

2021

DÉCHETS URBAINS

RAPPORT ANNUEL

sur la qualité et le prix du service
public de collecte, de traitement et
de valorisation des déchets urbains

 GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE



Sommaire

- 2 L'ÉDITO
 - 3 LE SCHÉMA DIRECTEUR DÉCHETS 2020-2030
 - 10 LA PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SERVICE
 - 10 Le territoire et les missions
 - 13 Les moyens humains
 - 14 Les équipements et les moyens matériels
 - 17 Une compétence certifiée ISO 9001
 - 18 Les faits marquants en 2021
 - 21 La synthèse des flux
 - 24 LA PRÉVENTION ET L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE
 - 24 La prévention des déchets
 - 24 Le schéma directeur déchets
 - 25 Le programme local de prévention des déchets
 - 26 Les actions 2021
 - 34 Accompagnement au changement de pratiques
 - 34 Accompagnement des communes : le bilan
 - 34 La démarche d'éco-exemplarité de la Métropole
 - 35 Les animations auprès des usagers
 - 36 L'Économie Circulaire : le CODEC
 - 38 LA COLLECTE
 - 38 L'organisation de la collecte
 - 50 L'optimisation de la collecte
 - 58 LES DÉCHÈTERIES
 - 64 LE TRAITEMENT DES DÉCHETS
 - 66 Le centre de tri
 - 70 Le centre de compostage
 - 72 L'usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE)
 - 74 La coopération inter-territoriale
 - 78 Le plan climat air énergie métropolitain
 - 80 LA RELATION AUX USAGERS
 - 80 La démarche de concertation citoyenne
 - 81 L'accueil et l'information aux usagers
 - 82 La communication
 - 84 LES INDICATEURS FINANCIERS
 - 84 Le budget déchets
 - 84 Les ressources du service public : TEOM et recettes d'exploitation
 - 85 La synthèse financière 2020/2021 – Fonctionnement
 - 87 Les indicateurs 2021
 - 90 La synthèse financière 2021 – Investissements
-

L'édito



Cette année 2021 a tenu ses engagements. J'ai eu l'honneur de porter une délibération majeure au vote du conseil métropolitain : le projet de reconstruction de l'Unité d'Incinération et Valorisation Énergétique (l'U.I.V.E.). Cette nouvelle usine sera co-construite avec les six autres intercommunalités qui en financent plus d'un tiers, pour un budget total de près de 200 millions d'euros. Pour nous tou-te-s, élus et agents de la collectivité, ce chantier de 8 années valide le choix du schéma directeur déchets de diminuer le volume de déchets incinérés au bénéfice de la prévention et du recyclage.

Le second chantier, celui du centre de tri, avance normalement. Après la phase classique de terrassement, de réseaux souterrains, le bâtiment futur commence à s'élever. 2021 aura été aussi une année de transition avec un nouvel exploitant issu du groupe PAPREC qui a racheté DALKIA Wastenergy.

Le troisième chantier concerne le centre de compostage à Murianette. L'appel d'offre est lancé pour sa modernisation : le site sera prochainement réaménagé et complété d'un méthaniseur, outil de production de gaz naturel.

Les soubresauts de l'épidémie Covid ont cette année encore perturbé l'organisation du travail des agents de la Métropole : couvre-feu, pass-sanitaire, visio-conférences, masques et absence des personnels touchés, les agents ont maintenu le niveau de service public exigé et le « job a été fait ». Je tiens à remercier personnellement tous les agents pour avoir cette année encore rempli leurs missions dans des conditions difficiles. J'espère que 2022 nous permettra de revenir à des conditions de travail plus sereines.

L'année 2021 aura aussi été marquée par d'autres réalisations importantes : deux déchèteries « nouvelle génération », à Echirolles (ouverte en février) puis à Sassenage (ouverte en novembre). Il faut noter que ces équipements contribuent de façon importante à l'augmentation du volume de déchets valorisés grâce au tri à la source réalisé par les habitants. La collecte en déchèterie va se renforcer dans les années à venir car les lois imposent un tri de plus en plus précis pour un meilleur recyclage. Nous réfléchissons à faire évoluer les prochaines déchèteries pour avoir encore plus d'espace et augmenter le nombre de flux acceptés. Ainsi le métier d'agent d'accueil en déchèterie va évoluer progressivement vers celui de professionnel du tri ou valoriste.

Nos métiers historiques comme ceux de la collecte sont aussi en pleine évolution. En 2021 le système de suivi informatique des bacs roulants a été finalisé. Le passage de la TEOM à la TEOMI (I pour Incitative) sera rendu possible au travers de cet outil qui permettra la traçabilité des volumes collectés. Les ripeurs sont par ailleurs chargés depuis cette année d'évaluer la qualité du tri dans les poubelles présentées à la collecte. Dans le cadre d'une expérimentation sur 11 communes de la Métropole les signalements remontés déclenchent des actions correctives : courriers de rappel des consignes, interventions de messagers du tri et plus tard avertissements plus contraignants avant le refus de collecte en cas de récurrence chronique. D'ailleurs une campagne de communication insistant sur les erreurs les plus problématiques (le verre et les sacs d'ordures ménagères jetés dans le bac de tri) a été largement diffusée en fin d'année.

Une nouvelle unité composée d'une dizaine d'agents a vu le jour en 2021, l'unité "Logettes". Les logettes sont les endroits où sont regroupés les bacs roulants lorsqu'ils sont sur l'espace public (L'unité ne gère pas les logettes privées des lotissements). Par extension l'unité "Logettes" a aussi pour mission le suivi et l'entretien des 130 bacs à verre et des 500 points d'apports volontaires. Cela correspond à la

volonté d'amélioration de la qualité urbaine de ces sites, une demande récurrente des communes.

La fin de l'année 2021 a également été consacrée à l'élaboration du Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA). Plus de soixante actions sont inscrites en 5 axes avec des objectifs chiffrés pour accélérer la réduction des déchets à la source soit par le développement du réemploi des objets et des contenants soit par la disparition de certains déchets dans les actes de consommation.

Parmi ces axes, la réflexion sur le réemploi des matériaux de construction a pris un nouvel essor avec l'expérience réussie de "déconstruction préservante" des bâtiments de l'ilot urbain du Cadran Solaire à La Tronche. Plutôt que de démolir "à l'ancienne" les bâtiments de l'ancien hôpital militaire, l'opération BATITEC a permis de "démanteler", avec précaution, tout ce qui pouvait être réutilisé avant le passage des bulldozers. Plus de 300 tonnes de matériel ont été revendues aux particuliers ou professionnels dans le magasin de chantier éphémère. Les gravats concassés ont été en partie réutilisés sur le site ainsi que sur le chantier du centre de tri d'Athador. Cette démarche préservante va devenir une règle dans les chantiers futurs d'autant plus avec le renchérissement des matériaux et des carburants.

Le projet du Pôle R (pour Réemploi) a poursuivi sa préparation tant juridique que pratique. Les premiers acteurs se sont installés sur le site avenue des Jeux Olympiques à Grenoble. Leur activité est basée sur l'évitement des déchets liés au gaspillage alimentaire et la suppression d'emballages au profit de nouvelles formes de consignes de récipients en verre. L'installation de la SCIC Fabricanova est maintenant une question de quelques mois.

2021 a donc été très constructive avec le démarrage de nombreuses opérations structurantes pour la direction Déchets de notre Métropole. Les enjeux sont nombreux et les ambitions élevées.

Lionel COIFFARD



©tichodrone

Le schéma directeur Déchets 2020-2030

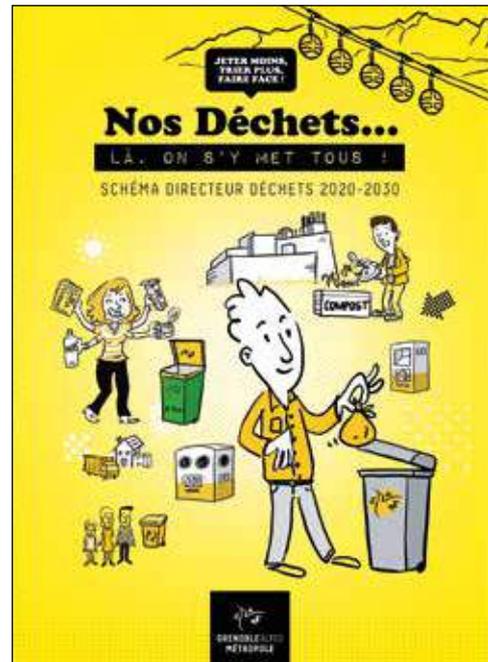
LE CONTEXTE : RÉDUCTION DES DÉCHETS, COOPÉRATION TERRITORIALE ET GRANDS INVESTISSEMENTS

Les principes de gestion des déchets en œuvre sur le territoire de la métropole grenobloise ont été définis à la fin des années 80 et ont amené à la constitution du modèle actuel et plus particulièrement des installations industrielles qui en résultent : centre de tri, centre de compostage, usine d'incinération, déchèteries. Après la reprise de la compétence collecte en 2005, un premier plan d'action sur 2009-2012 a amorcé l'évolution et l'harmonisation de ce système déchets : changement de consignes de tri sur les ZI/ZA, rationalisation des collectes sur le secteur test de Saint-Martin-d'Hères, modernisation du centre de tri dans le cadre de la DSP 2014-2019, début de mise en place d'un programme de prévention des déchets.

Cette dynamique s'est amplifiée depuis 2015 avec la sélection du territoire sur l'appel à projets « zéro gaspillage, zéro déchet » et la décision d'extension des consignes de tri sur les emballages plastiques.

Un budget annexe a été mis en place en 2013 permettant une traçabilité précise des coûts du service et de ses sources de financement. Son financement est assuré par le produit de la TEOM, des ventes issues de la valorisation matière ou énergétique, des redevances spéciales.

Afin de déterminer les actions à conduire dans le domaine des déchets sur les années à venir, les élus métropolitains se sont dotés dès janvier 2016 d'une feuille de route politique permettant de répondre aux besoins d'évolution de la compétence déchets. Cette feuille de route a été enrichie et confortée en novembre 2017 à travers l'adoption du Schéma Directeur Déchets 2020-2030.





LE SCHÉMA DIRECTEUR DÉCHETS : UN OUTIL DE PLANIFICATION ET DE PILOTAGE STRATÉGIQUE POUR LA COMPÉTENCE DÉCHETS MÉTROPOLITAINE

Le Schéma Directeur Déchet approuvé en 2017 par la Métropole fixe les grandes orientations stratégiques à l'horizon 2020- 2030 et donne un cap à la Métropole pour atteindre les nouvelles exigences réglementaires (Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte) et relever les défis environnementaux de la gestion des déchets. Co-construit dans le cadre d'une large concertation citoyenne qui s'est déroulée sur deux années, son plan d'action doit permettre d'atteindre 3 grands objectifs :

1. Diviser par 2 le poids de la poubelle d'ordures ménagères résiduelles d'ici 2030 (passer de 216 kg/an/hab en 2016 à 108 kg/an/hab en 2030),
2. Augmenter fortement la part du recyclage (matière et organique), qui passera de 48 % (en 2015) à 67 % d'ici 2030,
3. Réduire de 20 % la quantité de déchets produite par habitant.

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, un certain nombre d'actions sont mises en œuvre et portées par la Métropole afin d'associer les usagers au changement. Elles sont décrites en 5 points.

1. Un programme d'incitation à la réduction des déchets

Un ensemble d'actions est déployé auprès des habitants, commerçants, entreprises et acteurs publics visant à éviter de produire des déchets. Elles sont détaillées dans le chapitre « La Prévention des Déchets » de ce rapport, voici quelques exemples :

- Sensibilisation (stands, intervention en milieu scolaire).
- Déploiement du compostage individuel.
- Prêts de broyeurs et ateliers jardinage zéro déchets pour réduire les déchets verts.
- Encouragement à la consigne du verre et à la vente en vrac.
- Prêts de kits de démarrage couches lavables.
- Accompagnement des communes.
- Déploiement du stop pub.

L'objectif est de détourner au total, **63 kg/an/hab de déchets du service public (soit 31 000 t/an d'ici 2030)**.

2. Renforcer l'incitation et la performance du tri

Le développement de nouvelles collectes spécifiques (déchets alimentaires, textiles) et le renforcement de la collecte du verre ont été initiés dès 2018 et se sont poursuivis.

Conformément aux orientations réglementaires, le déploiement d'une troisième poubelle est en cours afin de séparer à la source les **déchets alimentaires**. Cette nouvelle collecte sera généralisée pour 90 % du territoire (hors zones rurales) et permettra de capter 14 000 t/an de déchets organiques. Les zones rurales bénéficieront de la généralisation du compostage individuel, la collectivité fournissant les composteurs aux habitants et un ensemble de services d'accompagnement.

Sur le flux **textile**, la collecte, actuellement organisée en déchèteries, est repensée pour offrir plus de proximité aux habitants, grâce notamment au développement de collectes saisonnières exceptionnelles.

Enfin, 25 % du verre étant encore dans la poubelle résiduelle, les dispositifs de collecte du verre sont renforcés par la mise en place de 113 bornes d'apport volontaire supplémentaires depuis 2019. L'objectif est d'atteindre 95 % de taux de captage sur ce type de matériau éminemment recyclable.

L'amélioration de la qualité du tri est aussi un axe prioritaire.

Le taux de refus actuel de la collecte sélective est parmi les plus mauvais des grandes agglomérations françaises. Il est donc essentiel de poursuivre les actions visant l'amélioration du tri de la collecte sélective des recyclables secs.

Communication renforcée, diagnostic et plan d'action ciblé, modification des modalités de collecte, contrôle renforcé sur la qualité du tri, tels sont les leviers qui sont déployés pour améliorer la performance de la valorisation matière.

Le renforcement de l'incitation au tri fait également partie des actions à l'étude.

Le passage de la TEOM à la tarification incitative (TEOMi) est une transition indispensable pour atteindre les objectifs fixés en termes de quantités évitées et recyclées en accentuant le geste de tri de l'utilisateur (donc de diminution des quantités à incinérer). Pour ce faire, la collectivité a engagé dès 2017 la reprise de l'ensemble de la gestion publique des bacs roulants et a démarré en 2018 le « puçage » de ces bacs. Lors du passage du camion, le bac est ainsi identifié, relié au contrat de son propriétaire, et le nombre de levées peut être transmis en fin de tournée au service usagers.

Pour accompagner le déploiement de la TEOMi et se donner toutes les chances de réussite, une équipe spécialisée TEOMi a été créée pour accompagner les bailleurs, syndicats, sociétés de nettoyage, gardiens d'immeuble et usagers à la mise en place

de ce nouveau mode de calcul. La mise en place d'une tarification incitative sera accompagnée de mesures d'accompagnement pour limiter les effets de dépôts sur la voie publique.

Aussi, la Métropole s'est dotée d'une brigade d'intervention sur la propreté de l'espace public visant à pouvoir nettoyer rapidement les dépôts sauvages à proximité des points d'apport volontaires, des bacs de collecte et devant les déchèteries où ils pourraient se multiplier.

En parallèle, il est souhaité la mise en place d'une police intercommunale de l'environnement constituée d'agents assermentés capables d'intervenir sur la compétence déchets métropolitaine (vérifier la bonne exécution du règlement de collecte). Le droit actuel rend très complexe la mise en place de cette police.

Compte tenu de ces évolutions, les fréquences de collecte d'ordures ménagères résiduelles devront s'adapter et diminuer au profit de la collecte sélective et de la mise en place de la nouvelle collecte des déchets alimentaires.

3. Renforcer la performance de valorisation au sein du réseau de déchèteries

L'objectif fixé par le schéma directeur est de 85 % de recyclage pour les apports en déchèteries sur l'ensemble du réseau, notamment grâce à la modernisation du réseau de déchèteries métropolitaines avec l'objectif de reconstruire 14 nouvelles déchèteries d'ici 2030, soit un investissement estimé à 28M€. Un schéma directeur spécifique déchèterie a été approuvé en 2019, il est décrit plus loin.

4. Renouveler les outils industriels de tri et de valorisation des déchets dans une logique de coopération territoriale

Les objectifs de réduction, de tri et de recyclage du schéma directeur impactent le dimensionnement des installations industrielles de traitement. Les tonnages de matière triée à la source vont considérablement augmenter alors que la proportion de déchets à incinérer ou enfouir devrait fortement diminuer.



Depuis 2016, la Métropole a associé l'ensemble des territoires voisins du bassin de vie SUD-ISERE à la démarche. Les objectifs sont multiples : partage des investissements et mutualisation des coûts d'exploitation ; partage des risques techniques et industriels ; sécurisation des exutoires.

Ces EPCI ont dû réfléchir à leur besoin afin de définir en 2018 le dimensionnement des futurs outils de traitement.

Sur l'unité de compostage de

Murianette, la chaîne d'extraction de la matière organique et le compostage de la fraction fermentescible des ordures ménagères sont remplacés par la généralisation du tri à la source des déchets alimentaires sur la Métropole. Ces déchets organiques collectés séparément à la source seront transformés à travers un processus de tri / méthanisation / compostage. Une évolution du site de Murianette a été engagée. Le montant des travaux nécessaires est estimé à 20 M€ HT.

Sur le centre de tri de la collecte sélective d'Athador, l'incitation au tri va entraîner une augmentation des tonnages à l'horizon 2030, évalués à 55 100 tonnes.

La montée en puissance des tonnages a défini une enveloppe dimensionnée en conséquence pour le long terme (durée de 40 ans). Cette construction sera réalisée avant celle de l'incinérateur.

Le marché global de performance, en groupement de commandes composé de 7 EPCI, a été lancé en 2018 et attribué en février 2020.

Les investissements prévisionnels de la reconstruction du centre de tri sont de 50 M€ HT, le chantier a démarré en 2021.

Sur l'Unité d'Incineration et de Valorisation Energétique d'Athador, la diminution des tonnages d'ordures ménagères devrait s'accélérer entre 2017 et 2030 avec l'atteinte des objectifs de réduction et de tri des déchets.

