion apportée par le nouveau four 1.

Evolution sur 5 ans



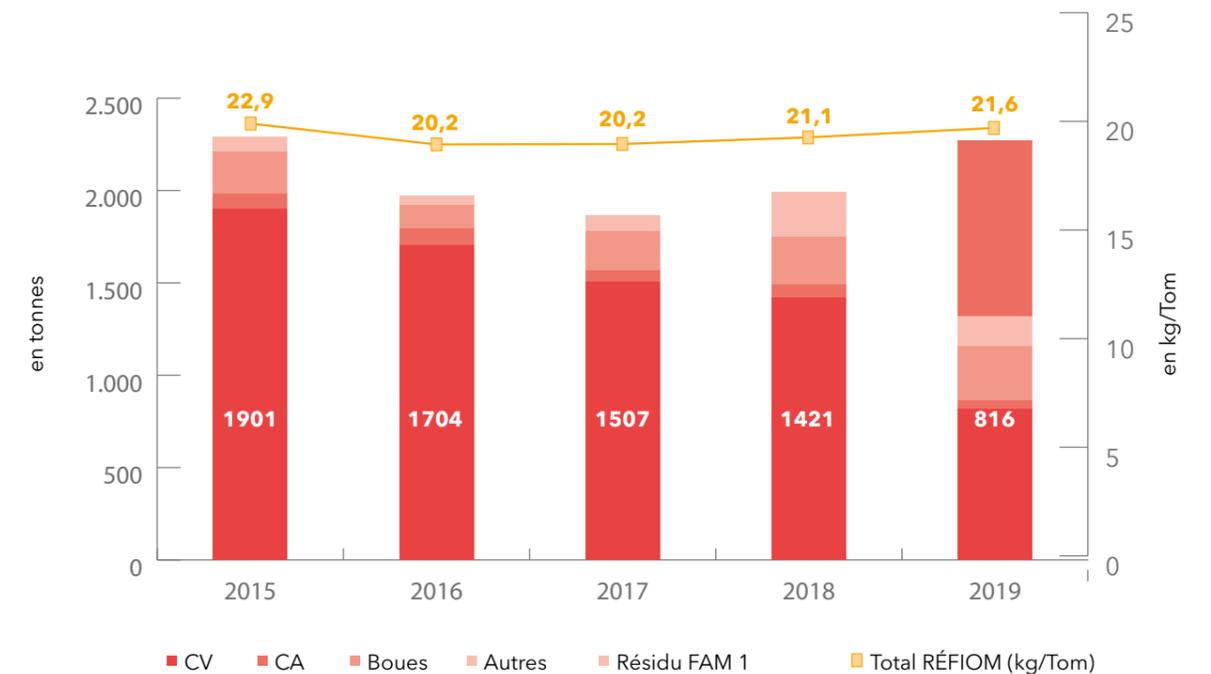
■ Mâchefers ■ Mitrailles ■ Mitrailles (kg/Tom) ■ Mâchefers (kg/Tom)

4.5 Les réfioms*

L'ensemble des sous-produits non valorisés représente globalement 2,16% des OM traitées. Notons que 664 tonnes de cendres volantes ont pu trouver une filière de valorisation spécifique.

Année	CV	CA	Boues	Résidu FAM 1	Autres	Unité
2015	1.901	83	224		86	tonnes
2016	1.704	84	131		50	tonnes
2017	1.507	58	213		89	tonnes
2018	1.421	68	260		241	tonnes
2019	816	46	269	952	158	tonnes

Evolution sur 5 ans



■ CV ■ CA ■ Boues ■ Autres ■ Résidu FAM 1 ■ Total RÉFIOM (kg/Tom)

En 2019, la quantité des REFIOM produits est en légère augmentation, soit près de 2,16% en poids des tonnages de déchets incinérés. L'explication de cette augmentation réside dans le nouveau traitement des fumées de la nouvelle ligne 1, à savoir un mode de traitement sec produisant un résidu plus important au niveau du filtre à manche. Cependant, 664 tonnes de cendres volantes sur 1.480 tonnes ont trouvé une filière de valorisation en 2019, ce qui a permis de réduire la quantité totale de REFIOM. En 2020, la totalité des cendres volantes pourra normalement être valorisée.

*Résidus d'épuration des fumées d'incinération des ordures ménagères

4.6 L'analyse des rejets

Rejets atmosphériques

En sortie de four, les polluants contenus dans les fumées sont majoritairement captés par le traitement de fumées. La concentration résiduelle en polluant des fumées est analysée en continu. La surveillance porte sur:

- les poussières totales,
- les acides chlorhydrique (HCl) et fluorhydrique (HF),
- le dioxyde de soufre (SO₂),
- les oxydes d'azote (NO_x),
- l'ammoniac (NH₃),
- le monoxyde de carbone (CO),
- le carbone organique total (COT) et les métaux lourds (Sb, As, Pb, Cr, CO, Cu, Mn, Ni, V, Hg, Cd, Tl).

Campagnes ponctuelles

En plus des mesures en continu des rejets atmosphériques, deux campagnes de mesures par un laboratoire agréé sont réalisées pour chaque ligne de valorisation. En 2019, ces campagnes ont été réalisées par SGS Belgium.

Le tableau suivant donne la moyenne des teneurs mesurées pendant les périodes de prélèvement en comparaison des normes de l'Arrêté du Gouvernement Wallon (sur base de gaz secs corrigés physiquement de manière légale et rapportés en valeurs normalisées).

L'année 2019 montre un respect des normes d'émissions sur les fours 1, 2 et 3 de l'UVE de Pont-de-Loup au cours des deux campagnes de juillet et de décembre 2019.

Polluants	Four 2		Four 3	Four 1	Normes
	Concentrations en mg/Nm ³ 11% O ₂ gaz secs				
	juil-19	déc-19	juil-19	déc-19	
Poussières	<1,5	<3,2	3,8	<0,9	30
HCl	0,64	<8	0,79	<0,033	60
HF	0,22	0,05	<0,15	<0,019	4
SO ₂	<0,42	0,19	<0,72	0,37	200
NO _x	79	42	7,5	39,3	300
COT	2,4	4,2	3	<0,9	20
CO	11	32,7	34	8,3	100
NH ₃	0,22	0,095	0,84	<0,033	10
Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni+V	0,039	0,04	0,13	0,15	0,5
Cd+TL	<0,00091	0,00055	0,0015	0,0009	0,05 (0,03 restriction PE)
Hg	0,00049	0,00039	<0,00053	0,00014	0,05
Campagnes d'analyse:	AW-520596.01.A01	AW-534999.01.A01	AW-520596.02.A01	AW-534999.02.A01	

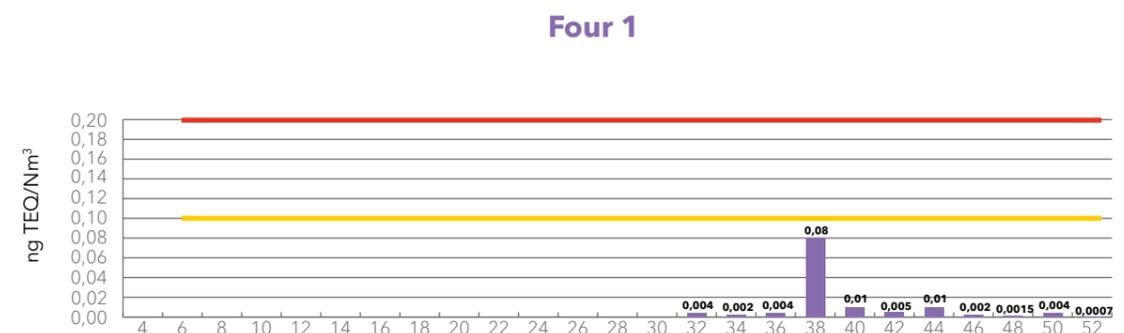
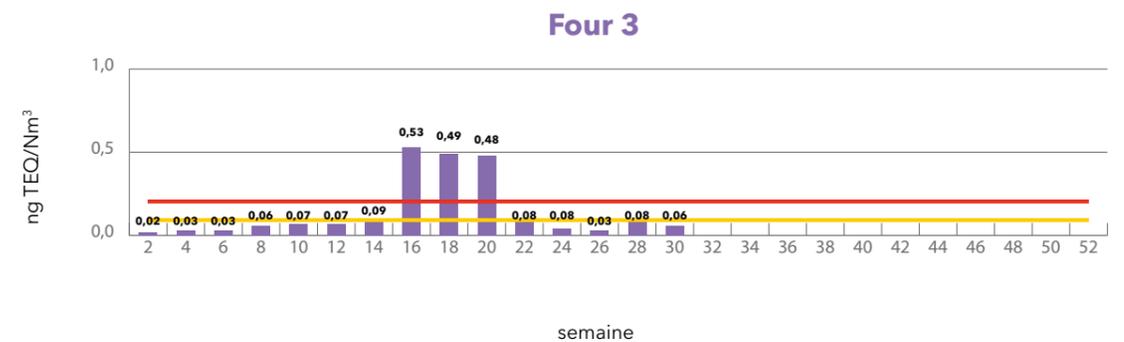
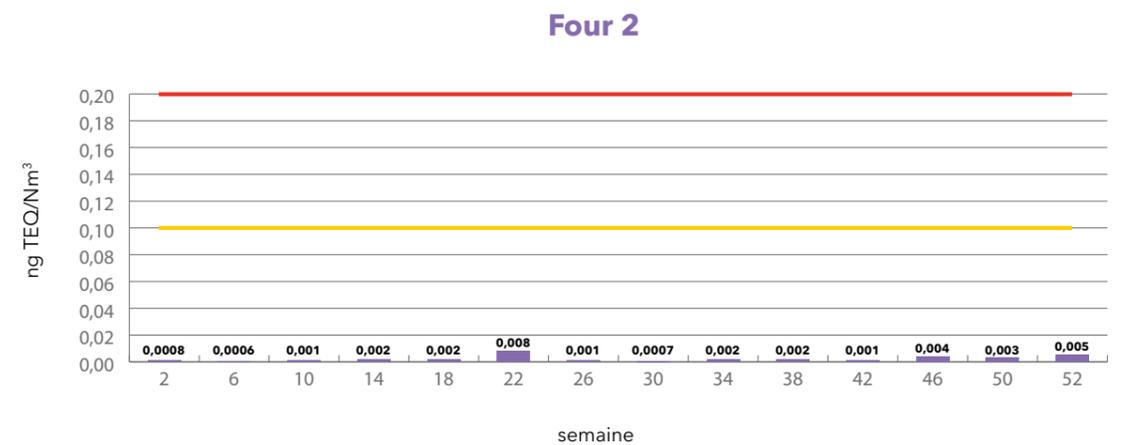
Prélèvements en continu des dioxines :

Pour contrôler le respect de la norme d'émission la Région wallonne a signé une convention prévoyant un système de prélèvement d'échantillons de fumée en continu avec toutes les Intercommunales gérant des unités de valorisation énergétique de déchets ménagers.

Résultats On-Line : <http://environnement.wallonie.be/data/air/dioxines/menu/menu.htm>

Le lien ci-dessus est donné à titre indicatif. Tibi n'est pas responsable des modifications des sites Internet cités qui annuleraient leur fonctionnement.

L'année 2019 montre un fonctionnement sans aucun dépassement (0,199 ng/Nm³) en dioxines pour le four 1 et 2. La ligne 3 a fait l'objet de 3 dépassements en dioxines. Le département Police et Contrôle a été averti et le FAM a été inspecté par une société spécialisée. Des pertes d'étanchéité au niveau du casing ont été constatées et réparées. Notons que le four 3 a été mis à l'arrêt définitivement au mois de juillet 2019.



Rejets des eaux usées

Conformément aux conditions d'exploitation autorisées, les eaux usées en provenance de l'Unité de Valorisation Énergétique du Port de la Praye sont déversées en eaux de surface pour tous les points, à l'exception du point 8 qui se rejette en égout public. Seul le point n°5 rejette des eaux industrielles, qui sont traitées avant rejet.

Des contrôles multiples et réguliers de divers paramètres permettent d'évaluer le bon fonctionnement des installations et le respect des conditions de rejet. Les mesures de pH, de température et de la teneur en matières en suspension des eaux de rejet sont réalisées en interne. Un laboratoire agréé vient chaque semaine mesurer les concentrations en DCO, chlorures et sulfates. Ces mesures sont complétées par des analyses trimestrielles et semestrielles.

Paramètres mesurés	Unité	Mars 19		Juin 19		Sept 19		Nov 19		Normes
		Rejet 5	Sambre	Rejet 5	Sambre	Rejet 5	Sambre	Rejet 5	Sambre	
MES	[mg/l]	7,33	464	7,2	18	7,8	10,85	129,1	47,14	60
DCO	[mg/l]	<30	17,2	45,3	42,3	57,9	21,3	26,3	36,3	150
DBO5	[mg/l]	14	3	17	2	14	1	5	2	30
Hydrocarbures apolaires au CCl ₄	[mg/l]	<0,1	<0,1	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,00013	<0,1	5
Hg	[mg/l]	0,0014		0,0006		0,00024		0,00034		0,01
Cd	[mg/l]	0,0064		0,002		0,0009		0,001		0,05
As	[mg/l]	0,002		0,002		<0,001		0,002		0,05
Cr	[mg/l]	0,002		0,003		0,004		0,043		0,15
Tl	[mg/l]	<0,001		<0,001		0,001		<0,001		0,5
Ni	[mg/l]	0,011		0,005		<0,04		0,008		0,5
Cu	[mg/l]	0,036		0,011		0,005		0,027		0,5
Pb	[mg/l]	0,021		0,016		0,01		0,034		0,1
Zn	[mg/l]	0,111		0,206		0,105		0,106		1
Campagnes d'analyse:		eu-190314-06250		eu-190614-14403		eu-190905-22115		eu-191128-30958		

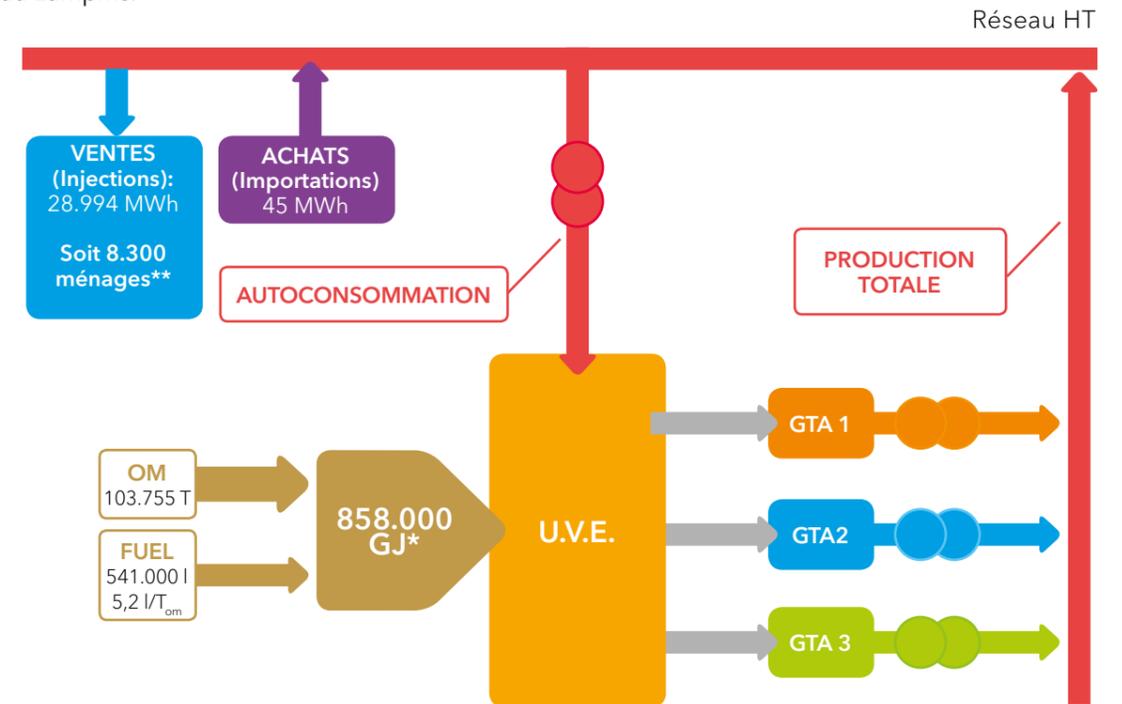
Les prélèvements et les analyses sont effectués par HVS. La mesure est obtenue en effectuant la différence eau de rejet - eau de Sambre. L'année 2019 montre un dépassement en matières en suspension en novembre qui est expliqué par les travaux de génie civil ayant charrié une quantité de terre plus importante qu'à l'habitude. Depuis, un nettoyage complet a été réalisé conduisant à un retour à la normale. Le DPC a été prévenu et a validé nos investigations.

Paramètres mesurés	Unité	mai-19		nov-19		Normes
		Rejet 5	Sambre	Rejet 5	Sambre	
Matières en suspension	[mg/l]	87,5		129,1		60
Matières sédimentables	[ml/l]	1,4	0,6	0,9	47,1	0,5
DBO5	[mg/l]	10	26	5	2	30
Hydrocarbures apolaires au CCl ₄	[mg/l]	<0,0001	<0,0001	0,13	<0,1	5
Détergents totaux	[mg/l]	<1,2	<1,32	<1,225	<1,2	3
pH		8,2		8,8		6,5<pH<9
PCB et PCT	[mg/l]	<9,01E-08		0		0
DCO	[mg/l]	<36,3		26,3		150
Fluorures	[mg/l]	4,27		2,1		10
Cl ⁻	[mg/l]	1736,2		630,5		6000
Sulfates	[mg/l]	344,3		210,8		500
Dioxines	[ng TEQ / l]	0,00338		0,00328		0,3
Campagnes d'analyse:		eu-190503-10531		eu-191128-30959		

Les prélèvements et les analyses semestrielles sont effectués par HVS. La mesure est obtenue en effectuant la différence eau de rejet - eau de Sambre. L'année 2019 montre des dépassements en matières en suspension et matières sédimentables. Ces dépassements sont expliqués par les travaux de génie civil ayant charrié une quantité de terre plus importante qu'à l'habitude. Depuis, un nettoyage complet a été réalisé conduisant à un retour à la normale. Le DPC a été prévenu et a validé nos investigations.