L'unité d'incinération d'Athador va donc devoir être reconstruite avec une capacité revue à la baisse. Les tonnages prévisionnels ont été évalués pour le territoire « Sud-Isère » à 165 000 tonnes en 2030 (contre 184 000 tonnes en 2015, avec pourtant une prévision d'augmentation sensible de la population). Elle sera reconstruite à la place du centre de tri actuel, une fois le nouveau centre de tri en service, ce qui évitera toute exportation sur une autre unité. Les investissements prévisionnels sont estimés à 199,1 M€ (à répartir entre les différentes collectivités membres). Le marché de maîtrise d'œuvre a été lancé en 2021 et les différents marchés de travaux seront lancés à compter de 2022.

5. Mettre les moyens humains et financiers en adéquation avec les ambitions

Aujourd'hui, le « système » déchets métropolitains représente 520 emplois induits sur le territoire (emplois publics, privés ou associatifs). Le scénario retenu conduit à une estimation d'accroissement des emplois rattachés au système « déchets » sur le territoire, estimés au final à 760 emplois induits répartis dans tous les secteurs.

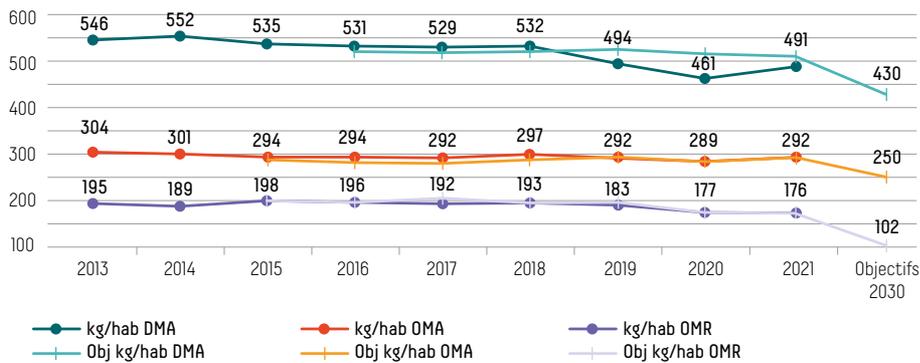
Ces chiffres masquent une évolution notable d'une partie des typologies d'emplois et de métiers : au-delà des emplois de collecte, ce scénario revient à développer les emplois autour de la valorisation, du réemploi et globalement de l'économie circulaire, animation et communication... Cette tendance serait encore accrue si on intégrait les emplois induits sur les filières de valorisation et de recyclage au-delà du territoire (repreneurs, usines de transformation...).

Les investissements à prévoir sur la période 2017-2030 pour porter l'ensemble de ces projets sont estimés à 265 M€ (valeur 2021). Le coût annuel de fonctionnement du service projeté après ces investissements demeure soutenable à taux de TEOM constant, d'après les prospectives budgétaires réalisées en 2021.

LES INDICATEURS STRATÉGIQUES 2021

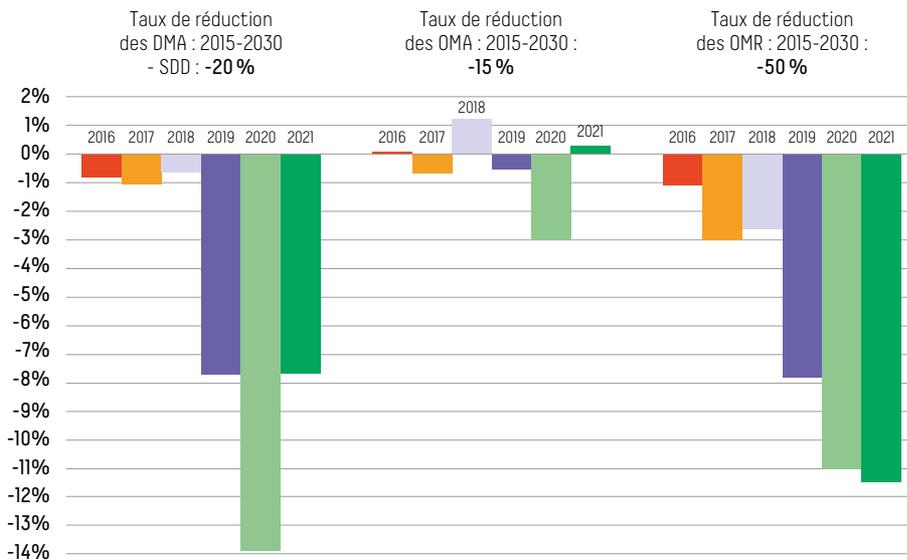
Dans le cadre de ce schéma directeur déchets, des indicateurs stratégiques sont suivis tout au long de l'année

ÉVOLUTION DES TONNAGES COLLECTÉS



Les taux de réduction des OMR, OMA et DMA évoluent à la baisse entre 2015 et 2021. La quantité de DMA collectée en 2021 (491 kg/an/hab) est en baisse de 8,2% par rapport à 2015. Cette baisse constante depuis 2015 a été très marquée en 2020 principalement du fait de la baisse des déchets collectés en déchèterie. Ces tonnages réapparaissent en 2021.

ÉVOLUTION DES OBJECTIFS DE RÉDUCTION



Les OMR collectés en 2021 ont baissé de -11,5% depuis 2015 pour atteindre 176 kg/an/hab.

OMR Ordures Ménagères Résiduelles



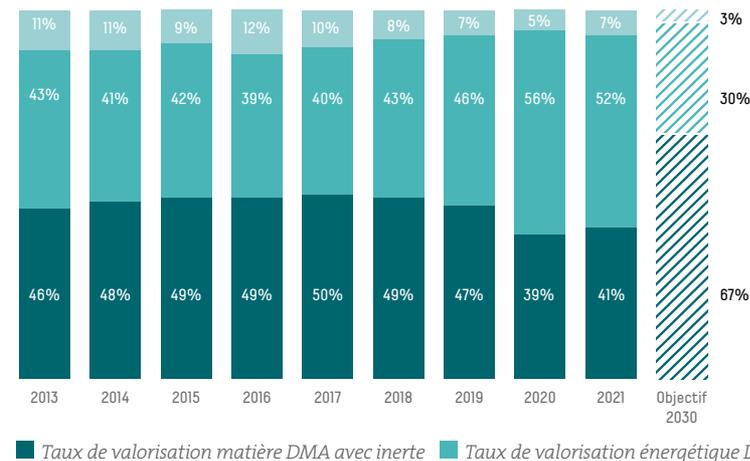
OMA Ordures Ménagères et Assimilés



DMA Déchets Ménagers et Assimilés



ÉVOLUTION DES TAUX DE VALORISATION



Le taux de valorisation matière regagne 2 points par rapport à 2020 (+22% de tonnages collectés en déchèterie, dont tonnages déchets mobilier (plus 2 000 t) et tonnages inertes (plus 25%) en déchèterie. Les déchets inertes sont principalement des déchets minéraux produits par l'activité de construction. L'incinération n'a pas diminué en valeur absolue, simplement les quantités traitées en 2021 sont plus importantes qu'en 2020, d'où cette évolution.

■ Taux de valorisation matière DMA avec inerte ■ Taux de valorisation énergétique DMA ■ Suivi du taux de stockage sur DMA

LE SCHÉMA DIRECTEUR DÉCHÈTERIES

Le Schéma Directeur Déchèteries approuvé en avril 2019, conformément aux orientations du schéma directeur déchets (2020-2030), répond à trois grands objectifs :

1. Améliorer la sécurité et la qualité du niveau de service rendu aux usagers particuliers, habitants du territoire, en passant par une optimisation du fonctionnement technique et humain et par une mise à niveau environnementale et réglementaire ;
2. Favoriser le réemploi et augmenter la valorisation matière organique et énergétique des flux entrants

Le maillage du réseau se fait selon trois niveaux : MAXI, PROXI et FLEXI, afin d'améliorer l'identification des sites et d'harmoniser différents niveaux de service :

- **Les déchèteries MAXI** sont les équipements principaux de secteur, susceptibles d'accueillir une fréquentation importante et proposant une large diversité de flux collectés ainsi que des horaires d'ouverture élargis. De tels équipements, nouvellement créés, ont par ailleurs vocation à accueillir de nouveaux services.
- **Les déchèteries PROXI** sont les équipements de proximité existants dont la diversité des flux collectés sera adaptée au regard notamment de l'espace disponible, de même que les horaires d'ouverture seront adaptés à la fréquentation actuelle.
- **Les déchèteries FLEXI** sont les équipements mobiles implantés en habitat dispersé et en zones urbaines denses, permettant de renforcer la proximité avec l'habitant et d'améliorer le geste de tri. Ces équipements permettent également de capter les déchets spéciaux ou volumineux des habitants non mobiles et ou éloignés d'un équipement public. Conjointement à la mise en place de la déchèterie FLEXI, un espace réemploi ou de troc-échange est dédié à la prévention des déchets. Les enjeux liés au déploiement de déchèteries éphémères en sites

3. Optimiser le fonctionnement et maîtriser les coûts.

Le territoire métropolitain est couvert par un réseau de 21 déchèteries : la puissance de ce réseau repose sur sa remarquable densité. Si cela présente des atouts fort pour les usagers (proximité du lieu de vie), la multiplicité des installations est un frein à l'amélioration de la qualité du service rendu au regard des enjeux de sécurité et de développement durable (augmentation du nombre de flux acceptés par exemple).

urbains sont de lutter contre les dépôts sauvages et inciter au changement de comportement à l'utilisation des déchèteries. En sites ruraux, les enjeux sont d'offrir une équité de service par rapport à l'éloignement des déchèteries fixes et de pouvoir sensibiliser au broyage des déchets verts / compostage / réemploi.

Cette modernisation vise notamment à faciliter le parcours des usagers, en leur proposant un service sécurisé, plus pratique, plus rapide et plus adapté aux usages actuels.

- Echirrolles : une nouvelle déchèterie a été livrée en janvier 2021 sur 4400 m² de surface.
- Sassenage : une nouvelle déchèterie de 5 500 m² chemin des Quatre Lauzes, à la limite de Noyarey, a été inaugurée en octobre 2021.

Les prochaines déchèteries renouvelées sont :

- Varcès-Allières-et-Risset : une nouvelle déchèterie de 5000 m² sera construite dans la zone du Pré de l'Orme ;
- Grenoble-Jacquard : insérée au cœur du projet urbain, la déchèterie entièrement reconstruite sera plus grande et plus adaptée aux flux de circulation.

À horizon 2030, le réseau des déchèteries métropolitaines comportera 16 déchèteries et une ou deux végèteries. La proximité usager sera assurée par un dispositif complémentaire de déchèteries flexi en milieu urbain dense et sur les communes rurales périphériques. Les investissements à prévoir sur la période 2016-2030 pour porter l'ensemble de ces projets sont estimés à 30 M€.

Expérimentation et proposition de nouveaux services

- Construction d'une végèterie (déchèterie spécifique dédiée aux déchets végétaux).
- Développement de la Donnerie (collecterie mobile) : structure mobile à caractère évènementiel qui a pour objectif de récupérer des objets destinés au réemploi.
- Mise en place de préaux des matériaux et tables de démantèlement qui permettent aux usagers de déposer des matériaux type planches, carrelages palettes, tuyaux en PVC, grillage, tuiles... encore utilisables, et de se servir à leur tour de ce qui a été déposé.
- Création d'espaces/ateliers de sensibilisation, communication sur les déchets.



Sécurisation des personnes et des biens

Le nombre de vols, dégradations, dépôts sauvages et incivilités est croissant en dehors mais également pendant les horaires d'ouverture, occasionnant des coûts conséquents pour la collectivité en dégradant l'image du service public ; mais aussi une détérioration des conditions de travail des personnels.

Pour enrayer cette tendance, la Métropole s'organise :

- Une opération de sécurisation permettant d'identifier les usagers (vidéosurveillance, contrôle d'accès,

barrière anti-intrusion) est en cours de déploiement. Les déchèteries récentes de la Métropole sont équipées (Vif, Saint Martin d'Hères et de manière partielle Eybens). Déjà mis en place sur les EPCI voisins, ces dispositifs ont clairement montré leur efficacité.

- Le contrôle d'accès par badge personnalisé permettra de garantir la sortie définitive des professionnels du réseau de déchèteries publiques, d'optimiser le service rendu avec l'observation des habitudes d'usage des sites par

les habitants, puis dans un second temps de préparer le déploiement de la tarification incitative (TEOMi) qui nécessite souvent au démarrage une restriction des apports en déchèteries suite à de potentiels comportements déviants de certains usagers.

LE SCHÉMA DIRECTEUR DU RÉEMPLOI ET DE LA RÉPARATION

Le schéma directeur du réemploi et de la réparation approuvé en novembre 2019, conformément aux orientations du schéma directeur déchets (2020-2030), doit participer à l'objectif de détourner 20 % de la production de déchets du service public de traitement. Cet objectif représente 31 000 tonnes par an, dont 5 000 tonnes au travers d'initiatives en faveur du réemploi et de la réparation. En parallèle, le Plan de développement métropolitain de l'Economie sociale et solidaire (ESS) 2016-2020 doit permettre à l'ESS de s'adapter aux mutations, en consolidant et développant la place des acteurs, dans leur diversité d'actions, au sein de l'économie locale.

Trois orientations prioritaires

ont été identifiées avec l'ambition de détourner 5 000 tonnes par an des déchets collectés par le service public :

- diversifier les lieux de collecte et les flux collectés,
- valoriser en matière un maximum de déchets,
- développer des canaux de vente afin d'offrir davantage de débouchés et la promotion d'une consommation écoresponsable en encourageant l'achat de seconde main.

Concrètement, ces axes prioritaires ont été déclinés en cinq initiatives du schéma directeur réemploi réparation :

- création d'une plateforme d'économie circulaire : plateforme de sur-tri, réparation, réemploi et démantèlement, dépôt minute, matériauthèque, gérée par une Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) associant la Métropole et les acteurs de l'économie sociale et solidaire,
- développement de points de vente attractifs et mutualisés,
- déploiement de recycleries mobiles notamment au sein des déchèteries mais également dans le cadre d'événements,
- création d'espaces d'échange gratuit de matériaux en déchèterie, dits

« préaux des matériaux » et d'ores et déjà expérimentés au sein de 3 déchèteries,

- création de « chèques réemploi employeur » consistant à dédier une partie des bons d'achats distribués par les comités d'entreprise aux achats de seconde main et à la réparation afin de stimuler une consommation écoresponsable.

De telles initiatives représentent un investissement de l'ordre de 7 millions d'euros, principalement consacré à la création d'une plateforme d'économie circulaire et d'un pôle commercial comportant des espaces de vente spécialisés, cohérent avec la programmation pluriannuelle d'investissement envisagée dans le cadre du schéma directeur déchets et du plan de développement métropolitain de l'Economie sociale et solidaire.

Par la synergie des cinq initiatives présentées, ce schéma directeur permettra à moyen terme la création de nouveaux emplois d'insertion, la viabilité économique des structures ESS du réemploi et le changement de comportement des usagers vers une consommation responsable.





La présentation générale du service

LE TERRITOIRE ET LES MISSIONS

452 532
HABITANTS

49 COMMUNES

491 KG

DE DÉCHETS
PRODUITS PAR
HABITANT ET PAR AN

TAUX DE VALORISATION : MATIÈRE 41,4 % / ÉNERGÉTIQUE 51,7 %

LE TERRITOIRE





LES MISSIONS

Grenoble Alpes Métropole est chargée de l'ensemble des opérations liées à l'élimination des déchets ménagers et assimilés :

- Prévention des déchets : réduction des quantités et de la nocivité des déchets produits.
- Collecte des déchets résiduels (ordures ménagères classiques), des déchets alimentaires et des déchets recyclables (papiers/emballages et verre) : collecte en porte-à-porte et en apport volontaire.
- Tri et valorisation des déchets.
- Gestion des 21 déchèteries réparties sur le territoire métropolitain.
- Information et communication sur le tri et la prévention des déchets.

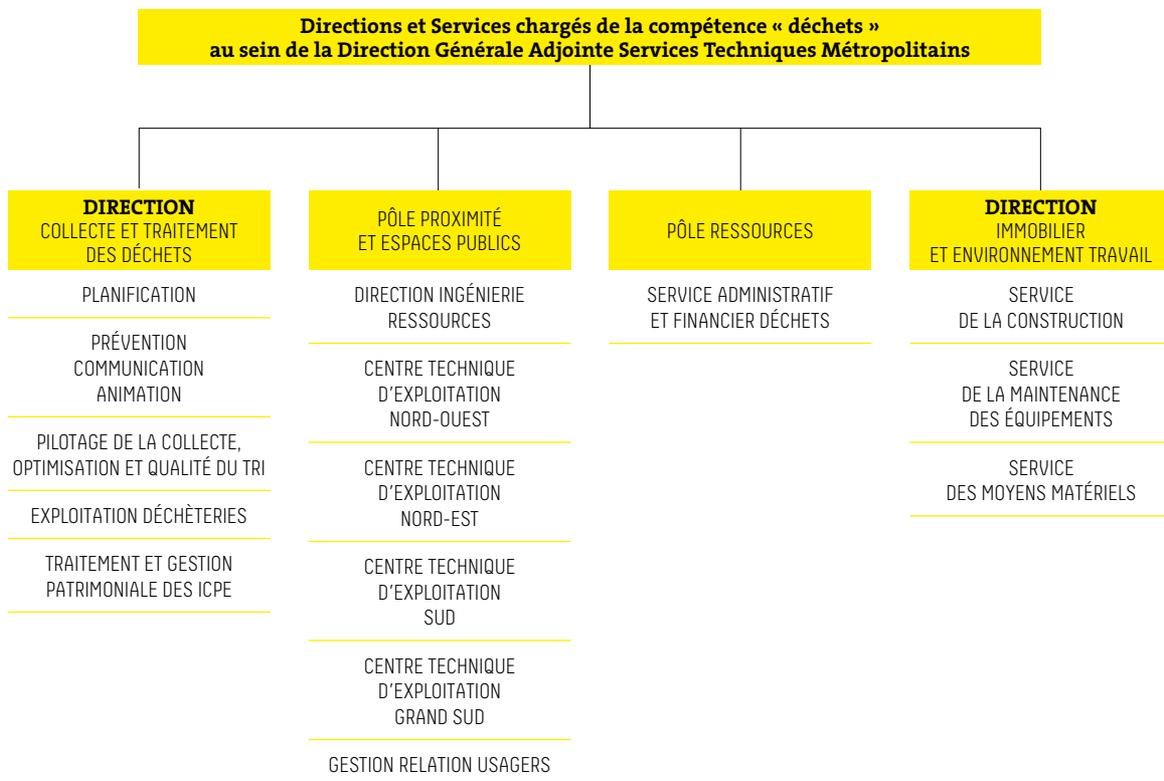
Le périmètre de ce service concerne les usagers suivants :

- les ménages qui habitent sur le territoire des 49 communes membres de Grenoble Alpes Métropole,
- les professionnels (artisans, commerçants, activités tertiaires), dans la limite de la définition des déchets assimilés et des volumes acceptés à ce titre,
- les établissements publics (enseignement, services de l'État et des collectivités locales...).