4.7 Le bilan énergétique en 2019

En 2019, l'UVE a produit un flux électrique dont 28.994 MWh (18.319 MWh en 2018) ont été réinjectés sur le réseau Lampiris.



*Sur base d'un PCI estimé de 1.800 kcal/kg (7,52 GJ/t) pour les OM résiduelles, de 3.000 kcal/kg (12,54 GJ/t) pour les déchets à haut PCI et d'un PCI du fuel de 35,13 MJ/l. L'apport énergétique du fuel comprend aussi la consommation pour les phases d'arrêts et démarrages.

**Sur base d'une consommation annuelle de 3.500 kWh.

Année	ACHATS (importations)	VENTES (injections)	PRODUCTIONS	Unité
2015	-926	18.060	30.486	MWh
2016	-776	17.190	29.719	MWh
2017	-932	15.842	26.975	MWh
2018	-1.110	18.319	27.674	MWh
2019	-45	28.994	*	MWh

*Données non disponibles suite au changement de la cabine C1 dans le cadre des travaux de modernisation.

Grâce au remplacement de l'ancien groupe turbo-alternateur par un nouveau dans le cadre de la modernisation de l'UVE, les injections électriques devraient plus que doubler sur une année pleine. En effet, nos projections indiquent des injections supérieures à 40.000 MWh pour 2020.

4.8 Le Comité d'accompagnement des riverains

En 2019, deux réunions se sont tenues, les 28 mai et 12 novembre, basées sur des échanges d'informations concernant le fonctionnement de l'UVE.

4.9 Le système de management environnemental

De manière générale, Tibi tient à poursuivre sa logique d'amélioration continue des performances environnementales de l'UVE au travers de sa certification EMAS tout en visant à réduire les nuisances à leurs seuils minima.

Chaque année, le Système de Management de l'Environnement mis en place sur le site du Port de la Praye est audité par un vérificateur externe.

L'audit de certification s'est déroulé les 25 et 26 mars 2019. Les aspects réglementaires sont tous maîtrisés (respect de la législation garanti par la mise en œuvre de procédures dont l'efficacité est régulièrement évaluée).

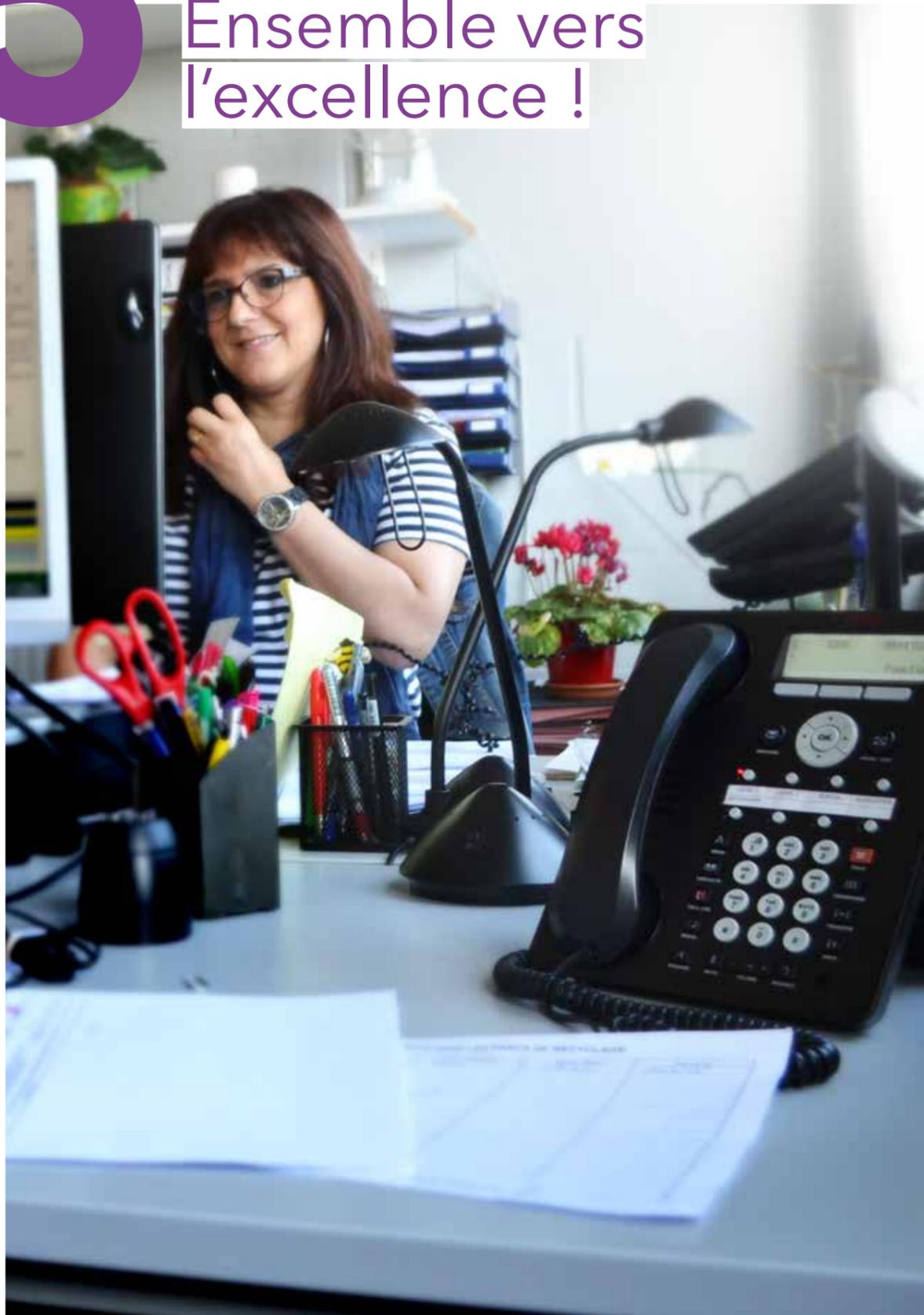
Les aspects significatifs prioritaires ont été identifiés sur base d'une analyse de risques et traduits sous forme d'objectifs planifiés dans le programme environnemental. Ayant pour but de réduire ou de mieux maîtriser ces aspects significatifs, chaque objectif a fait l'objet d'un programme d'actions, chacune d'elles étant prise en charge par une personne responsable.

Chaque année, Tibi publie sa déclaration environnementale, celle-ci est téléchargeable sur le site internet de Tibi (www.tibi.be - <http://tibi.be/publications.htm>) dans la rubrique consacrée à EMAS.



5 ADMINISTRER

Ensemble vers l'excellence !



Fédérer nos parties prenantes

L'Intercommunale fédère aujourd'hui ses parties prenantes en développant une stratégie gagnante, tout en orientant l'amélioration continue de ses services en faveur de la satisfaction de ses clients et en diffusant une communication positive, transparente et cohérente.

S'appuyer sur nos atouts !

Nos plus grands atouts relèvent incontestablement de notre personnel par son expertise, sa réactivité, sa faculté d'adaptation, sa flexibilité, sa créativité, son agilité ainsi que son enthousiasme à se réinventer chaque jour.

Tibi intègre la gestion des ressources humaines au cœur de la stratégie de l'entreprise, en tant que moteur de changement.

Améliorer notre efficience

L'Intercommunale poursuit une stratégie qui vise :

- la rationalisation et l'optimisation de nos processus ;
- la poursuite du bien-être et de la sécurité de notre personnel et des usagers de nos différents services ;
- l'amélioration de la qualité du service public rendu au meilleur coût ;
- l'innovation, l'efficience et l'ambition de tendre vers l'excellence.



5.1 Les ressources humaines

La transformation et la consolidation des politiques RH

L'objectif poursuivi en 2019 a été d'actualiser le Statut Administratif et Pécuniaire afin de mettre à disposition des travailleurs et des membres de la ligne hiérarchique deux documents clairs, complets et complémentaires.

Ce projet d'actualisation du Statut Administratif et Pécuniaire a cependant été redéfini et postposé à 2020 notamment compte tenu de la nécessité de mettre en place un mécanisme adapté et efficient pour les travailleurs investis d'un poste de direction ou de confiance et compte tenu de la volonté de redéfinir les carrières en fonction des métiers et de leurs spécificités, ce qui s'impose notamment par l'intégration des nouveaux métiers.

Néanmoins, 2019 a permis d'avancer dans la réflexion et de définir les priorités. Il a été décidé de revoir en priorité notamment les chapitres 4 « Conditions de Recrutement et de Promotion » et 7 « Carrière ». Une proposition de révision partielle du Statut Administratif et Pécuniaire a été discutée avec les partenaires sociaux et soumise à la négociation en fin d'année.

Le développement et la gestion du capital humain

Une entreprise performante se doit de connaître ses ressources et de savoir en tirer le meilleur profit. C'est donc en poursuivant l'objectif de mettre en place une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences que le Service RH recueille de la part des différents services les besoins en recrutements d'une part et en formations d'autre part, ces derniers étant traduits dans un plan de formation transversal.

Recruter et favoriser la mobilité interne

L'Intercommunale ne cesse d'évoluer afin de poursuivre le chemin de l'Excellence qu'elle avait entamé. A cette fin, plus de 93 recrutements et promotions ont été menés en 2019, et ce dans tous les métiers de l'Intercommunale.

De nombreux agents ont également eu l'opportunité de bénéficier de la mobilité interne, ce qui leur a permis de réorienter leur carrière au sein de l'Intercommunale.