LES MOYENS HUMAINS

Au sein de la Direction Générale Adjointe des Services Techniques Métropolitains, les effectifs en charge de la compétence « élimination et valorisation des déchets ménagers et assimilés » - 374 agents sont répartis au sein des différents services de la Direction Collecte et Traitement des Déchets, des 4 centres techniques d'exploitation, du service d'ingénierie d'exploitation et des services supports (Gestion de la relation citoyenne, Moyens matériels, Maintenance et gestion de bâtiments, Service administratif et financier).

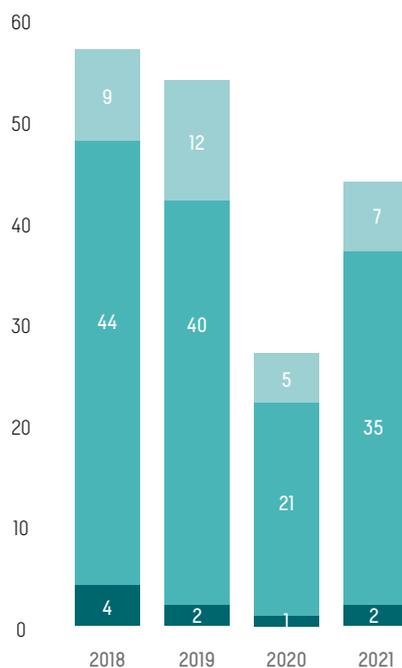


ACCIDENTS DU TRAVAIL

Avec la reprise de l'activité, une reprise des accidents de travail est observée sur l'année 2021 avec toutefois une légère diminution par rapport à 2019.

La présence d'indicateurs de suivi et la formation de nombreux agents à l'analyse de ces situations d'accidents sont autant d'outils de pilotage et d'aide à la décision. Cette meilleure compréhension des événements facilite la mise en place de mesures de prévention efficaces. L'intégration de temps managériaux et le suivi de tournées permettent également de sensibiliser les agents aux risques rencontrés.

- Service hors exploitation
- Collecte
- Déchèterie



LES ÉQUIPEMENTS ET LES MOYENS MATÉRIELS

ÉQUIPEMENTS MÉTROPOLE

| | |
|--|---|
| Déchèteries : 21 sites sur terrain autonome ou intégrés dans les services techniques municipaux des communes. | <ul style="list-style-type: none"> • Accueil des usagers, séparation et orientation des déchets vers les unités de valorisation, de traitement, ou d'enfouissement correspondants. |
| Locaux techniques des services de collecte | <ul style="list-style-type: none"> • Hébergement des personnels (150 agents) et remisage des véhicules. • Atelier mécanique (7 agents). |
| Centre de tri – La Tronche | <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle, pesée et réception des déchets. • Extraction mécanique des matériaux d'emballages et autres matériaux recyclables avant sur-tri manuel. |
| Usine d'incinération et de valorisation énergétique – La Tronche | <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle, pesée et réception des déchets. • Incinération des déchets ménagers issus du territoire, des déchets apportés par les tiers (particuliers, hospitaliers) et communes non membres, des refus de compostage et du centre de tri. • Chaleur valorisée par turbinage électrique et injection sur le réseau de chaleur urbain de la métropole. • Orientation des sous-produits vers la plateforme de maturation (mâchefers) ou le centre d'enfouissement correspondant. |
| Centre de compostage – Murianette | <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle, pesée et réception des déchets. • Production de compost à partir des déchets alimentaires collectés en bacs marron et déchets verts préalablement broyés. • Orientation des sous-produits vers l'usine d'incinération et le centre d'enfouissement. |

ÉQUIPEMENTS TIERS UTILISÉS PAR LA MÉTROPOLE

| | |
|---|--|
| Centres de traitement des végétaux | <ul style="list-style-type: none"> • Réception, broyage et compostage des végétaux. |
| Plateformes de valorisation | <ul style="list-style-type: none"> • Tri et préparation des bois, papiers et cartons de déchèteries. • Tri et valorisation du verre. |
| Installation de Maturation et d'Élaboration – IME | <ul style="list-style-type: none"> • Réception et maturation des mâchefers. |
| Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux – ISDND classe II | <ul style="list-style-type: none"> • Réception et enfouissement des déchets ultimes provenant des refus de compostage et d'encombrants. |
| ISDD classe I et mines souterraines | <ul style="list-style-type: none"> • Réception et enfouissement des REFIOM de l'usine d'incinération d'ordures ménagères. |

Afin de mener à bien ses différentes missions, la direction "déchets" bénéficie d'une flotte de véhicules dont la gestion est assurée par le service "moyens matériels".

| Type de véhicules | Quantité | Affectation | Fonction |
|--|--|---|---|
| Camions bennes à ordures ménagères | 78 (dont 31 bennes au gaz naturel) | Répartis dans les différents groupements de collecte | Collecte en porte-à-porte De 5 à 10 T par camion (5 à 22 m ³) |
| Camions poly-benne | 7 | Service d'entretien des déchèteries | Transfert de bennes en déchèteries |
| Camions bennes à ordures ménagères collecte haute | 3 | Nouveau service Unité déchets | Collecte des points d'apport volontaire |
| Camions poly-benne | 3 | Nouveau service Unité déchets | Collecte du verre |
| Engins de travaux publics (chargeuse, tractopelle) | 18 | Service d'exploitation centralisée et Centre de compostage | Chargement et manipulation des différents matériaux |
| Véhicules utilitaires | 27 (dont 3 électriques et 2 au GNV) | Répartis sur les différents sites du service | Livraison de bacs, transports de matériels... |
| Engins et matériels divers (berce-grue, compacteur sur berce, engins de manutentions, remorques,...) | 29 | Répartis dans différents services (Service d'exploitation centralisée, centre de compostage, service moyens matériels...) | Fonctions très diverses : manutentions, collecte, tassage des bennes, transport des bacs... |
| Berlines | 40 (dont 7 électriques) | Répartis sur les différents sites du service | Déplacement des agents sur le territoire métropolitain |
| TOTAL | 205 | | |

La création d'une Unité Déchets au sein du Service d'Exploitation Centralisée a impliqué l'attribution de nouveaux véhicules.



UNE MOTORISATION PLUS PROPRE

La loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte au niveau national, et le Schéma Directeur Energie 2030 au niveau métropolitain, fixent des objectifs ambitieux en termes de baisse des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie.

De plus, les évolutions du service de collecte et les spécificités du territoire nécessitent l'adaptation de la flotte de véhicules.

Ainsi, dans ce contexte, le service Moyens Matériels fait évoluer le parc de véhicules avec le renouvellement des Benches à Ordures Ménagères (BOM) en motorisation au Gaz Naturel (GNV) qui permet de réduire fortement les émissions (95 % de monoxyde de carbone CO, 93 % de particules fines PM, 30 % des oxydes d'azote NOx par rapport au diesel) au rythme de 7 BOM/an, pour un budget annuel de 2,2 M€. La collectivité a ainsi réceptionné 30 camions depuis 2019.

Objectif 2025 : 100 % du parc BOM en GNV

De même, le remplacement des berlines et utilitaires se fait en priorité par des motorisations plus propres (électriques) ou au gaz naturel pour les utilitaires.

L'ENTRETIEN DES VÉHICULES

Début 2017, le site des Moyens Matériels, basé dans la zone des Ruires à Eybens, dispose d'un atelier poids lourds de 900 m², d'un magasin de 300 m², et de bureaux pour l'équipe logistique. Un deuxième atelier mécanique situé sur la commune de Vizille vient renforcer le dispositif.

Les mécaniciens interviennent sur les benches à ordures et polybenches, ainsi que sur les engins de déchèteries, comme les tractopelles. Les interventions plus importantes se font par des prestataires privés via une cogestion en « fleet management » conventionné à l'UGAP. Les interventions sur les véhicules légers et utilitaires sont gérées de manière externalisée également via « fleet management ».

Depuis le passage en Métropole, le service « Moyens Matériels » gère aussi les véhicules des autres compétences de la collectivité, comme la voirie, l'assainissement, l'eau potable, les espaces naturels.

LE MAGASIN

Le magasin du service « Moyens Matériels » assure la gestion de l'ensemble des « consommables » pour la direction « déchets » ainsi que pour les autres compétences : dotation et entretien des tenues des agents : équipements de protection individuelle, vêtements, chaussures, gants... Il gère également les dotations en trousse à pharmacie pour les bâtiments et véhicules ainsi que leur réassort. Dans le cadre de la crise sanitaire, le magasin a dû rapidement s'adapter pour fournir les produits et équipements pour l'ensemble des agents de la collectivité : masques, écrans faciaux, gels hydroalcooliques, sprays virucides, lingettes, savons.



UNE COMPÉTENCE CERTIFIÉE ISO 9001

La direction Déchets s'est dotée d'une mission planification stratégique afin d'accompagner les élus, les cadres de la direction et les services opérationnels dans l'amélioration quotidienne de la gestion de l'exploitation du service public déchets (démarche qualité ISO 9001). La Métropole a souhaité que l'usager du service garde une place centrale dans la construction de la politique "déchets".

UNE DÉMARCHE VISANT NOTAMMENT À MIEUX PRENDRE EN COMPTE LA SATISFACTION DES USAGERS



Un système de management de la qualité a été engagé sur l'ensemble de la compétence « déchets » depuis 2018. Cette démarche s'inscrit

dans une volonté d'amélioration continue du service public de gestion des déchets.

La politique qualité suit un référentiel normatif ISO 9001. Cette démarche initialement fondée sur trois axes, est enrichie en 2021 d'un quatrième volet (sécurité et suivi réglementaire). Elle doit aujourd'hui permettre de garantir :

1. La satisfaction des usagers

en leur proposant un service public adapté à un coût optimal.

2. La qualité du service public

de la collecte et du traitement des déchets au travers d'une organisation interne pilotée et maîtrisée notamment sur le volet environnemental.

3. La mobilisation/motivation

du personnel en donnant du sens aux actions engagées, en développant les compétences et en améliorant les conditions de travail.

NOUVEAU

4. La sécurité, l'hygiène et le suivi

réglementaire notamment en termes de prévention des risques, de sécurité au travail et de maîtrise environnementale.

La Métropole a renouvelé avec succès la certification ISO 9001 en Novembre 2021, pour l'ensemble de sa compétence « déchets ». À l'issue de cet audit conduit par l'AFNOR (Association Française de Normalisation), l'auditeur a souligné que le système de management de la qualité audité est bien planifié, documenté, déployé, maintenu à jour et amélioré conformément aux exigences de la norme internationale ISO 9001. Cette dynamique de management par la qualité constitue un outil essentiel dans le pilotage des nombreux projets du plan d'action issus du Schéma Directeur Déchets.

Grâce à cet esprit qualité, la Métropole a fait évoluer positivement un grand nombre de process du périmètre déchets :

Amélioration de la satisfaction des usagers:

- Mise en place de la collecte les jours fériés,
- Ouverture des préaux des matériaux,
- Création des déchèteries flexi,
- Développement de sondages et d'enquêtes pour recueillir la satisfaction des usagers.

Amélioration de la qualité de service / volet environnemental :

- Réduction des délais de réponse aux utilisateurs,
- Poursuite des acquisitions de véhicules roulants au GNV (énergie verte),
- Stabilisation de l'emprunte numérique.

Amélioration de la mobilisation et des compétences du personnel

- Mise en place d'un groupe de remplaçants des chefs d'équipe (gain en réactivité),
- Consolidation des équipes d'exploitation (poste de pesage, collecte, déchèteries),
- Amélioration des conditions de travail avec le déploiement du travail à distance et l'augmentation du parc d'ordinateurs portables.

Amélioration de la sécurité et de la conformité réglementaire

- Travaux de remise en conformité du centre de tri,
- Mise en œuvre des plans de continuité dans les services d'exploitation,
- Mise en place d'un outil de veille réglementaire avec suivi de conformité.

LES FAITS MARQUANTS EN 2021



CRÉATION D'UNE UNITÉ LOGETTE

Dans le cadre de sa politique de collecte des déchets et d'accompagnement des agents exposés aux risques physiques, il a été créé, le 1^{er} février 2021, au sein du service exploitation centralisée, une unité logette. Cette dernière est composée de 10 agents et 2 chefs d'équipes, pour certains en reclassement. Elle a pour objectif principal d'intervenir sur les logettes publiques (points de regroupement de bacs roulants publics) afin d'en assurer la salubrité, la maintenance, le démantèlement ou la construction. Le second objectif de cette équipe est d'intervenir sur les PAV (Point d'Apport Volontaire) afin d'en assurer la salubrité tout en secondant les 2 agents de maintenance dédiés à leur entretien. La mission de ces équipes est donc d'effectuer un minimum de 1 à 2 passages par semaine sur les 1300 logettes, 1 passage par semaine sur les 500 PAV de collecte sélective et les 300 PAV d'ordures ménagères et 1 passage mensuel sur les 1300 bacs à verre.



OUVERTURE DE DEUX DÉCHÈTERIES NOUVELLE GÉNÉRATION

Plus spacieuses, plus pratiques et plus sûres, les nouvelles déchèteries d'Echirolles et de Sassenage ont été respectivement ouvertes en février et en novembre 2021. Ces nouvelles installations visent à augmenter considérablement la quantité de déchets recyclés dans l'agglomération. Après les déchèteries de Vif et de Saint Martin d'Hères ce sont aujourd'hui 4 déchèteries nouvelles génération qui accueillent les déchets des Métropolitains.



LE SID : DE LA COLLECTE À L'EXPLOITATION DES DONNÉES

La transformation de la donnée brute en information utile à la décision a été la mission de l'unité SID (Système d'Information Déchets) en 2021. Alors que depuis 2019 l'unité SID a déployé les outils informatiques indispensables à la collecte des données terrain puis à la fiabilisation des données liées aux déchets, l'année 2021 était dédiée à la structuration et au croisement de ces données pour les transformer en indicateurs permettant de piloter l'organisation de la collecte. De la bonne interprétation de ces données dépendent la mise en œuvre de la TEOMI et de la RS au réel ainsi que l'amélioration de la qualité du tri.



LANCEMENT DE L'APPEL D'OFFRE POUR LE MÉTHANISEUR

La consultation pour un marché public global de performance a été lancée le 15 Juin 2021. Une procédure de négociation est en cours avec les trois candidats qui ont été retenus durant la première phase de la consultation. Cette procédure doit aboutir sur un projet de méthanisation correspondant au besoin de Grenoble Alpes Métropole dans la valorisation des biodéchets triés à la source. C'est une étape clé dans la vie d'un projet car elle permet in fine la concrétisation de ce projet territorial de production d'énergie renouvelable en s'inscrivant pleinement dans le cercle d'économie circulaire.



LA REDEVANCE SPECIALE PASSE AU REEL

Les gros producteurs de déchets paient la redevance spéciale pour la collecte et le traitement de leurs déchets. Alors que le montant était auparavant calculé sur une estimation de la quantité produite, depuis le 1^{er} juillet 2021, le calcul se fait sur la quantité réellement collectée : le volume du bac multiplié par le nombre de levées.

Ceci est possible depuis que les bacs sont équipés d'une puce électronique qui permet d'affecter un bac à un producteur. La lecture de la puce à chaque vidage comptabilise le nombre de levées.

Cela a pour avantage de dynamiser la gestion des déchets des professionnels par :

- Une meilleure connaissance des quantités produites,
- Une facturation plus juste car en rapport avec les volumes réellement produits,
- Une incitation plus forte au tri des déchets,
- Une meilleure appropriation et gestion des bacs par le professionnel.



DÉMARRAGE DES TRAVAUX DU CENTRE DE TRI

L'opération de construction du nouveau centre de tri est entrée en phase opérationnelle. Le permis de construire a été obtenu en mars. En premier lieu, les réseaux ont été déplacés afin de libérer l'emprise pour le projet : ligne électrique, adduction d'eau potable, alimentation électrique du site 20 kV, télécom, l'ensemble à charge des concessionnaires. Les travaux du bâtiment ont démarré par le nettoyage du tènement, la mise en place de la base vie, la création d'une voirie provisoire d'accès au site et enfin le terrassement qui s'est achevé en fin d'année. La « première pierre » a été posée symboliquement début septembre.



AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DU TRI

Avec près de 4 déchets sur 10 encore jetés par erreur dans la poubelle de tri, il est urgent d'agir. Un important travail de sensibilisation a été mené en 2021 pour rappeler les consignes de tri et l'importance de jeter ses emballages en vrac sans sac. Depuis septembre 2021, 11 communes sont particulièrement suivies pour identifier les adresses problématiques et accompagner les usagers et les gestionnaires d'immeuble vers le bon geste de tri. Pour identifier ces adresses les éboueurs disposent de boutons à l'arrière du camion. Ces signalements permettent d'analyser les récurrences et de déployer un plan d'accompagnement pour permettre l'amélioration du tri. En parallèle une importante campagne de communication a été lancée en fin d'année 2021 pour communiquer sur les impacts des erreurs de tri.



LANCEMENT DES DONNERIES

Il est désormais possible en déchèteries de déposer des objets pouvant encore servir et leur donner ainsi une seconde vie. Ce nouveau service est accessible depuis septembre 2021 en alternance dans 4 déchèteries (Vif, St Martin d'Hères, St Egrève et Echirolles) et sur les déchèteries mobiles. Les donneries ont pour objectif de lutter contre le gaspillage des objets, sensibiliser les habitants sur leur réutilisation et faire connaître les nombreuses adresses où se rendre tout au long de l'année sur notre territoire. Des valoristes en emploi d'insertion issus de la société coopérative Fabricanova (collectif d'acteurs locaux représentatifs de la filière du réemploi) accueillent les habitants, récupèrent, trient et stockent les dons en vue de les redistribuer dans des boutiques solidaires du territoire. Depuis le lancement du service, environ 7 tonnes d'objets ont ainsi échappé aux bennes des déchèteries et pourront trouver un nouveau propriétaire. Avec les donneries, les rebuts du quotidien ont plein d'avenir !



ÉLABORATION DU PLPDMA : PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS

Le PLPDMA est un plan d'action opérationnel en faveur de la réduction des déchets qui fixe un objectif sur 5 ans en cohérence avec ceux du Schéma Directeur Déchets (SDD).

Moins 8 % d'ici 2026, soit -37kg / an / habitant. C'est l'objectif final de ce vaste programme.

Ce plan d'action, co-construit dans le cadre d'une participation citoyenne, est basé sur 5 axes majeurs dont découlent 21 actions et 65 sous-actions :

AXE 1 : généraliser la pratique du compostage de proximité et réduire l'apport de végétaux en déchèterie,

AXE 2 : accompagner le changement d'échelle pour le réemploi et la réparation,

AXE 3 : développer les alternatives aux papiers, emballages et objets à usage unique,

AXE 4 : amplifier la lutte contre le gaspillage alimentaire,

AXE 5 : engager une dynamique avec tous les acteurs du territoire.



LE CADRAN SOLAIRE : DÉMARCHE EXPÉRIMENTALE DE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ET DE MAGASIN ÉPHÉMÈRE

L'opération du Cadran Solaire désigne le projet de renouvellement urbain de l'ancien Centre de Recherche de la Santé et de la Sécurité des Armées à La Tronche. Sur les 12 bâtiments, 4 ont été déconstruits pendant que les autres étaient démolis afin de comparer les pratiques. Les matériaux collectés ont été revendus dans la Batitec, le magasin de chantier éphémère.

Objectif : créer un retour d'expérience solide pour quantifier les écarts de planning, financiers, sociaux et environnementaux entre démolition et déconstruction.

Résultats : 320 tonnes de ressources préservées, soit 564 tonnes équivalents CO₂ ainsi que 5 000 tonnes de gravats valorisés sur le chantier du centre de tri à Athanor. Le succès de l'opération a initié une dynamique vertueuse auprès des acteurs de la filière du bâtiment de la Métropole.



TEST D'UNE BOM ÉLECTRIQUE

En avril 2021, la collectivité a testé l'utilisation d'une BOM (Benne à Ordures Ménagères) électrique pour la collecte. Les retours sont mitigés :

D'un côté, les chauffeurs ont apprécié le confort de la cabine, l'ergonomie, le confort sonore, l'adaptabilité et la conduite aisée du véhicule. On note aussi le confort des usagers en cas de collecte matinale.

D'un autre côté, la puissance du véhicule est limitée en montée et la capacité de charge est insuffisante sur les longs circuits. La BOM est moins adaptée en dehors des milieux urbains et semi-urbains. Les pannes sont fréquentes et nécessitent alors une évacuation par véhicule de remorquage. La BOM doit être chargée tous les jours.

Au regard du coût important, quasiment 2 fois le prix d'une BOM traditionnelle, l'achat n'a pour le moment pas été envisagé.



TEST SUR LA MISE EN PLACE DE LA TEOMI

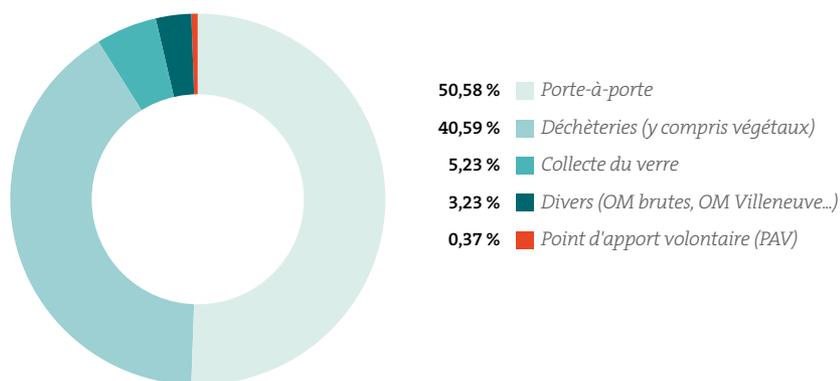
Afin de réduire la quantité de déchets collectés, la Métropole étudie la mise en place d'une TEOM incitative (TEOMi). Alors que la TEOM est actuellement calculée sur la valeur locative du logement, la TEOMi serait calculée en partie sur le volume de déchets réellement collectés. Pour cela, les bacs ont été identifiés avec une puce électronique et les camions de collecte équipés d'antenne de lecture. Le camion comptabilise à chaque passage la levée des bacs gris (ordures ménagères résiduelles) présentés. L'enjeu est donc pour les usagers de réduire le nombre de présentation des bacs gris, en réduisant ses déchets d'une part mais aussi en triant mieux et en sortant son bac gris plein et le moins souvent possible. Un test s'est déroulé en 2021 sur une zone représentative du territoire : communes de Domène et Poisat ; quartiers de La Commanderie à Echirolles, La Capuche et St Bruno-cours Berriat à Grenoble.

Le quartier de Pré-Nouvel à Seyssins a permis de tester la mise en place de contrôle d'accès sur les bornes enterrées en point d'apport volontaire. Les résultats de la première phase de test démontrent l'acceptabilité forte du principe de l'incitativité et confirment son intérêt en zone d'habitat individuel. Les tests à blanc menés en 2021 ne montrent pas de tendance claire sur l'habitat collectif, cela reste à approfondir.

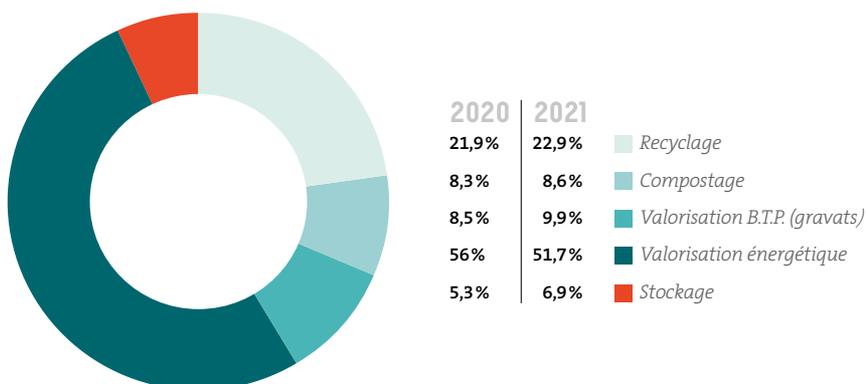
LA SYNTHÈSE DES FLUX

LES DÉCHETS COLLECTÉS EN QUELQUES CHIFFRES

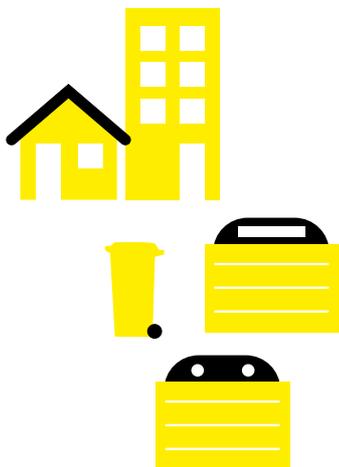
| | 2019 | | 2020 | | 2021 | | Variation 2020/2021 | |
|---|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------------------|---------|
| | Tonnes | KG/hab/an | Tonnes | KG/hab/an | Tonnes | KG/hab/an | Tonnes | % |
| Tonnages collectés sur le territoire de la Métro | 222 614 | 494 | 207 958 | 461 | 222 249 | 491 | 14 291 | 6,9 % |
| Porte-à-porte | 112 346 | 249 | 110 679 | 245 | 112 423 | 248 | 1 744 | 1,6 % |
| Point d'Apport Volontaire (PAV) | 1 122 | 2 | 1 022 | 2 | 795 | 2 | -227 | -22,2 % |
| Déchèteries (y compris végétaux) | 90 828 | 202 | 77 418 | 172 | 90 219 | 199 | 12 801 | 16,5 % |
| Collecte de verre | 11 071 | 25 | 11 605 | 26 | 11 633 | 26 | 28 | 0,2 % |
| Divers (DIB, Propreté urbaine) | 7 247 | 16 | 7 234 | 16 | 7 179 | 16 | -55 | -0,8 % |



RÉPARTITION DES DIFFÉRENTS MODES DE VALORISATION



LE SCHÉMA GÉNÉRAL DES FLUX DE DÉCHETS DE GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE



COLLECTE EN PORTE-À-PORTE ET EN APPORT VOLONTAIRE

COLLECTE SÉLECTIVE
Emballages + Papiers en porte-à-porte / **28 336 tonnes**
Emballages en apport volontaire / **511 tonnes**

JOURNAUX / MAGAZINES
en apport volontaire / **284 tonnes**

29 131 t > 64,4 kg/hab.

COLLECTE DU VERRE

11 633 t > 25,7 kg/hab.

DÉCHETS ALIMENTAIRES

3 295 t > 18 kg/hab.

ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES

79 477 t > 175,6 kg/hab.



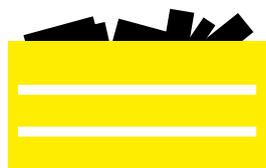
AUTRES COLLECTES

PAPIERS CARTONS / des ZI/ZA,
cartons des commerçants et papiers de bureau

1 315 tonnes

DIVERS À INCINÉRER / déchets propreté urbaine,
déchets industriels banals, ordures ménagères brutes

7 179 tonnes



COLLECTE EN DÉCHÈTERIES

90 219 t > 199,4 kg/hab.

ENCOMBRANTS / INCINÉRABLES

9 297 tonnes

DÉCHETS VERTS

20 310 tonnes

BOIS / 6 194 tonnes
MÉTAUX / 2 918 tonnes
PAPIERS CARTONS / 1 708 tonnes
DEEE¹ / 2 430 tonnes
MOBILIERS / 7 032 tonnes
ENCOMBRANTS / 1 253 tonnes
AUTRES DÉCHETS RECYCLABLES / 1 144 tonnes

22 679 tonnes

D.D.S.², PILES ET BATTERIES, PNEUS, HUILE DE VIDANGE

1 214 tonnes

GRAVATS

22 081 tonnes

ENCOMBRANTS / AMIANTE ET DÉCHETS DE VOIRIES

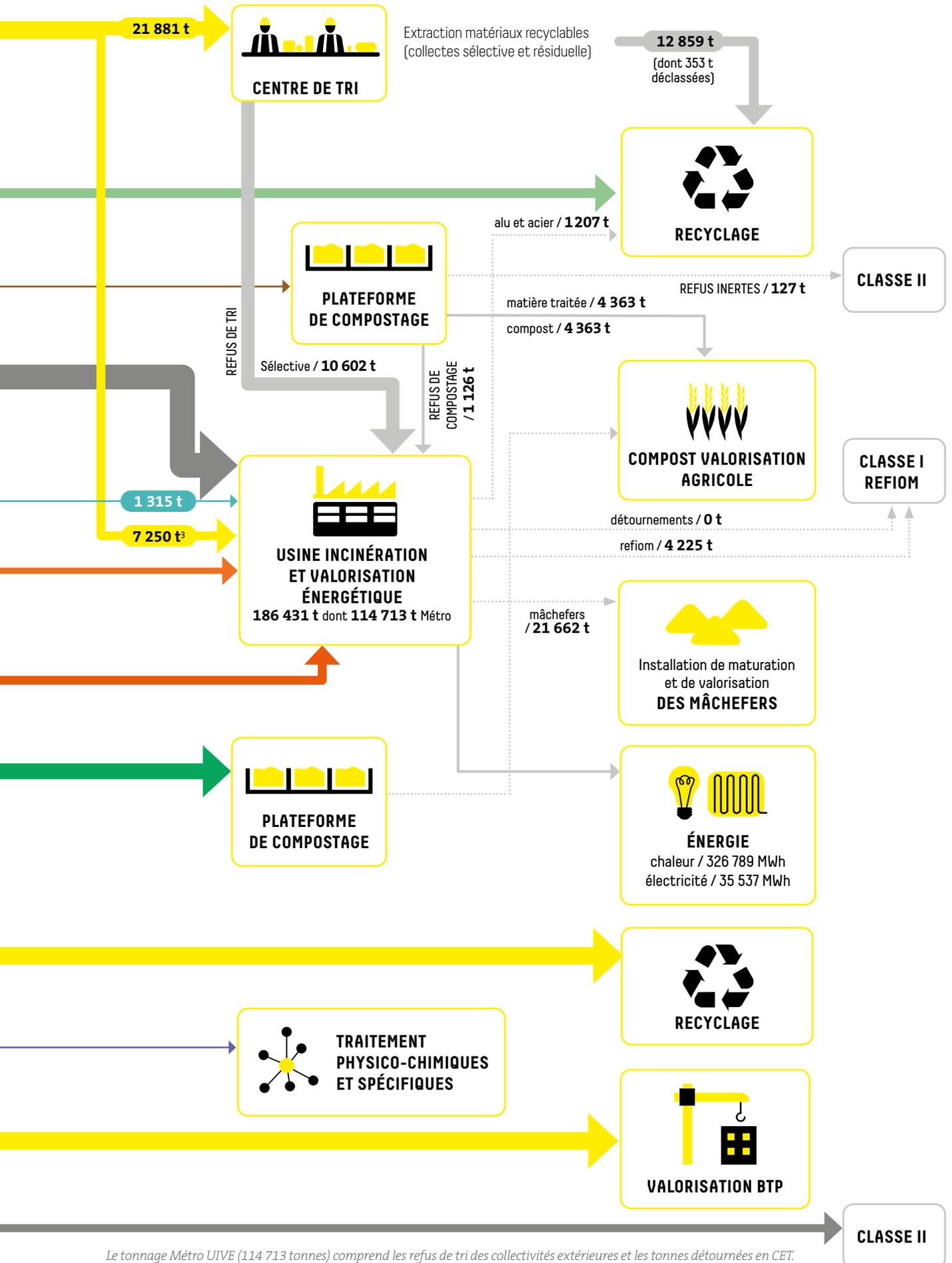
14 638 tonnes

¹ Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques

² Déchets Diffus Spécifiques

³ Tonnage détourné en incinération suite aux épisodes de fermeture du centre de tri

222 249 tonnes de déchets > 491 kg/habitant



Le tonnage Métro UIVE (114 713 tonnes) comprend les refus de tri des collectivités extérieures et les tonnes détournées en CET.
Le tonnage de mâchefers, de REFIO, d'aluminium et d'acier issus de l'UIVE concernent uniquement la part Métropole.

La prévention et l'économie circulaire

Les politiques de prévention des déchets et le développement de l'économie circulaire sont portés par deux programmes complémentaires : le programme local de prévention et le Contrat d'Objectifs Déchets et Économie Circulaire dit CODEC.

LA PRÉVENTION DES DÉCHETS

DÉFINITION « La prévention désigne l'ensemble des mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, et permettant de réduire :

1. la quantité de déchets, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée de vie des produits,
2. les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ; ou la teneur en substances nocives des matières et produits. »

Source : Directive 2008/98/CE du 19/11/2008.

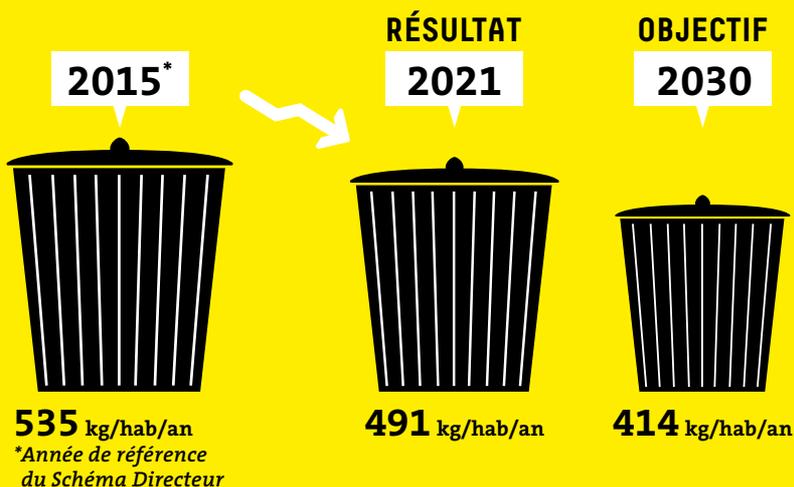
LE SCHÉMA DIRECTEUR DÉCHETS

L'OBJECTIF GLOBAL DE RÉDUCTION DU SCHÉMA DIRECTEUR DÉCHETS

OBJECTIF : - 20 %

DE DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS⁽¹⁾ PRODUITS PAR HABITANT D'ICI 2030

PRODUCTION DE DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS⁽¹⁾



⁽¹⁾ déchets ménagers et assimilés : ordures ménagères résiduelles + recyclables + déchets de déchèteries.

Le schéma directeur déchets 2020-2030 fixe des objectifs ambitieux en termes de réduction des déchets :

- réduction par deux des quantités d'ordures ménagères résiduelles (poubelle grise),
- réduction de 20 % de la quantité totale de déchets produits (= déchets ménagers et assimilés = ordures ménagères résiduelles + recyclables + déchets de déchèteries).