En début d'année, un nouvel organigramme modifiant l'organigramme général a été présenté et validé. A cette occasion, diverses réorganisations sont proposées et c'est ainsi que le Service SID, « Support aux Instances et à la Direction » a été créé (fusion de deux entités distinctes, le Secrétariat Général et le poste d'assistante de direction). Le Service SID, composé de

5 personnes, a pour mission principale la gestion de l'ensemble des instances de l'Intercommunale. Dans une perspective d'une gouvernance moderne et dans un souci d'efficacité et d'efficience, il était important pour l'Intercommunale de développer de nouvelles pratiques et de favoriser la transversalité.

L'année 2019 a aussi été une année charnière pour la jeune Unité Propreté Publique de Tibi qui a réussi le déploiement de sa phase 1, tant par une organisation optimale de ses activités que par la bonne intégration de ses équipes composées d'agents de Tibi, d'anciens agents de la Ville de Charleroi et de nouvelles recrues. Les résultats visibles et encourageants, relayés tant par les citoyens que par les officiels, ont montré que cette Unité était prête pour la phase 2. Celle-ci étant prévue pour le tout début de l'année 2020, l'équipe du pôle Gestion des talents s'est mobilisée pour recruter 10 nouveaux agents opérationnels en provenance de la Ville afin qu'ils soient actifs chez Tibi dès le 6 janvier 2020. Ces engagements bénéficient toujours d'aides à l'emploi, preuve que l'équipe est toujours soucieuse de trouver les meilleures compétences tout en optimisant les budgets.

2019 a également été une année de transition pour le Centre de Tri des PMC - Valtris, du fait de l'élargissement de la collecte du PMC « historique » aux « PMC nouveau sac bleu » qui a nécessité une réorganisation à la fois opérationnelle et des ressources humaines avec l'extension du tri de 9 à 10 flux et le passage en pause de nuit dès décembre 2019 afin d'absorber le tonnage supplémentaire, tout en garantissant une sécurité, une qualité et une productivité optimales. Cette phase transitoire a engendré le recrutement de 26 trieurs et de 2 opérateurs logistiques et devrait se poursuivre jusqu'en juin 2021, période à laquelle les capacités adaptées du centre de tri devraient permettre de passer en 2 pauses.

Développer le leadership et améliorer les pratiques de management

Il est primordial de gérer le capital humain de manière dynamique et flexible.

En 2019, les réunions d'encadrement mensuelles se sont poursuivies et restent l'occasion de favoriser la communication entre services et particulièrement sur des projets d'entreprise ainsi que de s'arrêter sur certaines thématiques identifiées comme intéressantes à partager au niveau managérial.

Afin de renforcer les pratiques du management au sein de l'Unité Propreté Publique, un coaching individuel a été dispensé aux brigadiers et de nouvelles formations en leadership seront poursuivies en 2020 pour le personnel encadrant n'ayant pas bénéficié de cette formation.

Par ailleurs, cette année, les responsables d'équipes de l'ensemble de l'Intercommunale ont bénéficié d'une initiation à l'analyse d'accidents dispensée par le Service QSE, « Qualité, Sécurité et Environnement », et incluant la structuration en arbre des causes. Afin de se familiariser avec ce type de présentations et d'exercices, des cas pratiques ont été relayés lors des CPPT par les responsables de différents services désignés tour à tour.

Développer les compétences au regard des métiers et objectifs stratégiques

En termes de plan de formation transversal, les demandes de formation ont été satisfaites dans des domaines variés à destination de divers publics cibles.

Au niveau administratif, une formation Excel largement plébiscitée a été dispensée en fonction du niveau de l'agent (débutant/avancé). Elle a permis d'optimiser l'utilisation de cet outil Office incontournable et pourtant trop régulièrement sous-exploité.

Une formation à la gestion des entretiens téléphoniques a également été organisée pour aider le personnel à gérer la pression parfois inhérente à ce type de relationnel à distance.

Dans une volonté de performances et d'efficience de nos travailleurs, plusieurs formations liées aux logiciels métiers (géolocalisation, IDtech, etc) mais aussi différents recyclages (secourisme, EPI, etc) ont été mis en place.

La performance de nos travailleurs passe également par la formation RGB dont ont pu bénéficier certains de nos travailleurs dans le cadre d'évolutions et/ou de promotions.

L'efficacité se traduit aussi par la qualification, par conséquent, nous suivons chaque année nos chauffeurs dans leurs obligations relatives à leur permis de conduire. En 2019, le module de formation CAP Chauffeur s'est poursuivi assidûment.

Dans un souci de prévention, de gestion des risques et de réduction des coûts, une formation « constat d'accident » pour l'ensemble des utilisateurs d'un véhicule a été mise en place. En effet, bien souvent les constats d'accident n'étaient pas complétés de manière optimale.

Diverses formations métiers à orientation technique, telles que la formation au risque chimique, la formation four/chaudière/épuration des fumées d'incinération ou encore la formation poste d'eau et GTA (turbine - alternateur) ont été organisées.

Quant à la Formation Générale Recyparcs, elle s'articule en 4 parties et est systématiquement donnée à tout agent des parcs, ce qui représentait une soixantaine de participants en 2019.

Parallèlement, l'année 2019 a succédé à la deuxième période d'évaluation conclue par une évaluation individuelle de chaque travailleur en fonction notamment

de ses objectifs individuels et des objectifs collectifs du service. De nouveaux objectifs ont donc été fixés aux agents pour la période d'évaluation 2019-2020.

La participation au développement de l'entreprise

Le Service Ressources Humaines a la responsabilité de soutenir l'entreprise dans l'amélioration continue de ses processus et dans sa recherche d'excellence. C'est dans cette logique que le projet de « Mobilisation du personnel » est né et il se nourrit des résultats de deux enquêtes Masterkey (2014 et 2017).

Encadré par un facilitateur externe, un nouveau groupe de mobilisation a été constitué en 2018 à partir de candidatures spontanées et a choisi de travailler le thème de la SOLIDARITÉ. Deux projets pilotes sont nés de la réflexion des groupes de travail : l'organisation d'un team building récréatif lors de l'après-midi du personnel et l'organisation d'expériences « Vis mon job » visant à permettre une meilleure connaissance des autres métiers de l'Intercommunale.

Le team building intitulé « Tibi Games » a recueilli un franc succès en septembre 2019 et tant les organisateurs membres du groupe de mobilisation que les agents de l'Intercommunale ont sollicité sa réédition en 2020.

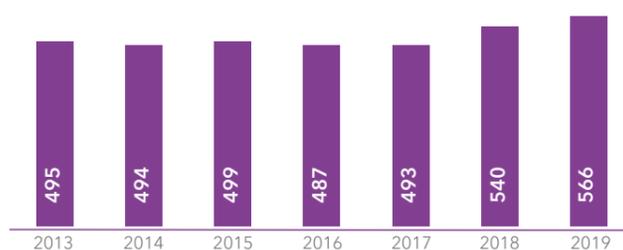
Quant à « Vis mon job », deux expériences très éclairantes ont pu être vécues tout d'abord entre un mécanicien du Service Charroi et un opérateur logistique du Centre de tri Valtris et ensuite, entre un préposé des recyparcs et un chargeur de la collecte en porte-à-porte. Filmées de manière professionnelle et relayées largement auprès des agents via support vidéo, ces capsules « Vis mon job » sont l'occasion de découvrir d'autres réalités de travail et de faire tomber certains préjugés encourageant par-là, une meilleure compréhension réciproque. Là aussi, l'expérience se poursuivra dans d'autres fonctions et d'autres services au vu du succès rencontré.

Aujourd'hui, il est impossible de faire l'impasse sur la collaboration et l'innovation. C'est pourquoi nous devons favoriser l'émergence d'une culture collaborative au service de l'évolution de notre Intercommunale basée notamment sur les nouvelles technologies. Le Service Informatique est le prescripteur naturel de ces technologies et par vocation évidente, le Service RH y travaille en étroite collaboration, car l'humain est au cœur de nos métiers. Le but étant d'apporter une collaboration fluide entre les équipes et les services, tout en créant un environnement où chacun peut améliorer ses compétences dans l'intérêt de l'Intercommunale, nous devons donc développer la dimension connectée, collaborative et créative de nos équipes.

Un projet de « plate-forme collaborative » issu de la réflexion d'un groupe de travail impliquant directement les collaborateurs sur base volontaire a vu le jour fin 2018. Ce groupe a identifié des besoins et le projet

s'est construit sur cette base courant 2019, en mode projet, c'est-à-dire au gré de rencontres du groupe de travail, de services concernés au premier plan (dont le Service RH) et de contacts avec des prestataires externes. Ce projet est mené par la Gestionnaire de projets de Tibi et le Chef de Service Informatique et reste centré sur l'objectif de mise en place d'une culture collaborative.

Volume de l'emploi



Nombre moyen de travailleurs au cours de l'année 2019 (Selon bilan social)

En définitive, les valeurs d'une entreprise définissent les comportements humains et les bonnes pratiques nécessaires à la réalisation de ses objectifs stratégiques et en sont par conséquent ses fondations. Il est évident que ces différents projets d'intégration novateurs s'inscrivent dans cet objectif de faire vivre et de véhiculer les valeurs de l'Intercommunale.