Les détails de réduction attendue à l'horizon 2030 pour chaque flux sont précisés ci-dessous.

| Actions | Objectifs de réduction |
|---|---|
| Poursuivre la promotion du compostage de proximité | - 1 360 tonnes/an dans les ordures ménagères résiduelles |
| Développer le broyage des déchets verts | - 5 000 tonnes/an apportées en déchèteries |
| Changer d'échelle sur le réemploi et la réparation | - 2 500 tonnes/an dans les ordures ménagères résiduelles - 2 500 tonnes/an apportées en déchèterie |
| Mettre en place une collecte séparée des textiles, linges et chaussures au-delà des conteneurs installés en déchèteries | - 2 500 tonnes/an dans les ordures ménagères résiduelles |
| Limiter le gaspillage alimentaire | - 3 000 tonnes/an dans les ordures ménagères résiduelles |
| Promouvoir l'éco-consommation | - 15 000 tonnes/an dans les ordures ménagères et assimilées |
| Promouvoir la consigne du verre | - 1 000 tonnes/an dans les ordures ménagères et assimilées |
| Développer l'utilisation des couches lavables pour les enfants | - 1 000 tonnes/an dans les ordures ménagères résiduelles |

Au-delà des objectifs chiffrés, c'est une véritable démarche d'accompagnement territorial qui est mise en place : des actions en faveur de différents publics sont proposées à destination des usagers, des communes, des établissements scolaires ou des organisateurs d'évènements.

Les résultats attendus sont à moyen terme, la réduction des déchets liée au changement de comportements se déclenchant de manière progressive sur un terme relativement long pour les usagers.

LE PROGRAMME LOCAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS

L'année 2021 a permis d'élaborer un PLPDMA 3* (Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés) avec l'objectif en 6 ans de diminuer de 8 % les DMA entre 2021 et 2026.

Ce PLPDMA fixe un objectif ambitieux mais réaliste en cohérence avec le schéma directeur déchets 2020-2030. Les actions programmées pour y parvenir s'inscrivent dans un contexte favorable à plusieurs titres :

- les projets connexes portés dans le cadre du schéma directeur déchets (tri à la source des déchets alimentaires, test de la tarification incitative) contribuent à faire baisser les quantités de déchets produits,
- la mise en œuvre des mesures prévues dans la loi AGEC, bien que moins ambitieuses que celles prévues par la convention citoyenne, constitue un évident atout pour le déploiement du PLPDMA,
- la mise en place des nouvelles filières de responsabilité élargie du producteur (REP) au niveau national permettra de faciliter la mise en place de dynamiques territoriales autour de la réparation et du réemploi.
- Enfin, la visibilité offerte par le label Grenoble Capitale Verte constitue une opportunité forte d'accélérer le démarrage du plan, facilite l'appropriation par la société civile des enjeux de sobriété et mobilise les acteurs économiques, associatifs et publics du territoire.

Les 5 axes thématiques qui structurent le nouveau programme de prévention de Grenoble Alpes Métropole sont les suivants :

1. Généraliser la pratique du compostage de proximité et intensifier la réduction des déchets verts,
2. Accompagner le changement d'échelle pour le réemploi et la réparation,
3. Développer les alternatives aux papiers, emballages et objets à usage unique,
4. Amplifier la lutte contre le gaspillage alimentaire,
5. Engager une dynamique avec tous les acteurs du territoire.

Le plan d'action est décliné en 21 actions et 65 sous actions, dont la mise en œuvre envisagée est précisée dans les fiches actions qui peuvent être consultées sur grenoblealpesmetropole.fr.

Cette mise en œuvre opérationnelle sera précisée et construite avec les partenaires et durant toute la durée du programme en fonction des opportunités identifiées.

**Soumis à la consultation du public en décembre 2021, il a été approuvé par le conseil métropolitain le 25 mars 2022.*

LES ACTIONS 2021

Le tri à la source des biodéchets sera obligatoire dès 2024 pour tous en Europe, comme le prévoit la directive européenne sur les déchets. En France, il ne concernait jusqu'à présent que les gros producteurs. Cependant, la loi anti-gaspillage économie circulaire, en transposant la directive, l'étend à tous les producteurs. Dans la métropole grenobloise, environ 270 000 habitants ont été dotés d'une solution de tri à la source, en compostage individuel ou partagé, ou en collecte. Ce projet s'appuie donc sur deux approches : une approche « prévention » avec le compostage et une approche « tri » avec la collecte (p 55).

DÉPLOIEMENT DU COMPOSTAGE DOMESTIQUE

Les déchets compostables représentent en moyenne 30 % de la poubelle des ménages français. C'est donc un gisement important et bien identifié permettant de réduire les quantités de déchets.



En 2021, le déploiement du tri des déchets alimentaires se poursuit sur le territoire métropolitain. Les solutions de compostage individuelles ou partagées ont été proposées au printemps sur les communes de Noyarey, Veurey-Voroize et des Balcons Sud de la Chartreuse. Des stands de distribution de composteurs et des ateliers compostage et jardinage zéro déchet ont été organisés sur l'ensemble des communes concernées. A l'automne,

le compostage en maison individuelle a été déployé conjointement à la collecte de déchets alimentaires. Un messenger est passé en porte-à-porte pour sensibiliser au compostage et proposer le matériel aux habitants des communes de Fontaine, Grenoble Territoire 3, Seyssinet-Pariset, Sassenage, Saint-Egrève et Saint-Martin-le-Vinoux. Plus de 2 500 composteurs ont ainsi été remis hors magasin en 2021 lors des actions spécifiques de déploiement.

Pour promouvoir le compostage domestique, Grenoble Alpes Métropole s'appuie sur une cellule dédiée composée de deux techniciens ainsi que sur l'équipe Animation du service prévention des déchets.

Des prestataires viennent en complément :

- pour la sensibilisation du grand public,
- pour l'accompagnement technique de sites de compostage partagé,
- pour la formation au compostage des usagers, des jardiniers amateurs et des référents de sites.



COMPOSTAGE ET JARDINAGE AU NATUREL

26 ateliers

4 500 composteurs distribués
dont 54 % distribués hors magasin central

LOMBRICOMPOSTAGE

42 ateliers
Dont plus de la moitié réalisés en visioconférence

10 lombricafés

109 lombricomposteurs distribués
Baisse significative liée au déploiement de la collecte de déchets alimentaires

COMPOSTAGE PARTAGÉ

163 sites de compostage partagé entre habitants (20 nouveaux en 2021)

41 sites en établissement
Un site supplémentaire au collège Chartreuse de Saint-Martin-le-Vinoux

Mise à disposition gratuite du matériel de compostage

Le matériel de compostage est depuis 2018 mis à disposition gratuitement des habitants de la Métropole. En 2021, la moitié des composteurs ont été distribués au magasin central suite à une commande en ligne. L'autre moitié a été remise sur stand ou en porte-à-porte dans le cadre du déploiement du tri des déchets alimentaires (phases 5 et 6). La distribution au magasin a été fortement impactée par les difficultés de réapprovisionnement en matériel. Pour sécuriser les opérations de déploiement de l'automne et celles prévues en 2022, un arrêt des commandes en ligne a été nécessaire au 2nd semestre 2021 et un travail de planification a été mené avec le fournisseur qui a augmenté ses capacités de production.

Les solutions de compostage proposées aux habitants

Les composteurs individuels :

En maison, les habitants sont incités à pratiquer le compostage individuel. La Métropole les accompagne avec :

- des ateliers gratuits « compostage et jardinage zéro déchet », ouverts à tous sur inscription et organisés sur différentes communes métropolitaines ;
- des stands de sensibilisation lors de foire, marchés, fête de l'environnement ou occasionnellement en déchèterie fixe ;
- le retrait au magasin du matériel de compostage (composteurs en bois ou plastique avec bio-seau pour la cuisine) précommandé depuis le site internet de la Métropole ;
- la distribution en porte-à-porte de composteurs lors du déploiement ou le retrait lors de distributions évènementielles.

Les lombricomposteurs :

En appartement, le lombricompostage est une solution adaptée qui permet à l'usager avec un minimum de formation de transformer en intérieur une partie de ses déchets alimentaires en attente ou en complément de la collecte. La Métropole agit dans ce sens en développant :

- des ateliers lombricompostage pour bien démarrer tout au long de l'année, (gratuits sur inscription) ;
- la remise d'un lombricomposteur en fin d'atelier ;
- des rencontres et des échanges entre pratiquants à l'occasion d'un lombricomposteur mensuel.

Le compostage partagé :

En appartement également, une autre solution consiste à mettre en place un site de compostage partagé, géré localement par des bénévoles. La Métropole accompagne de tels projets par :

- des formations « Devenir référent de site de compostage partagé » ;
- des rencontres de référents pour échanger sur ces pratiques et prendre de l'information ;
- un accompagnement au démarrage, pour l'implantation du site notamment et une formation lors de l'inauguration.

Définition : un référent de site de compostage partagé est un habitant bénévole qui coordonne un groupe d'habitants autour de la gestion d'un site de compostage partagé. Il est accompagné dans sa mission par les services de la Métropole.

Focus sur le compostage partagé en milieu rural

La Métropole veut aller plus loin pour les communes non desservies par une collecte des déchets alimentaires et apporte une solution pour l'habitat collectif, les équipements publics et les éventuels professionnels de la restauration par le biais de l'installation de sites de compostage collectif en cœur de village. Un investissement des communes conjointement à la Métropole permet l'émergence de ces projets.

Au printemps 2021, un travail a été initié avec les communes des Balcons Sud Chartreuse pour valider l'implantation et le mode de gestion de ces sites. Les habitants et les professionnels du Sappey-en-Chartreuse et de Quaix-en-Chartreuse ont ainsi accès depuis la fin d'année à 3 sites de compostage situés à proximité des écoles et du foyer de ski. Un accompagnement technique est prévu sur une année pour garantir le bon fonctionnement des installations et une sensibilisation active des utilisateurs est menée pour atteindre l'autonomie à terme.



21 ateliers compostage et jardinage zéro déchet

614 participants aux ateliers et formations sur le compostage

69 participants référents de site de compostage partagé formés

1 300 tonnes de déchets détournés en 2021 grâce aux composteurs/lombri/composteurs partagés mis à disposition

RÉDUCTION DES DÉCHETS VERTS

Actuellement près de 20 000 tonnes de déchets verts sont collectées annuellement dans les déchèteries métropolitaines. Dans le cadre de son Schéma Directeur Déchets, Grenoble Alpes Métropole s'est engagée à réduire de 5 000 tonnes par an les déchets verts collectés en déchèterie entre 2015 et 2030.



Les objectifs de cette politique sont multiples :

- Sensibiliser les particuliers à la valorisation et la gestion locale des déchets verts,
- Optimiser les coûts d'exploitation des déchets verts,
- Réduire l'impact environnemental de la gestion globale de ces déchets, notamment en termes de pollution atmosphérique en accompagnant l'interdiction du brûlage des déchets verts et en réduisant leur transport en déchèterie.

Ainsi, le service prévention des déchets continue à dérouler son plan d'action validé en 2019, visant à développer le broyage des végétaux par les particuliers.



Mise à disposition de broyeurs à végétaux

Un service de mise à disposition de broyeurs à végétaux auprès des habitants est en place pour les communes volontaires. La Métropole achète les broyeurs et finance des entretiens réguliers pour garantir la sécurité du matériel. Les communes assurent la mise à disposition auprès des particuliers et le petit entretien du matériel. Ce service de proximité offert aux habitants permet également une sensibilisation des usagers à la valorisation et la gestion locale des déchets verts (utilisation du broyat produit, alternative à l'interdiction de brûlage, etc.). En 2021, Seyssinet Pariset, Le Fontanil Cornillon et Veurey Voroize ont intégré ce dispositif qui compte désormais 17 communes membres représentant 27% des habitats individuels métropolitains.

Cette démarche s'est vue structurée par la passation d'un marché public d'achat de broyeurs grâce auquel la Métropole pourra développer son parc actuel de 5 gros broyeurs tractés et 2 petits broyeurs électriques.

Un travail a également été mené afin de proposer une plateforme de réservation en ligne des broyeurs, celle-ci est accessible depuis le mois de janvier 2022.

Mutualisation d'un broyeur pour les services Métropolitains

Un gros broyeur tracté a été acquis par le service Prévention des Déchets pour le mutualiser avec d'autres services de la collectivité et ainsi faciliter toutes opérations ayant trait au broyage ainsi que la réutilisation des déchets verts sur les espaces Métropolitains. Celui-ci sera notamment utilisé pour les opérations de broyage événementiel, pour le broyage des sapins de Noël et pour la gestion des tailles de l'équipe du Bois Français.

Stands de démonstration broyage/paillage/compostage en déchèterie

Des stands ont été organisés dans différentes déchèteries de la Métropole. Des démonstrations concrètes de broyage à la tondeuse ou au broyeur et des conseils en matière de jardinage zéro déchet ont permis de démontrer aux usagers qu'ils peuvent gérer leurs déchets végétaux autrement : ils peuvent constituer une vraie ressource pour le jardin.

Opérations de broyage événementiel

Les tests de broyage événementiel se sont poursuivis sur 2021, ainsi 10 opérations ont été organisées sur l'espace public communal.

Les usagers sont invités à venir faire broyer leurs végétaux et à repartir avec leur broyat, tout en étant sensibilisés à son utilisation et à d'autres techniques de jardinage zéro déchet. Ces opérations sont donc l'occasion de proposer un service de broyage aux habitants des communes qui n'adhèrent pas au dispositif de prêt de broyeur, tout en offrant un nouvel espace de sensibilisation à la réduction des déchets verts.

Ateliers compostage et jardinage zéro déchet

Les ateliers compostage, qu'ils soient proposés en ligne, organisés au sein des jardins des particuliers ou des jardins partagés abordent également les techniques de jardinage zéro déchet (cf. chiffres fiche compostage).



PRÊT DE BROYEUR
AUX PARTICULIERS

17
communes
partenaires

7
broyeurs mis
à disposition

260 prêts de broyeurs
soit près de 560 t de déchets
verts détournés

BROYAGE
ÉVÉNEMENTIEL

10 stands sur l'espace public

94 broyages
soit 18 tonnes de déchets
verts détournés

STANDS DE SENSIBILISATION
AU JARDINAGE ZÉRO DÉCHET

13 stands déchets verts
en déchèteries fixes et mobiles

400 personnes
rencontrées

DÉVELOPPEMENT DU RÉEMPLOI : LES DONNERIES

Le déploiement des premières actions du Schéma Directeur du Réemploi et de la Réparation se poursuit en 2021, en partenariat avec les acteurs locaux du réemploi.

Les Donneries font partie des nouveaux dispositifs en faveur du Réemploi, elles sont présentes sur 4 déchèteries métropolitaines (Saint-Egrève, Echirolles, Vif et Saint-Martin-d'Hères), sur les déchèteries mobiles « Flexi » et manifestations évènementielles.

Déployées depuis septembre 2021, les Donneries visent à moins jeter et éviter le gaspillage des objets en favorisant leur réemploi.

Le fonctionnement

Plutôt que de déposer dans une benne de la déchèterie les objets dont ils veulent se séparer, les métropolitains sont invités par un agent valoriste à les donner sur un espace de réemploi. Mobilier, jouets, vélos, livres, vaisselle, décoration, électroménager, puériculture... tous les objets en bon état ou facilement réparables peuvent y être déposés. Ils seront ensuite triés, contrôlés et réparés si besoin, puis revendus en boutique solidaire. En allant au plus près des usagers, le but est également d'inciter au changement des comportements et de faire connaître les structures du territoire accessibles tout au long de l'année.

Le bilan

Après 4 mois d'activité sur 4 déchèteries métropolitaines, on note une fréquentation moyenne de 21 donateurs par donnerie.

Depuis leur lancement, 400 métropolitains ont pu être sensibilisés par un agent valoriste. Ce sont près de 7 tonnes d'objets, soit 350kg en moyenne par donnerie, qui ont été déposées au total. Autant d'objets qui vont pouvoir trouver une seconde vie dans des points de vente solidaires du territoire. Parmi les catégories d'objets déposés les plus représentées, on trouve le mobilier, la vaisselle, les produits culturels, et les équipements électriques et électroniques.

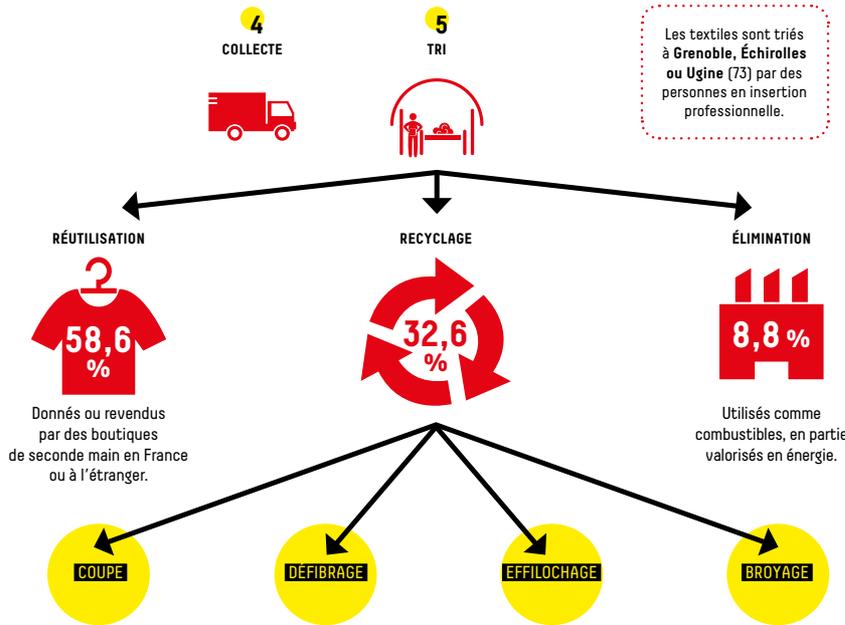
Les donneries constituent l'une des 5 initiatives du Schéma Directeur du Réemploi et de la Réparation, dont l'objectif global est de détourner 5 000 tonnes d'objets de nos déchèteries chaque année. Elles viennent notamment compléter les Préaux des matériaux déployés depuis 2020 sur 3 déchèteries métropolitaines (Champ sur Drac, Vif et Saint Martin d'Hères) et spécialisés dans les rebuts de travaux (outillage, quincaillerie, etc).

Ces dispositifs de collecte à visée de réemploi doivent contribuer à changer le regard porté sur nos rebus du quotidien et à inciter l'utilisateur à donner ou réparer, avant de jeter.



Opérations éphémères de collecte des textiles

Suite au succès des opérations de collecte éphémère menées depuis 2018, la Métropole a renouvelé en 2021 ce format de collecte en point d'apport volontaire. Deux campagnes de 6 semaines ont ainsi été organisées en 2021 en partenariat avec près de 40 communes. Quatre communes expérimentent depuis l'été 2020 les points d'apport volontaire permanents.



Source : EcoTLC 2018

Que deviennent ces tonnages collectés ?

- **Coupe** : découpés en carré, les textiles deviennent des chiffons d'essuyage à usage industriel et ménager.
- **Défibrage** : lorsque les fibres des textiles sont longues, elles peuvent être refilées et servir à la fabrication de nouveaux textiles.
- **Effilochage** : lorsque les fibres des textiles sont de taille moyenne, elles ne peuvent pas être utilisées à l'identique et sont recyclées pour faire des géotextiles, du rembourrage de coussin, de l'isolant pour les bâtiments, des filtres...
- **Broyage** : coupés en lanières ou broyés, les textiles et les chaussures peuvent entrer dans la fabrication de différents produits : depuis le sol des terrains de sports, à la neige artificielle des sapins !

| PRINTEMPS 2021 | AUTOMNE 2021 |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 32 communes | 38 communes |
| 73 points d'apport volontaire | 84 points d'apport volontaire |
| 76 tonnes collectées | 88 tonnes collectées |



La communication faite lors de ces campagnes éphémères vise également la promotion de l'ensemble des points de collecte permanents disponibles pour les usagers sur le territoire métropolitain (déchèteries, associations, conteneurs pérennes, commerces...).

PROMOTION DE LA CONSOMMATION "ZÉRO DÉCHET"

Former et sensibiliser

La Métropole propose des formations et ateliers gratuits à destination des professionnels (travailleurs sociaux et animateurs) et des particuliers sur le thème de la consommation « zéro déchet » :

- cuisine anti-gaspillage,
- fabrication de produits ménagers naturels,
- fabrication de produits d'hygiène et de cosmétique naturels,
- furoshiki (technique japonaise de pliage de tissus pour fabriquer sacs et emballages cadeau),
- créa-récup (réemploi du textile pour créer sacs, éponges en tissu, coussins...),
- découverte du « zéro déchet ».

Ces formations et ateliers sont animés par l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat pour le compte de la Métropole.

Malgré une activité encore perturbée par les restrictions sanitaires (30 % d'annulation d'ateliers programmés), ont été organisés en 2021 :

- **4 formations** à destination des travailleurs sociaux (au total 33 participants),
- **15 ateliers** auprès du grand public, dont 4 en format stand (au total 124 participants).

Développer l'utilisation des couches lavables pour les jeunes enfants

Le SDD prévoit l'évitement de **1 000 tonnes par an** de couches jetables grâce à la promotion de l'utilisation des couches lavables auprès des particuliers et des professionnels de la petite enfance.

Pour ce faire, la Métropole confie à un prestataire les missions suivantes :

- ateliers d'information des professionnels (maternité, relais assistantes maternelles (RAM), formateurs petite enfance...),
- formations de formateurs,
- ateliers de sensibilisation des parents,
- ateliers de fabrication de couches lavables,
- animation de stands,
- prêts de kits de démonstration et kits d'essai (pour les maternités, les particuliers et les assistantes maternelles),
- appui technique, permettant notamment l'accompagnement de structures d'accueil de jeunes enfants.

En 2021, l'ensemble des ateliers auprès des particuliers a été réalisé en visioconférence, format testé en 2020 lors de la crise sanitaire et qui semble convenir notamment aux jeunes parents qui apprécient le fait de pouvoir suivre ces ateliers depuis leur domicile.



| ACCOMPAGNEMENT VERS L'UTILISATION DES COUCHES LAVABLES BILAN 2021 | NBRE D'ATELIERS / STANDS | NBRE DE PARTICIPANTS |
|---|--------------------------|----------------------|
| Ateliers auprès des particuliers | 19 | 209 |
| <i>dont prêts de kits suite aux ateliers</i> | | 100 |
| Ateliers auprès des professionnels | 2 | 15 |
| Stands | 2 | 110 |
| TOTAL | 23 | 334 |

Limiter les quantités de papier jeté

La simple apposition d'un autocollant Stop Pub sur la boîte aux lettres permet d'éviter 30 kg de déchets par foyer chaque année. Grenoble Alpes Métropole diffuse gratuitement cet autocollant sur les stands des messagers du tri, dans les accueils des mairies ainsi que sur simple demande auprès des services de la Métropole.



Fin 2021, la Métropole a été retenue, avec 14 autres territoires, à l'issue de l'appel à candidature lancé par le ministère de la transition écologique et solidaire pour expérimenter le dispositif « Oui Pub » visant à interdire la distribution d'imprimés publicitaires non adressés, sauf lorsque l'autorisation de les recevoir est indiquée de manière visible sur la boîte aux lettres.

Cette expérimentation, prévue pour une durée de 3 ans (2022 – 2025), permettra d'assurer une évaluation des impacts environnementaux de la réduction des imprimés publicitaires, mais aussi de ses conséquences sur l'emploi, sur les comportements des consommateurs ainsi que des facteurs de réussite de mise en œuvre du dispositif.

ACCOMPAGNEMENT AU CHANGEMENT DE PRATIQUES

ACCOMPAGNEMENT DES COMMUNES : LE BILAN

Entre 2018 et 2021 les communes métropolitaines ont bénéficié d'un accompagnement financier et technique visant à favoriser l'harmonisation des pratiques de gestion des déchets et l'émergence de projets de tri et de réduction des déchets des services communaux. Une subvention de 2€ par habitant a été attribuée aux communes demandeuses pour l'achat d'équipements visant à la mise en place du tri ou la réduction des déchets. Celles-ci ont par exemple pu acheter des tables de tri pour les restaurants scolaires, des poubelles de tri mutualisées pour les services administratifs et les ERP (Etablissements Recevant du Public), des broyeurs à végétaux pour les services techniques etc... En complément, le dispositif d'accompagnement des établissements scolaires « 1, 2, tri écoles ! » se poursuit avec en fin d'année 2021 plus de 60 établissements accompagnés représentant près de 10 000 enfants.



LA DÉMARCHE D'ÉCO-EXEMPLARITÉ DE LA MÉTROPOLE

Grenoble Alpes Métropole s'est fixée comme objectif de devenir une administration exemplaire en matière d'impact climatique et environnemental. C'est ainsi qu'un plan d'administration exemplaire a été élaboré en 2020. Le premier volet de ce plan concerne la réduction et le tri des déchets et regroupe de nombreuses actions qui sont déclinées sur 3 ans. On peut notamment citer la fin de l'utilisation de plastiques à usage unique (gobelets, bouteilles, prestation traiteur, capsules café...); le test de points de tri centralisés en remplacement des poubelles individuelles de bureau ou bien encore l'installation de composteurs au pied des différents sites de la Métropole. Ce plan est également intégré au Plan Climat Air Énergie Métropolitain (adopté en février 2020) au sein de l'axe 5 « Une Métropole exemplaire ».

SUBVENTION AUX COMMUNES

Bilan de 2018 à 2021

2 € / habitants
soit un budget total de 888 156 €

27 demandes
de subvention

76 % du montant total de la subvention ont été utilisés depuis 2018 soit

674 594 €

« 1, 2, TRI, ÉCOLES ! »

Bilan 2018-2021

14 communes
engagées dans « 1, 2, tri, écoles ! »

61 établissements
(depuis le lancement fin 2018)

10 029
enfants concernés
au sein de 429 classes

LES ANIMATIONS AUPRÈS DES USAGERS

Les projets portés par la direction de la collecte et du traitement des déchets demandent à être accompagnés sur le terrain par des actions de sensibilisation en complément des communications papier et web qui sont proposées.

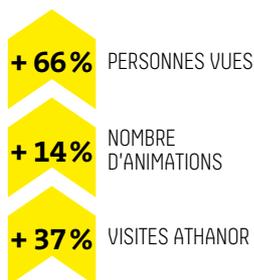
Une équipe interne de 7 messagers du tri – animateur, encadrés par un chef d'équipe, est dédiée à cette sensibilisation depuis 2009. Elle intervient pour un tiers du temps auprès des publics scolaires. L'autre partie de l'activité est répartie entre de l'accompagnement de projets (1,2, tri écoles, déploiement du tri des déchets alimentaires, compostage partagé...), et des animations sur le thème de la prévention des déchets, les visites du centre de tri d'Athamor ou des stands lors d'événements.

La société Voix Publique a été mandatée par la Métropole pour exercer des missions supplémentaires de sensibilisation et d'animation. Leur équipe est intervenue en particulier dans le cadre du déploiement du tri des déchets alimentaires avec l'animation de stands de sensibilisation (fixe ou mobile) et l'accompagnement des professionnels des métiers de bouche (présentation du dispositif, livraison du matériel de précollecte et information aux équipes). L'équipe a également contribué aux distributions de composteurs en porte-à-porte.



CRISE SANITAIRE : UN FORT IMPACT SUR L'ACTIVITÉ

Le nombre d'interventions au cours de l'année 2021 a été fortement impacté par la crise sanitaire. Malgré les restrictions, l'équipe des messagers a pu continuer ses activités et augmenter le nombre des interventions par rapport à 2020.



PARTICIPATION AU DÉFI DES ÉCOLES À ÉNERGIES POSITIVES

Chaque année un défi est proposé par le service Environnement de la Métropole aux écoles du territoire pour sensibiliser les enfants au réchauffement climatique et au développement durable. Les messagers du tri animent dans ce cadre des interventions sur le tri et la prévention des déchets tout au long de l'année. Ils participent également

à l'événement final qui réunit l'ensemble des partenaires et classes participantes autour d'un grand jeu.

ACCOMPAGNEMENT AU TRI DES DÉCHETS ALIMENTAIRES

En 2021, l'équipe des messagers du tri a continué l'accompagnement des cantines scolaires dans le déploiement du tri des déchets alimentaires avec plus de 3700 personnes rencontrées au cours de 60 interventions. Pour l'année 2022, déjà de nombreuses communes ont sollicités les messagers du tri (Grenoble, Saint Egrève etc.), pour les accompagner dans cette démarche.



SENSIBILISATION LORS D'ÉVÉNEMENTS

Les messagers du tri en 2021 ont également participé aux événements organisés dans la Métropole pour

sensibiliser le grand public. Ils ont tenu 70 stands – Automne des marchés, déchèteries mobiles, foires, été oh parc etc. – et ont pu rencontrer plus de 2100 habitants.



ACCOMPAGNEMENT DU PLAN D'ADMINISTRATION EXEMPLAIRE (PAE)

Construit avec l'ensemble des services concernés, et approuvé au mois de janvier 2021, il décline des orientations et un programme d'actions concret et priorisé pour la période 2020 - 2022.

En 2021, les messagers du tri ont accompagné ce projet avec le déploiement des bacs de collecte des piles, des points de tri centralisés dans les bâtiments métropolitains et l'installation des nouveaux composteurs.



L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : LE CODEC

(CONTRAT D'OBJECTIF DÉCHETS ÉCONOMIE CIRCULAIRE)

En 2021, 2^{ème} année du CODEC, Grenoble Alpes Métropole a accompagné la structuration de la filière réemploi/réparation avec la réalisation d'une étude sur le site désormais nommé « Pôle R », rue des Jeux Olympiques à Grenoble et la préparation de l'arrivée des nouvelles REP* de la loi AGEC. Plusieurs actions ont également été menées plus spécifiquement pour la valorisation et réemploi des déchets du bâtiment.

DÉPLOIEMENT DU SCHÉMA DIRECTEUR RÉEMPLOI / RÉPARATION

Une étude confiée à ETIC (Foncière responsable) a permis de révéler le besoin de faire émerger des tiers lieux dédiés aux filières de l'ECi sur le site du Pôle R et de réaliser la modélisation économique du montage immobilier et locatif. Ce site est composé de 3 bâtiments A (anti gaspillage alimentaire et contenants), B (plateforme de sur tri, réemploi et réparation), C (nouveaux projets dans les filières textile, bois, sports et loisirs et jeux, jouets).

le bâtiment A
RDC de 1100 m² : cuisine anti gaspillage alimentaire et consigne verre.
1^{er} étage de 650 m² : activités de formation aux nouveaux métiers de l'économie circulaire.

le bâtiment B
Plateforme industrielle de 4 500 m² de sur-tri, démantèlement et massification du réemploi, de la réparation et de l'upcycling.

le bâtiment C
Incubateur et pépinière d'entreprises en RDC de 750 m² d'ateliers, espaces de stockage, showroom de nouvelles activités autour des filières du textile, articles de sports et loisirs, bois...
1^{er} étage de 750 m² de bureaux en coworking.

Configuration du Pôle R : le site dédié à l'Economie Circulaire

En effet cette étude a permis d'identifier les entreprises et porteurs de projets susceptibles d'intégrer le Pôle R, leurs besoins en termes d'aménagement d'espace et leurs capacités financières. La programmation et l'emplacement du site répondent à une demande forte de nombreux acteurs de l'économie circulaire qui peinent à trouver des espaces correspondant à leurs besoins et à leur budget.

En intégrant un tiers lieu, ces structures seront fortement stimulées et renforcées : services mutualisés avec d'autres structures de la filière, coûts modérés, animation et accompagnement. Une trentaine d'entreprises ont été recensées avec des besoins en espace de stockage, ateliers, showroom, salles de réunion et bureaux partagés. A terme, 200 emplois pourraient être créés sur le site.

Grenoble Alpes Métropole a sollicité et obtenu un financement de l'ADEME de 254 K€ pour les travaux de remise à niveau technique du site Pôle R.

*Responsabilité Elargie du Producteur

**LES NOUVELLES REP :
RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR**

En octobre 2021, plusieurs rencontres ont été organisées avec les éco organismes : Ecologic, Eco Mobilier, Valdelia, Refashion, Ecosystem et la Scic Fabricanova afin de mettre en place les nouvelles REP issues de la loi AGEC dont celles des articles sports et loisirs, Jeux Jouets, articles bricolage et jardinage dont le démarrage est prévu mi 2022.

**Focus sur la filière du bâtiment :
anticipation de la REP PMCB**

(Produits et Matériaux de Construction du Bâtiment)

La loi AGEC prévoit que les producteurs et distributeurs de matériaux de construction créent un éco-organisme pour la gestion de leurs déchets.

La Métropole a convié les collectivités voisines et un des éco-organismes, VALOBAT, à sa rencontre annuelle avec les gestionnaires privés de déchets et fédérations professionnelles du bâtiment pour évoquer les modalités pratiques à mettre en place. Les discussions ont permis d'échanger sur les besoins et les problématiques de chacun. Ces réflexions collectives entre acteurs locaux et éco organismes seront poursuivies en 2022 pour anticiper la mise en place de cette REP en janvier 2023.

**ECO EXEMPLARITÉ DES CHANTIERS
DE GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE**

Plusieurs chantiers sont suivis au titre de l'éco exemplarité de la Maitrise d'Ouvrage Publique sur le réemploi et la valorisation des déchets de chantiers.

- Le Cadran Solaire dont l'étape de déconstruction s'est déroulée de mars à juillet 2021 a donné lieu à un magasin de chantier la Batitec qui fut une grande réussite auprès du grand public et des professionnels. (voir Fait marquant consacré au Cadran Solaire)
- Rénovation des bâtiments d'ateliers de la ZAE Peupliers (Zone d'Activités Economiques)

**PRÉAU DES MATÉRIAUX :
UNE NOUVELLE INITIATIVE**

Un partenariat avec l'Ecole d'Architecture de Grenoble et Aplomb/EcoMat 38 a permis la réalisation d'un préau des matériaux en matériaux de réemploi qui sera installé définitivement sur une déchèterie en 2022.



LE PROGRAMME COT

En 2021 Grenoble Alpes Métropole a été sélectionnée par l'Ademe au programme COT (Contrat d'Objectifs Territorial) 2021-2025.

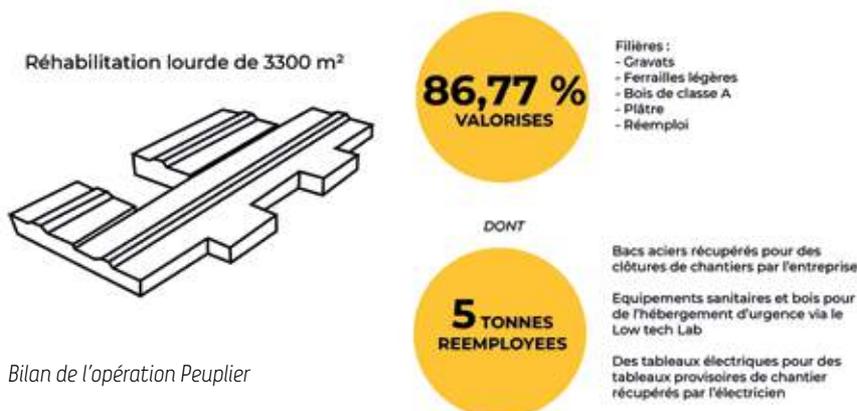
Ce contrat, qui repose sur les référentiels des programmes nationaux Cit'ergie et Economie Circulaire, accompagne les collectivités sur quatre ans, afin de renforcer les politiques de transition écologique à travers un appui technique et financier de l'ADEME.