Evolution des frais de personnel



5.2 La sécurité au travail

2019 a été une année charnière dans l'amélioration de la culture sécurité au sein de Tibi. Cette culture de la sécurité s'oriente aujourd'hui sur 3 axes majeurs : la sensibilisation, la formation et les actions.

Sensibilisation

La première étape a consisté à faire prendre conscience à la ligne hiérarchique de l'importance de son implication face aux différentes problématiques et autres défis liés à la sécurité. Cette sensibilisation s'est faite par la formation de toute la ligne hiérarchique à l'analyse d'accident par arbre des causes. L'objectif de la méthode étant d'étudier de façon analytique chaque accident, ce qui pousse les responsables à un questionnement profond sur la gestion de l'exposition au danger et sur les actions préventives à y apporter.

Chaque mois, lors du CPPT (Comité pour la Prévention et la Protection au Travail), un membre de la ligne hiérarchique vient présenter une analyse d'accident permettant ainsi le partage d'un retour d'expérience en matière de sécurité.

Cette sensibilisation s'est traduite également par une présence accrue des équipes du SIPP (Service Interne de Prévention et Protection) sur le terrain afin d'accompagner au mieux les équipes d'encadrement. Cette maximisation de la présence a aussi permis de maintenir d'excellentes relations avec le personnel de terrain et ainsi de faire remonter des incidents jusque-là non mentionnés.

Une procédure de signalement des incidents a été mise en place avec un certain succès (60 signalements

ont été répertoriés en 2019). Ces signalements feront l'objet d'un suivi plus systématique en 2020.

Formation

Après analyse, il est apparu que de nombreux accidents auraient potentiellement pu entraîner des lésions plus légères avec une prise en charge des secours plus précoces. Un grand programme de formation aux premiers secours des agents a donc été lancé.

Les quatre conseillers en prévention ont été formés « instructeur secouriste », ce qui permettra, dans le cadre de la future école de formation à nos métiers de former un maximum d'agents.

Les agents du QSE (Qualité, Sécurité et Environnement) ont été formés comme instructeurs à l'utilisation d'extincteurs afin de former les agents à l'usage de ce premier dispositif de lutte contre l'incendie.

Enfin, pour clôturer ce volet « formation », le SIPP est habilité à former les agents aux risques liés à l'amiante. Ceci apportera plus de flexibilité dans la formation des préposés recyparcs.

Actions

5.3 La protection de nos infrastructures

Le déploiement des caméras de surveillance sur les recyparcs a commencé. Les premières phases d'installation et de test ont pris le temps nécessaire pour s'assurer du déploiement d'une solution rationnelle et adaptée à l'ensemble des sites durant l'année 2020.

Une réflexion globale de la gestion des accès et de la circulation sur le site du Pôle Environnemental situé à Couillet est également en cours.

La rédaction d'un cahier des charges pour l'achat des Equipements de Protection Individuelle, entamée en 2019, permettra, à partir de 2020, de se fournir en EPI toujours plus performants et protecteurs pour nos travailleurs.

Une analyse complète des risques psychosociaux auxquels sont soumis les travailleurs du Pôle Administratif de Tibi a été réalisée en 2019 ; cette analyse sera prolongée en 2020 afin d'élaborer, en partenariat avec la ligne hiérarchique un plan d'action.

Un plan annuel d'action fort ainsi qu'un plan global de prévention ambitieux ont été validés en CPPT. Ces plans permettront d'assoir la politique sécurité de Tibi ainsi que sa nouvelle philosophie au travers d'actions concrètes, suivies et répondant aux réalités de terrains de nos agents.

Toutes ces actions se sont vues récompensées par des chiffres en nette diminution pour cette année 2019. En effet, la gravité des accidents de travail a significativement diminué : le taux de gravité a ainsi été divisé par 2 par rapport aux années précédentes et la durée d'incapacité totale de travail a diminué de 40%.



Nombre d'interventions	Total	Pôle environnemental	Recyparcs	UVE	Valtris
Alarmes	36	15	7	11	3
Comportements externes	203	94	108	0	1
Comportements internes	197	168	18	1	10
Total	436	277	133	12	14



5.4 Un service informatique « sécurisé »

La gestion informatique

En 2019, l'Intercommunale a concrétisé les projets informatiques suivants :

- Finalisation du chantier de modernisation du matériel audio/visuel des salles de réunion ;
- Réorganisation du Service Informatique en fonction de la complexité des interventions, de l'expertise nécessaire et du service qu'il nous faut rendre aux clients internes ;
- Mise en place d'un nouvel outil de gestion des demandes d'intervention en provenance de nos usagers :
Toutes les interventions sont maintenant systématiquement initiées à partir d'une demande de ticket envoyée par email. Une fois validés, ces tickets, comme toutes les autres actions utiles du service, sont organisés en fonction des encours, des niveaux de compétence nécessaire à chaque accomplissement et de l'historique des opérations déjà menées. Ceci permet aux bénéficiaires de prendre connaissance de l'évolution de leurs demandes.
- La préparation à l'implémentation de Microsoft 365 et d'un nouvel outil collaboratif qui en fera partie.

Bonnes pratiques

Le Service Informatique favorise la mise en place et l'application de recommandations en menant des actions basées sur les bonnes pratiques ITIL,

« Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information ». Il s'agit notamment d'accentuer l'approche d'aide aux utilisateurs, les aspects formations, l'amélioration et la modernisation de l'environnement, la gestion intégrée et cohérente des solutions logicielles et des outils métiers, la prévention et les actions correctives suivies.

La documentation de services, processus et procédures informatiques, ou besoin documentaire, est une mesure obligatoire de bonne gestion, induite par la volonté de l'Intercommunale de se conformer aux règles de bonnes pratiques et aux normes qui touchent autant la gestion des services informatiques que la sécurité de l'information. Ces activités se poursuivent.

Gestion du risque informatique

Relativement complexe et sensible, l'informatique propose un panel de solutions d'une incroyable diversité. Cette spécificité va de pair avec les difficultés de les faire collaborer sagement et en toute sécurité. Par conséquent, la perspective de la mise en place de Microsoft 365 a soulevé beaucoup de questions en la matière, toutefois les perspectives sont totalement rassurantes. Responsable de ses données, tant du point de vue de leur accessibilité, de leur pérennité et que de leur confidentialité, l'Intercommunale a mené l'étude de la gestion du risque informatique dans l'optique d'améliorer la sécurité tout en la rendant plus transparente, moins contraignante afin qu'elle soit gérable au niveau des usagers, ce qui sera effectif.

Outil de diffusion de l'information

L'informatique est un excellent outil de diffusion de l'information. C'est pourquoi l'Intercommunale s'est donnée pour objectif de veiller à s'équiper d'outils de diffusion, de projection et de présentation de l'information en phase avec les moyens modernes de communication et d'interactivité. L'objectif de transformer l'intranet en un vrai centre collaboratif bat maintenant son plein. Celui-ci consiste à mettre en place de nouveaux espaces d'échange et de sauvegarde de l'information numérique (mémo, documents, fichiers et autres) dans une structure de présentation de l'information plus ergonomique. C'est un projet

5.5 Le Service Patrimoine et Travaux

Bâtiments et infrastructures techniques

L'Intercommunale jouit d'un Pôle environnemental à Couillet, sous la forme d'une propriété d'environ 23 ha d'un seul tenant avec un quai de transbordement de plus de 500 mètres sur la Sambre. Sur ce site, Tibi centralise une série de métiers (services administratifs, charroi, collectes, propreté, etc.).

L'objectif de l'Intercommunale est de développer sur ce site un véritable « Village du recyclage », constitué de centres de tri, de réemploi et de recyclage des différents types de déchets produits par les citoyens (PMC, textiles, Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques, objets et encombrants, etc.).

La première étape de ce développement est la construction d'un réseau de voiries internes permettant de mieux rationaliser l'espace et de donner la possibilité à des entreprises présentant des activités en synergie avec celles de l'Intercommunale de s'implanter sur le site de Couillet.

Il est à rappeler que sur ce site, la SPAQUE a procédé à des mesures de réhabilitation de terres

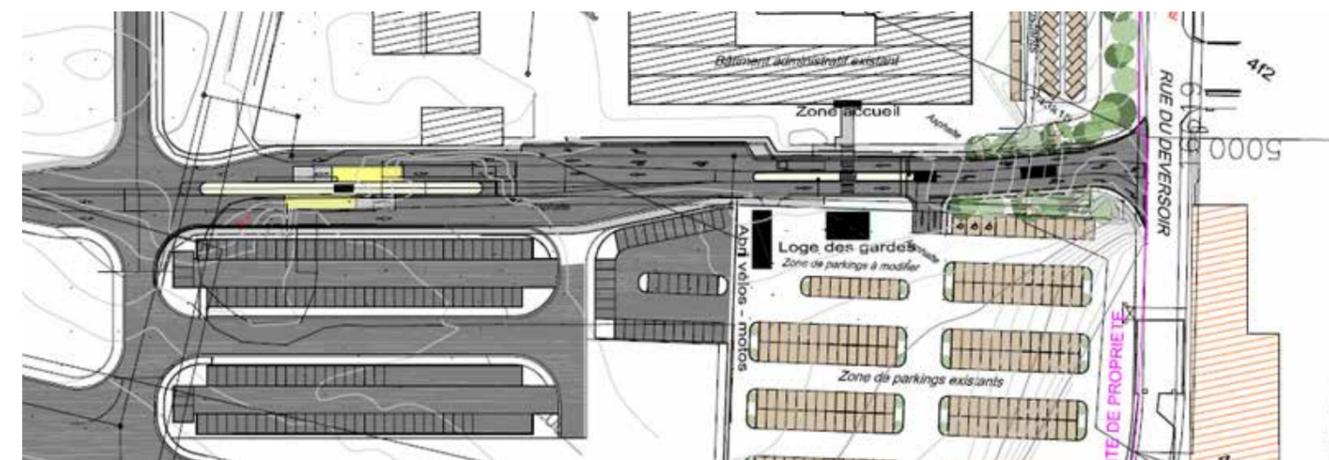
d'envergure, tant les changements sont importants et complexes, dont la finalisation a été reportée en 2020.

L'analyse préliminaire à cette mise en place a cependant mis en évidence la nécessité d'approcher ce projet en faisant participer les utilisateurs finaux. Tibi souhaite cibler au mieux les besoins et attentes de chacun. Pour s'aider dans cette tâche, l'Intercommunale s'est adjoint les services d'un nouveau prestataire spécialisé qui a pour mission de coordonner les échanges avec tous les services et leurs métiers. C'est ainsi que plusieurs groupes de travail ont vu le jour afin d'avancer sur ce vaste projet.

polluées par les industries lourdes qui l'avaient occupé antérieurement (d'où sa dénomination « Cockerill-Sambre II »). La phase 1 de ce projet, qui comprenait la réhabilitation et la réalisation d'une voirie interne, a été finalisée en 2019 et a permis de revoir et d'adapter la phase 2 suite aux projets développés sur le site.

Cette deuxième phase du projet, qui fera la jonction entre la voirie réalisée à partir du carrefour Valtris à la rue du Déversoir, équipera le site de deux parkings complémentaires pour les Unités Collectes, Propreté Publique et Valtris, d'un réseau d'égouttage séparatif pour la récupération des eaux de pluie et de ruissellement et d'une station de refoulement des eaux usées du site vers la station d'épuration de Montignies-sur-Sambre.

L'installation de deux nouveaux ponts de pesage pour les différentes activités sur le site sera également intégrée à ces travaux de voiries. Le cahier des charges portant sur ces travaux sera finalisé pour avril 2020.



Suite au développement tout au long de l'année 2019 du projet industriel lancé par VALTRIS, visant à aménager son centre de tri afin d'assurer à partir de 2021 le tri du gisement P+MC estimé à 34.000 tonnes par an, un octroi de permis unique a été réceptionné en date du 20 février 2020.

Ce projet comprend :

- Un hall de tri et de stockage de 5.542 m² ;
- Un bloc social et des bureaux pour 1.100 m² ;
- Une dalle extérieure de stockage couverte par un auvent de 635 m² ;
- Des aménagements des abords et de la zone de circulation pour 8.300 m².

En 2018, Tibi a élargi le champ de ses activités en créant un nouveau secteur : la Propreté Publique. Cette Unité est actuellement installée dans des bâtiments modulaires en location. Le projet de travaux quant à l'extension du bâtiment abritant aujourd'hui le service Collectes suit son développement afin d'héberger au courant de l'année 2021 les équipes de l'Unité Propreté Publique.

Ce projet comprend un bâtiment de 2.366 m², avec au rez-de-chaussée les vestiaires, douches, réfectoires ainsi que le magasin où seront stockés les équipements de protection individuelles (EPI) de l'Intercommunale. Les bureaux de gestion de l'Unité Collectes en porte-à-porte et en recyparcs et de l'Unité Propreté Publique se situeront au premier étage.



Vue 3D du hall de tri et stockage



Vue 3D des locaux sociaux



Vue 3D du bâtiment Collectes et Propreté

Recyparcs

Les recyparcs constituent un maillon essentiel de la chaîne moderne de gestion des déchets ménagers et permettent d'ailleurs de collecter, de manière sélective, près de la moitié du gisement des déchets produits par les ménages de la zone intercommunale.

Durant l'année 2019, la modernisation du réseau de recyparcs a été poursuivie, notamment de manière à améliorer la sécurité et le bien-être des agents et des usagers, mais aussi afin d'en optimiser le fonctionnement. On peut citer :

Recyparc de Farciennes/Aiseau-Presles/Châtelet :

Le recyparc qui avait été mis en fonction en 1994 a été remplacé par une toute nouvelle infrastructure, qui aurait dû ouvrir ses portes le 24/03/2020, mais dont l'ouverture a dû être différée en raison d'une décision

de Gouvernement Wallon en vue de faire face à la pandémie de Covid-19.



Recyparc d'Anderlues :

Un projet d'extension du recyparc a été élaboré ; il va permettre d'augmenter le nombre de conteneurs à quai jusqu'à 24 emplacements et déplacera l'accès du parc sur la rue de la Résistance, comme souhaité par la commune.



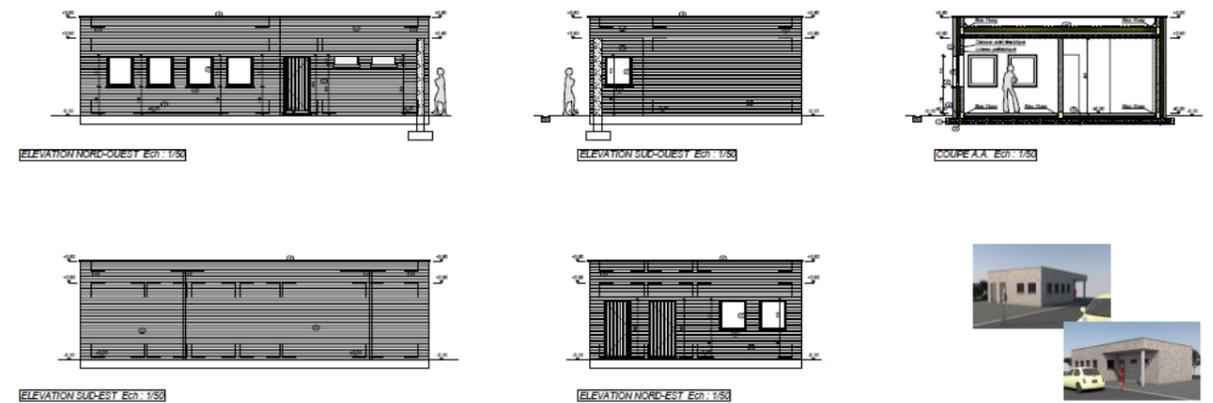
Recyparc d'Anderlues projet d'extension des quais



Recyparc d'Anderlues Image 3D du projet

Recyparc de Charleroi II (Ransart) :

Ce recyparc bénéficiera d'un nouveau pavillon pour améliorer le bien-être des agents et favoriser la mixité au niveau de l'emploi. En effet, ce nouveau bâtiment des préposés sera organisé pour accueillir du personnel tant féminin que masculin.



Ransart - Pavillon préposé(e)s

6 ANNEXES



ANNEXE 1 Tonnages 2019 gérés par Tibi

Flux	Quantité	Destination
COLLECTE D'ORDURES MENAGERES :	83.745	
collecte OM 2019	78.533	vers UVE TIBI
collecte OM 2019 directement vers externe ou en stock intermédiaire	5.138	vers UVE externe
	75	stock intermédiaire
APPORTS DIRECTS A L'UVE DU PORT DE LA PRAYE :	26.514	
DECHETS MENAGERS ASSIMILES EN MELANGE	23.030	Valorisation énergétique
RESIDUS CENTRE DE TRI	3.484	Valorisation énergétique
SOUS-TOTAL ENTREES A L'UVE DU PORT DE LA PRAYE :	105.046	
SOUS-TOTAL DECHETS VALORISES A L'UVE	103.755	
SOUS-TOTAL SORTIES UVE VERS VALORISATION EXTERNE	1.291	
COLLECTES SELECTIVES ET SPECIFIQUES :	31.821	
PAPIER/CARTON	13.887	Recyclage
VERRE	8.235	Recyclage
PMC (bouteilles et flacons en Plastique, emballages Métalliques et Cartons à boissons)	6.089	Recyclage
Déchets organiques (Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères)	3.610	Biométhanisation
TONNAGES PROVENANT DES RECYPARCS :	92.615	
INERTES	36.947	Recyclage
ENCOMBRANTS	14.752	Recyclage/Valorisation
BOIS	13.001	Valorisation
PLASTIQUES DURS	403	Recyclage
DECHETS VERTS	14.517	Compostage
PAPIER/CARTON	3.794	Recyclage
METAUX	1.776	Recyclage
VERRE	1.453	Recyclage
PMC (bouteilles et flacons en Plastique, emballages Métalliques et Cartons à boissons)	521	Recyclage
DIVERS *	896	Recyclage
DEEE	1.608	Recyclage
TEXTILES	621	Réutilisation
ASBESTE-CIMENT	1.086	CET
AUTRES DECHETS **	275	Traitements spécifiques
VERRE PLAT	577	Recyclage
PETITS PLASTIQUES D'EMBALLAGES P+	324	Recyclage
EPS	64	Recyclage
GESTION DES DECHETS COMMUNAUX :	17.876	
Vers Extérieurs	15.867	
Vers Transit de Couillet	2.008	
TOTAL	252.571	tonnes

Liège : 1,443 tonnes - Fonds de bougies : 0,960 tonnes
 DIVERS * : Déchets Spéciaux des Ménages, huiles minérales, huiles végétales.
 AUTRES DECHETS ** : Pneus, bâches agricoles.