Doté d'une enveloppe globale de 350 000€ par territoire, le COT se déroule en deux temps :

1. Une première phase de diagnostic dotée d'une aide forfaitaire de 75 000€.
2. Une seconde phase de mise en œuvre d'actions permettant une progression du score relatif aux référentiels Cit'ergie et Economie Circulaire. En fonction de son niveau d'avancement, une aide additionnelle peut être apportée jusqu'à 275 000 €.

En janvier 2021, Grenoble Alpes Métropole avait déjà obtenu la première étoile du référentiel et ce contrat va lui permettre de progresser et d'obtenir un score plus élevé.

**BILAN DE LA VALORISATION DES DECHETS
ZAE DES PEUPLIERS - GRENOBLE ALPES METROPOLE**



Bilan de l'opération Peuplier



La collecte

L'ORGANISATION DE LA COLLECTE

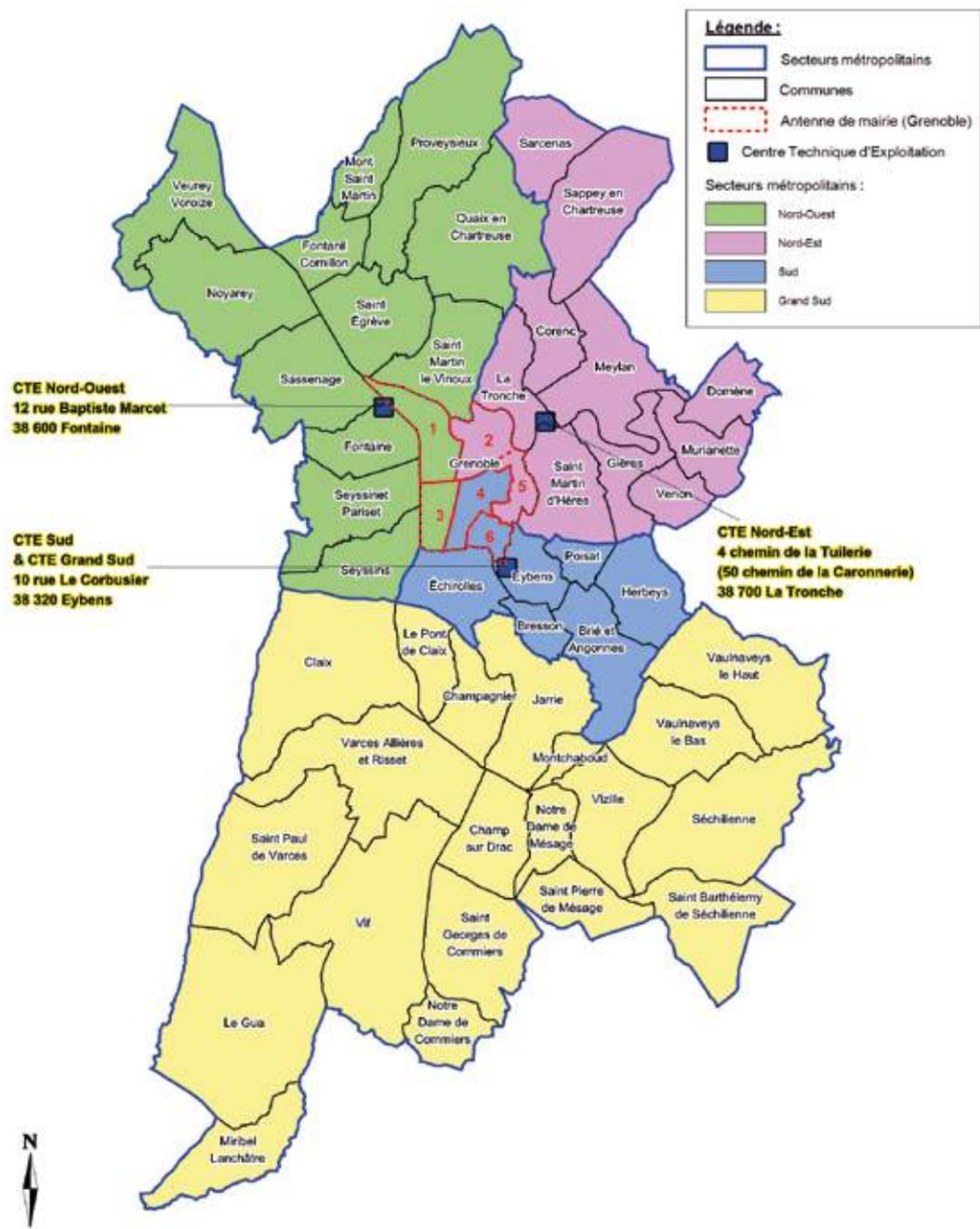
LES SECTEURS D'EXPLOITATION

87 % des tonnages sont collectés par des agents métropolitains organisés en 4 secteurs, selon une logique de proximité géographique (Nord-Est, Nord-Ouest, Sud et Grand Sud). Les 13 % restant sont collectés par des prestataires.



120 529 TONNES
de déchets collectés soit
266 KG/AN/HABITANT

LES 4 SECTEURS D'EXPLOITATION DE LA COLLECTE



Les différents flux triés (Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) / Déchets recyclables / Verre)

Depuis 5 ans, l’organisation du tri a connu une évolution majeure avec l’extension des consignes à l’ensemble des emballages en matière plastique. Depuis 2019, la collecte des déchets alimentaires est progressivement déployée sur une partie du territoire de la Métropole (zones les plus urbaines). Les usagers concernés disposent d’un kit de tri de déchets alimentaires (sacs bio-dégradables et bioseaux) et de bacs marron. Selon les secteurs, l’organisation du tri pour les particuliers diffère en termes de contenants, mais reste homogène en matière de consignes de tri selon les différents flux :

- Déchets recyclables : papiers, cartons, tous les emballages en matière plastique (flaconnages, pots, barquettes, films, sachets), briques alimentaires et emballages métalliques,

- Verre,
- Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) : déchets restants après tri des ménages*

• Déchets alimentaires (déploiement en cours)
 * hors déchets spéciaux et encombrants (voir chapitre consacré aux déchèteries).

Harmonisation des consignes de tri

Depuis mars 2018, un plan d’harmonisation des consignes de tri a été expérimenté pour permettre de collecter dans le même conteneur les papiers et les emballages dans les colonnes d’apport volontaire. La valorisation est assurée puisque la chaîne de tri permet le tri de ces matières.

- Les objectifs sont multiples :
- harmoniser les consignes sur l’ensemble du territoire,
 - faciliter le geste de tri et améliorer sa qualité,
 - optimiser la collecte,
 - limiter les débordements et l’occupation du domaine public.

Après une expérimentation en 2018 sur Champ-sur-Drac et un déploiement en 2020 sur des communes du secteur grand-sud, le déploiement s’est poursuivi en 2021 sur les communes de Bresson, Brié et Angonnes, Herbeys et Jarrie.

Cette opération a aussi été l’occasion de remplacer les conteneurs par du matériel neuf. Il se poursuivra en 2022 sur les communes de Saint Barthélemy de Séchillienne, Séchillienne, Vaulnaveys-le-bas, Vaulnaveys-le-Haut et Vizille.

Les modes de collecte par flux et leur répartition sur le territoire

L’organisation de la collecte pour les déchets recyclables (hors verre) et les ordures ménagères résiduelles diffère selon les communes : en porte-à-porte, en apport volontaire ou en système mixte. La collecte du verre est exclusivement réalisée par apport volontaire.

| Mode de collecte | Part de la population concernée | | Ordures Ménagères Résiduelles | Déchets alimentaires | Déchets Recyclables |
|--|---------------------------------|-------|---|--|---|
| Porte-à-porte | 89 % | |  | 130 000 foyers  |  |
| Porte-à-porte (OMR) et point d’apport volontaire (Recyclables) | 8 % | |  | |  |
| Point d’apport volontaire | 3,3 % | 2,8 % |  | 380 foyers  |  |
| | | 0,5 % |  | | |



La collecte se fait en régie

(c'est-à-dire par le personnel de Grenoble Alpes Métropole) :

- Pour 93 % de la collecte en porte-à-porte (les bacs roulants)
- Pour 40 % de la collecte des conteneurs d'apport volontaire

Le complément est confié à des prestataires.

Les fréquences de collecte

La fréquence de collecte représente le nombre de ramassage des bacs (pour la collecte sélective, pour la collecte des déchets alimentaires et celle des déchets résiduels) en un même lieu pendant une semaine. Elle varie d'un secteur à un autre (cf. carte page suivante) essentiellement pour des raisons de densité de population, de capacité de stockage dans les habitations et pour s'adapter aux besoins réels en fonction des flux.

Depuis fin 2018, les principes sont les suivants :

- en zone d'habitat individuel et d'activité : 1 ramassage par semaine pour les déchets recyclables et 1 ramassage par semaine pour les déchets résiduels ;
- en zone urbaine ou d'habitat collectif : 2 ramassages par semaine pour les déchets recyclables et 2 ramassages par semaine pour les déchets résiduels ;

- en zone d'hypercentre de Grenoble : 2 ramassages de déchets recyclables et 3 de déchets résiduels.

La collecte des bacs marron pour les déchets alimentaires se fait partout où elle est déployée une fois par semaine pour les ménages et les professionnels. Une deuxième collecte hebdomadaire (payante celle-là) peut être demandée par les professionnels.

En accord avec les objectifs du schéma directeur deux quartiers et une commune préfigurent les fréquences cibles :

- la commune de Venon : collecte en porte-à-porte une semaine sur deux : pour les déchets recyclables et les déchets résiduels, couplé à la mise en place de composteurs individuels.
- le quartier de la Capuche sur Grenoble dispose d'une collecte de déchets alimentaires en porte à porte, en remplacement d'une collecte de déchets résiduels, qui restent collectés une

fois par semaine, les déchets recyclables (poubelle de tri) sont collectés 2 fois par semaine.

- Le quartier pavillonnaire de La Commanderie sur Echirolles dispose d'une collecte par semaine des déchets alimentaires et une collecte tous les 15 jours, en alternance, une semaine la collecte des bacs de tri une semaine celle des ordures ménagères.

Dans les années futures, la collecte en porte-à-porte une semaine sur deux deviendra la norme pour certains types d'habitats.

Par ailleurs, suite à la première expérimentation de collecte en journée (9h à 16h) en secteur de montagne, puis sur un périmètre urbain, ce changement d'horaires se poursuit au cas par cas sur le territoire de la Métropole.

LES COLLECTES SPÉCIFIQUES

Les zones industrielles et zones d'activités

Une collecte sélective des papiers et cartons est mise en place sur les zones industrielles (ZI) et zones d'activités (ZA) du territoire de la Métropole.

Depuis 2016, les principales ZI et ZA du territoire sont équipées de bacs bleus dédiés aux papiers et cartons, en remplacement des bacs verts. En 2021, 1157 tonnes ont été collectées en bacs bleus dans les ZIZA.



Collecte des cartons en centre-ville

En raison des difficultés de stockage spécifique au périmètre du centre-ville, les déchets d'emballages en carton peuvent bénéficier d'une collecte sélective dédiée aux professionnels exerçant sur cette zone. Ce service, réalisé en partenariat avec une structure d'insertion par l'emploi, revêt deux formes :

- service sur mesure, à titre payant, dans le dispositif de la redevance spéciale : **107 tonnes ont été ainsi collectées et valorisées en 2021.**
- service de collecte par apport volontaire à des points « itinérants » sur l'hypercentre de Grenoble : **46 tonnes ont été ainsi collectées et valorisées en 2021.**

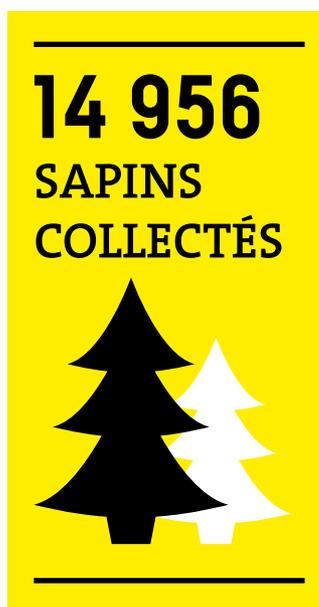


Collecte des sapins de Noël en janvier 2021

Pour la 5^{ème} année, la Métropole a organisé une collecte des sapins de Noël après les fêtes de fin d'année. Durant 4 semaines, du 4 janvier au 29 janvier, les usagers ont été invités à déposer leur sapin dans une aire dédiée, située sur l'espace public.

Un total de **48 points** de collecte temporaires étaient répartis sur les **13 communes participantes** : Eybens, Fontaine, Gières, Grenoble, La Tronche, Meylan, Poisat, Pont de Claix, Saint-Martin-le-Vinoux, Sassenage, Seyssinet-Pariset, Seyssins, et Vizille. 14 956 sapins ont été collectés, représentant une augmentation de 16 % sur l'opération précédente (12 884 sapins).

Cette collecte a permis d'éviter les dépôts sauvages sur l'espace public, de limiter le dépôt en déchèterie, le risque de bourrage des bennes à ordures ménagères et a permis *in fine* une valorisation organique sous forme de broyat et de compost. Près de 30 tonnes de broyat ont ainsi été compostées.



La politique d'insertion

Grenoble Alpes Métropole s'est engagée à ce que la commande publique contribue à la cohésion sociale sur son territoire.

Par le biais de ces marchés :

- Atelier SIIS a entretenu et nettoyé 540 colonnes à verre et/ou de tri pour plus de 760 heures d'insertion,
- dans le cadre des donneries, Fabricanova, en partenariat avec Qualirec, Ulisse et Pro'pulse, a collecté 5784 kg d'objets réemployables, pour un total de 166 heures d'insertion.
- Grenoble Solidarité et Qualirec ont collecté 2 948 m³ d'encombrants auprès de 27 communes* pour un total de 1 042 heures d'insertion.

Par ailleurs, la direction collecte et traitement des déchets dispose d'un marché d'insertion pour la mise à disposition de personnels de remplacement affectés à la collecte en porte-à-porte.

Un groupement de 3 structures est attributaire de ce marché : La Fourmi, Ulisse Services (ancienne appellation : Emploi 38) et Atelier Services. En moyenne mensuelle 45 agents en contrat d'insertion sont employés comme remplaçants en collecte.

**Gières, Le Gua, Miribel-Lanchâtre, Vif, Murianette, Meylan, Le Fontanil, Saint-Egrève, Saint-Martin le Vinoux, Seyssins, Veurey-Voroize, Bresson, Brié et Angonnes, Champ-Sur-Drac, Champagnier, Herbeys, Jarrie, Montchaboud, Notre-Dame de Commiers, Notre-Dame de Mésage, Saint-Barthélémy de Séchilienne, Saint-Georges de Commiers, Saint-Pierre de Mésage, Séchilienne, Vaulnavéy-le-Bas, Vaulnavéy-le-Haut, Vizille.*

LE CAS DU VERRE

Collecté en point d'apport volontaire sur l'ensemble du territoire de Grenoble Alpes Métropole, 2 modes de gestion sont mis en place :

- une collecte et un stockage assurés en régie par la Métropole pour les colonnes à verre situées sur la commune de Grenoble (4 060 tonnes) ;
- une collecte et un stockage délégués à la société Lély Environnement pour l'ensemble des autres communes membres (7 595 tonnes).

Soit un total de 11 655 tonnes collectées en 2021. Les tonnages collectés sont ensuite transportés pour être livrés dans l'une des verreries françaises du groupe OI Manufacturing France : Labégude (07), Béziers (34), Veauche (42), Gironcourt (88) et Vergèze (30), et servir à la fabrication d'autres contenants en verre.

La collecte du verre représente en moyenne 25,7 kg/an/habitant (pour un gisement estimé à 32 kg/an/habitant), avec de grandes disparités de résultats selon les communes (voir carte page suivante).

Après 7 années d'augmentation des tonnages par an par habitant, le fruit notamment de nombreuses colonnes à verre ajoutées, ce ratio stagne entre 2020 et 2021. Depuis 2019, ce sont 113 conteneurs à verre qui ont été ajoutés pour être positionnés au plus près des habitations et faciliter le geste de tri. En 2021 ce sont 17 nouvelles colonnes à verre qui ont été mises à disposition des métropolitains. Lorsqu'il est déposé dans la colonne, le verre peut être recyclé. Jeté dans la mauvaise poubelle, il ne sera pas recyclé et peut blesser les agents de collecte. C'est le message diffusé par la campagne

de communication en 2021 visant à éviter le verre dans le bac de tri. L'ensemble des conteneurs à verre peut être localisé grâce aux cartes en ligne disponibles sur le site internet de la collectivité.

Le projet « street art » initié en 2017 pour décorer les colonnes à verre et faciliter l'intégration des équipements dans l'espace public s'est terminé en fin d'année 2021. 12 colonnes ont été décorées en 2021 et 94 au total.