ANNEXE 2 Ordures ménagères collectées en 2019

Commune	Population	Collecte OM par Tibi :							Tonnage global (en Tonnes)	26.514 tonnes
		Tonnage résiduel sacs et cont. à puce des ménages (kg/an/hab.)	Tonnage sacs et cont. à puce des bâtiments publics divers (kg/an/hab.)	Tonnage sacs et cont. à puce des ménages et des bâtiments publics (kg/an/hab.)	Tonnage total sacs et cont. à puce des ménages et des bâtiments publics (kg/an/hab.)	Tonnage conteneurs publics (kg/an/hab.)	Tonnage total sacs et cont. à puce (ménages et bâtiments publics) et conteneurs publics (kg/an/hab.)	Tonnage conteneurs professionnels (kg/an/hab.)		
Aiseau-Presles	10.743	105	0,7	106	2	108	18	108	18	
Anderlues	12.261	101	0,9	102	2	104	15	104	15	
Chapelle-lez-Herlaimont	14.737	185	0,5	186	6	191	7	191	7	
Charleroi	202.267	190	1,5	191	16	207	29	207	29	
Châtelet	35.903	189	0,7	190	11	201	19	201	19	
Courcelles	31.299	115	0,8	116	9	125	16	125	16	
Farciennes	11.316	192	0,3	193	4	196	22	196	22	
Fleurus	22.918	173	0,0	173	22	196	21	196	21	
Fontaine-l'Évêque	17.806	181	0,0	181	9	191	19	191	19	
Gerpennes	12.716	72	2,0	74	2	76	35	76	35	
Ham-sur-Heure/Nalinnes	13.623	79	1,1	80	5	85	15	85	15	
Les Bons Villers	9.451	82	2,4	84	6	90	16	90	16	
Montigny-le-Tilleul	10.112	81	0,7	82	10	92	21	92	21	
Pont-à-Celles	17.371	95	0,9	96	2	98	9	98	9	
Moyenne (kg/an/hab.)	422.523	162	1,1	163	12	175	23	175	23	
Tonnage global (en Tonnes)		68.489	478	68.967	4.997	73.964	9.782	73.964	9.782	

ANNEXE 3 Évolution du tonnage résiduel (sacs, conteneurs à puce et groupés) des ménages (en kg par an par habitant)

Commune	2015	2016	2017	2018	2019
Aiseau-Presles	99	98	101	103	105
Anderlues	90	94	96	97	101
Chapelle-lez-Herlaimont	199	197	193	186	185
Charleroi	202	207	203	197	190
Châtelet	207	203	196	191	189
Courcelles	99	106	107	112	115
Farciennes	215	209	207	196	192
Fleurus	180	190	186	177	173
Fontaine-l'Évêque	202	199	198	185	181
Gerpennes	80	75	71	74	72
Ham-sur-Heure/Nalinnes	171	70	78	77	79
Les Bons Villers	89	89	85	82	82
Montigny-le-Tilleul	84	85	79	75	81
Pont-à-Celles	92	93	91	94	95
Moyenne	174	173	170	165	162

ANNEXE 4 Collecte sélective du verre en porte-à-porte et en conteneurs enterrés dans la zone Tibi de 2015 à 2019

Commune	2015		2016		2017		2018		2019	
	Tonnes	kg/an/hab.								
Aiseau-Presles	237	22	231	21	231	21	226	21	235	22
Anderlues	207	17	210	18	206	17	210	17	208	17
Chapelle-lez-Herlaimont	225	15	235	16	232	16	244	16	252	17
Charleroi	3.769	19	3.827	19	3.717	18	3.706	18	3.731	18
Châtelet	607	17	623	17	610	17	621	17	620	17
Courcelles	702	23	701	22	688	22	677	22	688	22
Farciennes	163	14	165	15	154	14	154	14	161	14
Fleurus	466	20	436	19	436	19	445	20	446	19
Fontaine-l'Évêque	300	17	317	18	315	18	320	18	329	18
Gerpennes	301	24	296	24	278	22	298	24	330	26
Ham-sur-Heure/Nalinnes	358	26	373	27	374	28	384	28	376	28
Les Bons Villers	204	22	219	23	213	23	207	22	204	22
Montigny-le-Tilleul	278	28	281	28	275	27	271	27	278	28
Pont-à-Celles	408	24	407	24	411	24	414	24	420	24
Total	8.225	20	8.324	20	8.138	19	8.177	19	8.278	20

ANNEXE 5 Données relatives à la collecte du verre en 2019

Commune	Population 2019	Collecte en porte-à-porte		Collecte en conteneurs enterrés		Collecte en porte-à-porte et en conteneurs enterrés		Recyparcs		Total	
		T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.
		Aiseau-Presles	10.743	235	22	0	0	235	22	37	3
Anderlues	12.261	208	17	0	0	208	17	42	3	250	20
Chapelle-lez-Herlaimont	14.737	252	17	0	0	252	17	51	3	303	21
Charleroi	202.267	3.688	18	43	0,2	3.731	18	696	3	4.427	22
Châtelet	35.903	620	17	0	0	620	17	124	3	743	21
Courcelles	31.299	688	22	0	0	688	22	108	3	796	25
Farciennes	11.316	161	14	0	0	161	14	39	3	200	18
Fleurus	22.918	446	19	0	0	446	19	79	3	525	23
Fontaine-l'Évêque	17.806	329	18	0	0	329	18	61	3	391	22
Gerpennes	12.716	330	26	0	0	330	26	44	3	374	29
Ham-sur-Heure/Nalinnes	13.623	376	28	0	0	376	28	47	3	423	31
Les Bons Villers	9.451	204	22	0	0	204	22	33	3	236	25
Montigny-le-Tilleul	10.112	278	28	0	0	278	28	35	3	313	31
Pont-à-Celles	17.371	420	24	0	0	420	24	60	3	479	28
Global	422.523	8.235	19	43	0,1	8.278	20	1.453	3	9.731	23

ANNEXE 7 Données relatives à la collecte du papier/carton sur la zone Tibi en 2019

Commune	Population 2019	Collecte en porte-à-porte		Recyparcs		Total	
		T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.
Aiseau-Presles	10.743	341	32	96	9	437	41
Anderlues	12.261	325	26	110	9	435	35
Chapelle-lez-Herlaimont	14.737	393	27	132	9	525	36
Charleroi	202.267	6.979	35	1.816	9	8.795	43
Châtelet	35.903	984	27	322	9	1.306	36
Courcelles	31.299	1.044	33	281	9	1.325	42
Farciennes	11.316	290	26	102	9	392	35
Fleurus	22.918	765	33	206	9	971	42
Fontaine-l'Évêque	17.806	474	27	160	9	634	36
Gerpennes	12.716	450	35	114	9	564	44
Ham-sur-Heure/Nalinnes	13.623	506	37	122	9	629	46
Les Bons Villers	9.451	298	32	85	9	383	41
Montigny-le-Tilleul	10.112	428	42	91	9	519	51
Pont-à-Celles	17.371	610	35	156	9	766	44
Global	422.523	13.887	33	3.794	9	17.681	42

ANNEXE 6 Collecte sélective du papier/carton en porte-à-porte dans la zone Tibi de 2015 à 2019

Commune	2015		2016		2017		2018		2019	
	Tonnes	kg/an/hab.								
Aiseau-Presles	389	36	365	34	359	33	349	32	341	32
Anderlues	378	32	378	31	357	29	359	29	325	26
Chapelle-lez-Herlaimont	404	27	398	27	408	27	399	27	393	27
Charleroi	7.267	36	7.182	36	7.156	36	7.173	36	6.979	35
Châtelet	1.002	27	974	27	993	27	1.022	28	984	27
Courcelles	1.143	37	1.103	35	1.088	35	1.057	34	1.044	33
Farciennes	285	25	283	25	279	25	278	25	290	26
Fleurus	812	36	780	34	772	34	771	34	765	33
Fontaine-l'Évêque	490	28	508	29	511	29	511	29	474	27
Gerpennes	466	38	453	36	401	32	417	33	450	35
Ham-sur-Heure/Nalinnes	528	39	543	40	541	40	520	38	506	37
Les Bons Villers	325	35	326	35	315	33	310	33	298	32
Montigny-le-Tilleul	435	43	438	43	441	43	425	42	428	42
Pont-à-Celles	660	39	649	38	659	38	653	38	610	35
Total	14.583	35	14.379	34	14.279	34	14.244	34	13.887	33

ANNEXE 8 Données relatives à la collecte du PMC en porte-à-porte sur la zone Tibi de 2015 à 2019

Commune	2015		2016		2017		2018		2019	
	Tonnes	kg/an/hab.								
Aiseau-Presles	169	16	172	16	171	16	173	16	164	15
Anderlues	167	14	171	14	169	14	164	13	172	14
Chapelle-lez-Herlaimont	180	12	173	12	184	12	208	14	190	13
Charleroi	2.769	14	2.860	14	2.928	15	2.955	15	2.985	15
Châtelet	489	13	490	13	492	14	492	14	538	15
Courcelles	499	16	509	16	502	16	484	15	497	16
Farciennes	145	13	153	13	144	13	147	13	156	14
Fleurus	330	14	324	14	354	16	360	16	335	15
Fontaine-l'Évêque	213	12	211	12	220	12	224	13	226	13
Gerpennes	161	13	161	13	156	12	157	12	162	13
Ham-sur-Heure/Nalinnes	160	12	180	13	185	14	179	13	182	13
Les Bons Villers	117	13	121	13	121	13	117	12	115	12
Montigny-le-Tilleul	158	16	136	13	135	13	135	13	128	13
Pont-à-Celles	231	14	254	15	259	15	258	15	240	14
Global	5.785	14	5.915	14	6.019	14	6.054	14	6.089	14

ANNEXE 9 Données relatives à la collecte du PMC sur la zone Tibi en 2019

Commune	Population	Collecte en porte-à-porte		Recyparcs		Total	
	2019	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.	T	kg/an/hab.
Aiseau-Presles	10.743	164	15	13	1	177	17
Anderlues	12.261	172	14	15	1	187	15
Chapelle-lez-Herlaimont	14.737	190	13	18	1	208	14
Charleroi	202.267	2.985	15	249	1	3.235	16
Châtelet	35.903	538	15	44	1	582	16
Courcelles	31.299	497	16	39	1	535	17
Farciennes	11.316	156	14	14	1	170	15
Fleurus	22.918	335	15	28	1	363	16
Fontaine-l'Évêque	17.806	226	13	22	1	248	14
Gerpennes	12.716	162	13	16	1	177	14
Ham-sur-Heure/Nalines	13.623	182	13	17	1	198	15
Les Bons Villers	9.451	115	12	12	1	127	13
Montigny-le-Tilleul	10.112	128	13	12	1	140	14
Pont-à-Celles	17.371	240	14	21	1	262	15
Global	422.523	6.089	14	521	1	9.610	16

ANNEXE 10 Données relatives à la collecte des déchets organiques en porte-à-porte sur la zone Tibi de 2015 à 2019

Commune	2015		2016		2017		2018		2019	
	Tonnes	kg/an/hab.								
Aiseau-Presles	360	33	341	32	336	31	335	31	328	31
Anderlues	388	32	384	32	373	31	353	29	357	29
Chapelle-lez-Herlaimont	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charleroi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Châtelet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Courcelles	1.043	34	1.020	33	1.014	32	1.004	32	971	31
Farciennes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fleurus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fontaine-l'Évêque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gerpennes	436	35	436	35	420	33	414	33	415	33
Ham-sur-Heure/Nalines	0	0	344	25	366	27	352	26	348	26
Les Bons Villers	334	36	338	36	318	34	313	33	306	32
Montigny-le-Tilleul	356	35	347	34	332	33	333	33	339	34
Pont-à-Celles	554	32	543	32	541	31	543	31	546	31
Global	3.471	8	3.753	9	3.700	9	3.647	9	3.610	9

ANNEXE 11 Données globales sur l'ensemble des recyparcs (quantités en tonnes)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total depuis l'ouverture
Fréquentation	1.011.445	988.081	786.428	742.980	690.987	752.599	723.062	748.289	744.590	782.569	809.460	20.075.674
Tous déchets confondus	91.758	88.243	96.178	95.594	90.094	97.080	93.110	92.003	89.551	90.312	92.615	2.081.814
Inertes	39.501	38.097	42.089	41.507	38.817	41.847	39.996	37.582	37.213	37.412	36.947	901.691
Encroissants	12.045	11.095	12.090	12.562	12.316	12.806	13.136	13.246	13.738	14.077	14.752	366.447
Bois	8.415	9.000	10.324	10.441	9.919	10.955	11.401	11.730	11.952	12.221	13.001	135.127
Déchets verts	17.332	15.643	16.551	16.505	15.570	18.008	15.654	16.442	14.033	13.957	14.517	358.712
Papier/ Carton	4.944	4.862	4.986	4.649	4.339	4.189	4.014	3.911	3.755	3.710	3.794	117.059
Métaux	1.857	1.845	1.971	1.995	1.834	1.887	1.861	2.030	1.762	1.656	1.776	54.559
DEEE	1.533	1.554	1.687	1.534	1.441	1.464	1.524	1.530	1.485	1.472	1.608	25.172
PMC	888	812	735	665	604	583	570	557	535	541	521	11.189
Verre	2.058	1.897	1.857	1.744	1.661	1.609	1.523	1.516	1.423	1.389	1.453	50.403
Plastiques	0	0	0	0	0	plastiques durs en test	à partir d'octobre 2016	36	161	293	403	6.763
Divers **	859	843	906	891	834	838	840	864	855	856	896	17.119
Cart. à Bois.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	920
Textiles	353	426	543	553	521	559	576	576	576	577	621	6.727
Autres déchets***	682	578	591	619	636	629	232	250	221	247	275	6.724
Asbest-ciment	877	1.064	1.256	1.367	1.012	1.044	1.115	1.067	1.043	1.058	1.086	15.885
Verre plat	209	259	299	331	340	397	405	415	544	534	577	4.309
Pots de repiquage	30	35	38	33	36	38	34	40	34	P+ au 01/01/2018	P+	319
Films plastiques	95	125	157	146	163	183	189	169	175	251	324	1.987
EPS	81	109	99	54	49	46	40	42	47	60	64	702
Liège	3.000	2.900	2.074	0.860	1.260	1.320	1.988	1.820	1.560	1.547	1.443	39
Bougies			0,108	0,480	0,395	0,540	1,200	0,940	1,220	1,200	0,960	7

1994*: année d'ouverture.
Divers**: Déchets Spéciaux des Ménages, huiles minérales, huiles végétales.
Autres déchets***: pneus, bâches agricoles, incinérables.

ANNEXE 12 Quantité par an et par habitant sur l'ensemble des recyparcs (depuis 2009)

Kg/an/hab.	Fréquentation	Tous déchets confondus	Inertes	Encombrants	Bois	Déchets verts	Papier/ Carton	Métaux	DEEE	PMC	Verre	Plastiques	Divers *	Cart. à Bois.	Textiles	Autres déchets**	Asbest-ciment	Verre plat	Pots de repiquage	Films plastiques	EPS	Liège	Bougies
2009	243	221	95	29	20	42	12	4	3,7	2,1	5	0	2,1	0	0,85	1,6	2,1	0,5	0,07	0,23	0,20	0,007	
2010	237	211	91	27	22	37	12	4	3,7	1,9	5	0	2,0	0	1,02	1,4	2,5	0,6	0,08	0,30	0,26	0,007	
2011	188	230	101	29	25	40	12	5	4,0	1,8	4	0	2,2	0	1,30	1,4	3,0	0,7	0,09	0,37	0,24	0,005	0,0003
2012	177	227	99	30	25	39	11	5	3,6	1,6	4	0	2,1	0	1,32	1,5	3,2	0,8	0,08	0,35	0,13	0,002	0,0011
2013	164	214	92	29	24	37	10	4	3,4	1,4	4	0	2,0	0	1,24	1,5	2,4	0,8	0,08	0,39	0,12	0,003	0,0009
2014	179	230	99	30	26	43	10	4	3,5	1,4	4	plastiques durs en test	2,0	0	1,33	1,5	2,5	0,9	0,09	0,43	0,11	0,003	0,0013
2015	171	221	95	31	27	37	10	4	3,6	1,4	4	à partir d'octobre 2016	2,0	0	1,37	0,5	2,6	1,0	0,08	0,45	0,09	0,005	0,0028
2016	177	218	89	31	28	39	9	5	3,6	1,3	4	0,1	2,0	0	1,36	0,6	2,5	1,0	0,09	0,40	0,10	0,004	0,0022
2017	177	212	88	33	28	33	9	4	3,5	1,3	3	0,4	2,0	0	1,37	0,5	2,5	1,3	0,08	0,42	0,11	0,004	0,0029
2018	185	214	89	33	29	33	9	4	3,5	1,3	3	0,7	2,0	0	1,37	0,6	2,5	1,3	P+ au 01/01/2018	0,60	0,14	0,004	0,0028
2019	192	219	87	35	31	34	9	4	3,8	1,2	3	1,0	2,1	0	1,47	0,7	2,6	1,4	P+	0,77	0,15	0,003	0,0023

Divers* : Déchets Spéciaux des Ménages, huiles minérales, huiles végétales
Autres déchets** : pneus, bâches agricoles, incinérables.

Population considérée pour 2009 :
Population considérée pour 2010 :
Population considérée pour 2011 :
Population considérée pour 2012 :
Population considérée pour 2013 :
Population considérée pour 2014 :
Population considérée pour 2015 :
Population considérée pour 2016 :
Population considérée pour 2017 :
Population considérée pour 2018 :
Population considérée pour 2019 :

416.013 habitants
417.337 habitants
418.417 habitants
420.563 habitants
421.554 habitants
421.426 habitants
421.632 habitants
422.098 habitants
421.531 habitants
422.090 habitants
422.523 habitants

Sensibiliser



Collecter



Recycler



Valoriser



Administrer



Rapport d'activités

Exercice 2019

Pour tout renseignement

0800 94 234

Le rapport est téléchargeable

www.tibi.be

Éditeur responsable

Philippe Teller

Rue du Déversoir, 1

6010 Charleroi (Couillet)

www.tibi.be

0800 94 234

tibi