**ATTENTION
JE COUPE !
JE BLESSE !!**

NON

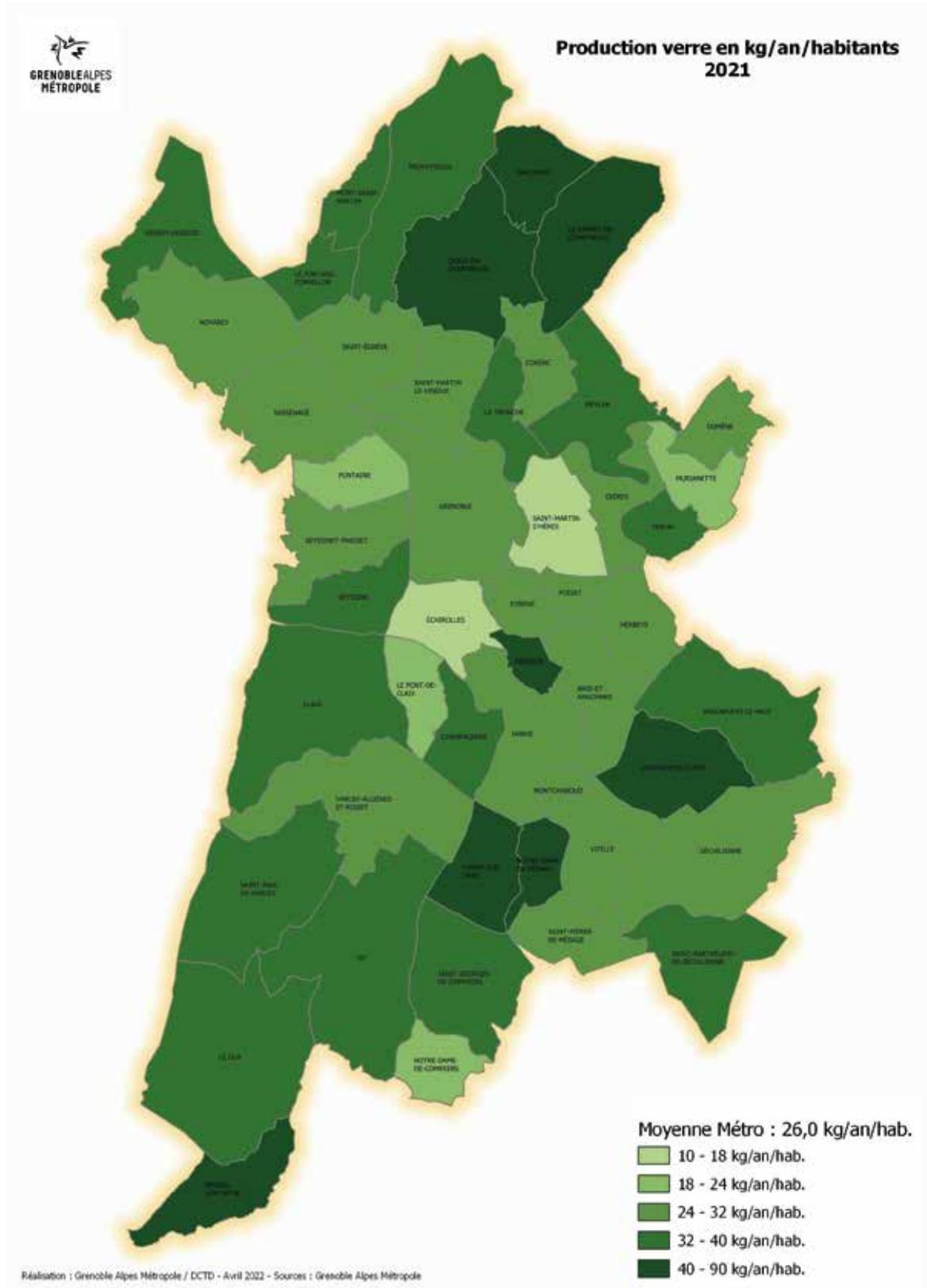
**Une erreur
et ça craint pour les éboueurs !**

LE VERRE, C'EST TOUJOURS DANS LE BAC À VERRE

grenoblealpesmetropole.fr



PRODUCTION DE VERRE 2021

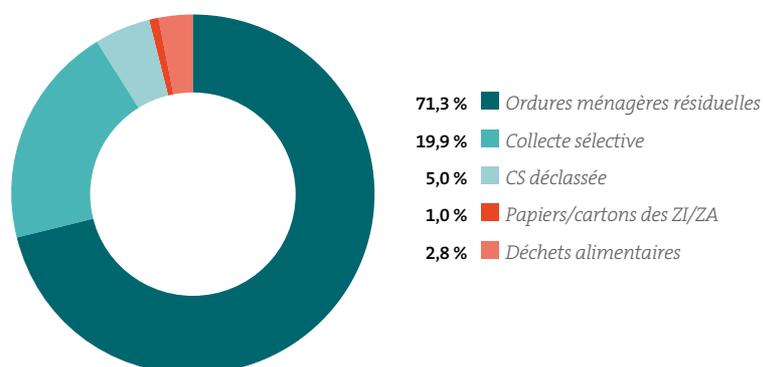


INDICATEURS TECHNIQUES 2021

Les tonnages collectés

Les tonnages 2021 ont légèrement augmenté par rapport à 2020 alors qu'ils étaient décroissants depuis plusieurs années (+1,7 % en 2021, -1,4 % en 2020). Les actions liées à la prévention des déchets et la mise en œuvre de la redevance spéciale auprès des gros producteurs de déchets ont permis de diminuer les tonnages collectés ces dernières années. Les chiffres de 2021 sont revenus au niveau de 2019.

| 2021 | Ordures ménagères résiduelles (vers tri) | Ordures ménagères résiduelles (vers UIOM) | Collecte sélective | CS déclassée | Papiers cartons des zi/za | Déchets alimentaires | Total 2021 | Total 2020 | Delta |
|----------------------|--|---|--------------------|--------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------|--------------|
| SECTEUR NORD OUEST | 20 242 | 1731 | 6 387 | 1 846 | 481 | 0 | 30 687 | 30 191 | 1,6 % |
| SECTEUR SUD | 15 604 | 893 | 3 839 | 2 405 | 292 | 129,36 | 23 162 | 22 783 | 1,7 % |
| SECTEUR NORD EST | 20 926 | 1 112 | 7 072 | 1 101 | 384,44 | 0 | 30 596 | 30 761 | -0,5 % |
| SECTEUR GRAND SUD | 7 831 | 0 | 2 005 | 480 | 0 | 0 | 10 316 | 9 796 | 5,3 % |
| Conteneurs enterrés | 4 657 | 0 | 683 | 8 | 0 | 0 | 5 349 | 5 307 | 0,8 % |
| Total régie | 69 262 | 3 737 | 19 985 | 5 840 | 1 158 | 129 | 100 110 | 98 838 | 1,3 % |
| Total prestation | 10 214 | 0 | 3 262 | 45 | 0 | 3 166 | 16 687 | 16 060 | 3,9 % |
| Total général | 79 476 | 3 737 | 23 247 | 5 885 | 1 158 | 3 295 | 116 798 | 114 898 | 1,7 % |



SYNTHÈSE DES TONNAGES COLLECTÉS - 2021

NB : les tonnages présentés dans le tableau ci-dessus correspondent à l'activité du service collecte. Le total ne correspond pas exactement aux chiffres figurant dans le schéma général des flux des déchets. En effet, certaines livraisons de collecte font l'objet de déclassement ou de modification de destination dus à l'organisation du traitement. Ces informations font l'objet d'arrêts de compte de manière décalée.

PARC DE VÉHICULES ET DE COLONNES DE TRI

78 BENNES À ORDURES MÉNAGÈRES

1 191 COLONNES À VERRE
(1 005 aériennes / 182 enterrées /
4 semi-enterrées)

528 COLONNES DE TRI
359 EMBALLAGES ET PAPIERS EN MÉLANGE
94 EMBALLAGES SEULS - 75 PAPIERS SEULS
(274 aériennes / 248 enterrées
/ 6 semi-enterrées)

310 COLONNES ORDURES MÉNAGÈRES RÉSIDUELLES
(262 enterrées / 43 semi-enterrées / 5 aériennes)

La Métropole entretient le parc de mobiliers destiné à la collecte, ainsi en 2021 :

- 3 760 bacs roulants ont été nettoyés deux fois dans l'année (bacs disposés dans les logettes publiques),
- 539 colonnes aériennes à verre et/ou de tri ont été lavées et détaquées, dont 47 colonnes en bois qui ont été lasurées,
- 408 colonnes enterrées et semi enterrées ont été lavées intérieurement (231 OMR + 177 CS), à raison de deux fois dans l'année pour les colonnes recevant des ordures ménagères résiduelles.



LE SUIVI DES DOSSIERS D'URBANISME

La crise sanitaire de 2020 a entraîné d'importantes perturbations dans la gestion des dossiers d'aménagement et dossiers d'urbanisme déposés auprès des 49 communes. Les dossiers réceptionnés par voie dématérialisée ayant été prioritairement traités dans le contexte du travail à distance. En conséquence le nombre de dossiers reçus et traités a fortement chuté. Depuis le 1^{er} janvier 2021, l'instruction des permis de construire est réalisée par le service Ingénierie de l'Exploitation. 587 dossiers ont été traités en 2021 contre 259 en 2020.

GESTION PUBLIQUE DES BACS ROULANTS ET DES COMPOSTEURS

Depuis 2017, la Métropole propose la mise à disposition à titre gratuit de l'ensemble des bacs nécessaires à la collecte en porte-à-porte par le service public. Les composteurs sont également mis à disposition gratuitement depuis 2018. Les bacs et composteurs sont confiés aux utilisateurs, qui sont tenus d'en assurer le nettoyage.

Les usagers du service public (particuliers, gestionnaires d'immeubles, entreprises, administrations...) commandent les bacs en ligne, via une page dédiée sur le site internet de la Métropole.

Une fois leur commande validée, les utilisateurs retirent leur bac ou composteur au magasin : sur rendez-vous pour les professionnels et sur présentation dans les plages d'ouverture pour les particuliers. Une livraison à titre payant peut être proposée, 644 bacs et composteurs ont été livrés à domicile en 2021.

Malgré les conditions sanitaires le magasin a assuré la continuité de la remise des bacs. La mise à disposition des composteurs bois a toutefois été suspendue pendant quelques semaines, pour cause de pénurie.

Depuis 2018, chaque bac de collecte sortant du magasin est identifié par une puce UHF et attribué à une adresse d'utilisation. La puce UHF se présente sous la forme d'une étiquette autocollante renfermant une antenne passive (aucune émission d'onde). Une opération massive d'identification des bacs présents sur le terrain (puçage et affectation à une adresse de production) a été menée entre 2018 et 2020.

À fin 2021, 148 133 bacs étaient ainsi identifiés. On estime qu'encore environ 10 % de bacs non répertoriés sur le territoire.

L'identification électronique des bacs permet de :

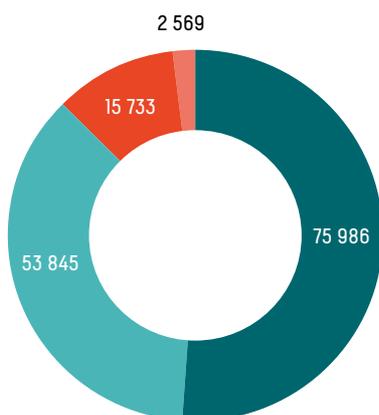
- Mieux gérer le parc de bacs : les maintenir en bon état et mettre à disposition le nombre de bacs adapté à chaque adresse.
- Faciliter le contrôle du contenu des bacs (qualité du tri et quantité collectée) : évaluer l'atteinte des objectifs du Schéma Directeur Déchets.
- Améliorer le service public : optimiser les tournées de collecte par une meilleure connaissance des volumes collectés.
- Comptabiliser le nombre de fois où le bac est collecté : ce qui a notamment permis une facturation de la redevance spéciale au réel dès juillet 2021.

À FIN 2021
148 133
BACS PUCÉS



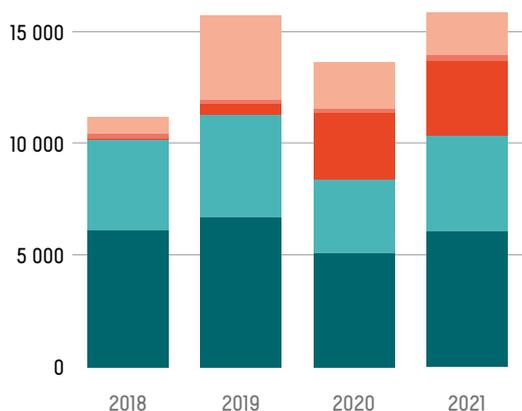
NOMBRE DE BACS PUCÉS FIN 2021 : 148 133

- Ordures Ménagères résiduelles (gris)
- Collecte sélective (vert/jaune)
- Déchets alimentaires (marron)
- Papiers/Cartons (bleu)



NOMBRE DE BACS ET COMPOSTEURS SORTIS DU MAGASIN PAR ANNÉE ET PAR FLUX

- Ordures Ménagères résiduelles (gris)
- Collecte sélective (vert/jaune)
- Déchets alimentaires (marron)
- Papiers/Cartons (bleu)
- Composteurs



L'OPTIMISATION DE LA COLLECTE

La mise en œuvre du Schéma Directeur Déchets 2020-2030 a nécessité un profond remaniement des modalités de collecte sur le périmètre de la Métropole.

Les grandes étapes ont été :

- 2017 : mise en place de la gestion publique des bacs,
- 2018 : harmonisation des fréquences de collecte des ordures ménagères résiduelles en zone urbaine et péri-urbaine,
- 2019 : démarrage du puçage des bacs, de l'équipement des véhicules de collecte en antenne de lecture et du déploiement du tri à la source des déchets alimentaires,
- 2020 : mise en place d'une tarification incitative pour la redevance spéciale, et mise en œuvre d'actions expérimentales pour améliorer la qualité du tri, au travers d'une convention avec CITEO.

Les actions au cours de l'année 2021 ont été :

- la poursuite du déploiement de la collecte des déchets alimentaires,
- le calcul de la Redevance Spéciale sur la quantité de déchets réellement collectés,
- la réalisation d'un test de TEOM Incitative, sans modification de la facturation à ce stade,
- la poursuite de la mise en place du Système d'Information Déchets,
- la mise en place d'une cellule « amélioration de la qualité du tri » dont l'objectif est de bâtir et piloter un plan d'action. Une première action est l'accompagnement des adresses présentant régulièrement des erreurs de tri pour aider les usagers à améliorer leur geste de tri.

NOUVELLES TARIFICATIONS

La tarification spécifique et différenciée en fonction des flux est un des leviers de la réduction et de la gestion responsable des déchets.

Redevance spéciale

Par délibération du 08/07/2011, Grenoble Alpes Métropole a décidé de déployer progressivement la redevance spéciale sur tout son territoire. Ce dispositif concerne les professionnels et les administrations qui utilisent le service public de collecte et de traitement des déchets. En 2017, le dispositif a intégré les établissements communaux. De nouveaux tarifs plus incitatifs et intégrant la fraction alimentaire ont été adoptés et appliqués en 2020. À partir de juillet 2021, la facturation ne se fait plus sur la base d'une estimation des volumes produits mais sur la comptabilisation des bacs réellement collectés.

Tarification Incitative TEOMi

En 2020, l'ensemble des équipements permettant de comptabiliser les volumes réellement collectés ont été mis en place :

- puçage des bacs et fiabilisation du fichier,
- équipement des camions d'antenne de lecture,
- contrôle d'accès sur 15 colonnes enterrées de collecte des OMR,

Un test a eu lieu en 2021, accompagné d'une large communication auprès des habitants (sans impact réel sur la taxe payée), sur un périmètre de 23 000 habitants, représentatif des typologies d'habitat et modalités de collecte de la Métropole.

Ce test avait pour objectifs :

- de tester les équipements et de mesurer les moyens nécessaires à leur maintien,
- d'évaluer les outils de communication et la perception du principe de tarification incitative par les habitants,
- d'observer les impacts sur les quantités de déchets collectés, la qualité du tri, et les éventuels dépôts sauvages.

LA REDEVANCE SPÉCIALE

202 REDEVABLES **1 056** POINTS DE COLLECTE

UNE RECETTE DE

1 831 000 €



LES ENSEIGNEMENTS À CE STADE

80% des ménages sondés sont favorables au principe de tarification incitative

55% sont prêts à mieux trier leurs emballages et 39 % à trier les déchets alimentaires

94% des habitants de maisons individuelles sortent des bacs à moitié vides

AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DU TRI

Si la quantité de déchets recyclables collectés est plutôt satisfaisante sur l'ensemble de la Métropole, la qualité du tri, c'est-à-dire la proportion de déchets conformes aux consignes de tri dans la poubelle « je trie », ne l'est pas. En effet, le tri effectué par les usagers sur le territoire métropolitain est globalement moins bon que dans d'autres agglomérations françaises comparables, les erreurs y sont plus nombreuses. En 2020, le taux d'erreur de tri était de 39 %. C'est-à-dire que près de 4 déchets sur 10 jetés dans la poubelle de tri ne devraient pas y être. Les actions menées ont permis de constater une amélioration en 2021 avec un taux d'erreur de tri habitants à 34 %. Mais rien n'est gagné !

De nombreux sacs poubelle sont écartés quotidiennement de la chaîne de tri. La plupart contiennent des ordures ménagères qui souillent les déchets recyclables. **Mais 40 % des sacs fermés contiennent des emballages recyclables qui ne pourront être ni triés ni recyclés puisque les déchets recyclables doivent être jetés en vrac dans le bac de tri.** Un important travail de sensibilisation est mené pour rappeler l'importance de jeter ses emballages en vrac sans sac.

11 communes en expérimentation

Depuis septembre 2021, 11 communes sont particulièrement suivies pour identifier les adresses problématiques et accompagner les usagers et les gestionnaires d'immeuble (syndics, bailleurs, conseils syndicaux, sociétés de nettoyage) vers le bon geste de tri. En 2022, d'autres communes seront intégrées à cette démarche. La première étape est une phase d'accompagnement des adresses présentant des bacs pollués. La deuxième phase sera de ne plus collecter les bacs non conformes aux consignes.

Le contrôle des bacs se généralise

Pour identifier les adresses pour lesquelles le tri doit être amélioré le rôle des éboueurs est crucial. Le contenu des poubelles de tri est contrôlé pour s'assurer de la conformité aux consignes de tri. Lorsqu'une ou plusieurs erreurs sont constatées, comme la présence de sacs poubelle, de verre, etc, les éboueurs le signalent lors de la collecte en appuyant sur un bouton à l'arrière du camion.

Ces signalements permettent d'analyser les récurrences pour ensuite contacter les usagers ou gestionnaires par mail, en leur fournissant un kit de communication complet pour sensibiliser les habitants au bon geste de tri. Un autocollant « erreurs de tri » est également posé sur les bacs pour rappeler que leur collecte est exceptionnelle. À terme, les bacs non conformes seront refusés.



Adhésif collé sur les bacs mal triés

Les erreurs dans le bac polluent le tri, peuvent blesser les agents (notamment le verre) et même endommager les machines du centre de tri. Même démarche pour les bacs de déchets alimentaires, où l'erreur la plus fréquente est l'utilisation de sacs poubelle plastique à la place des sacs compostables labellisés.

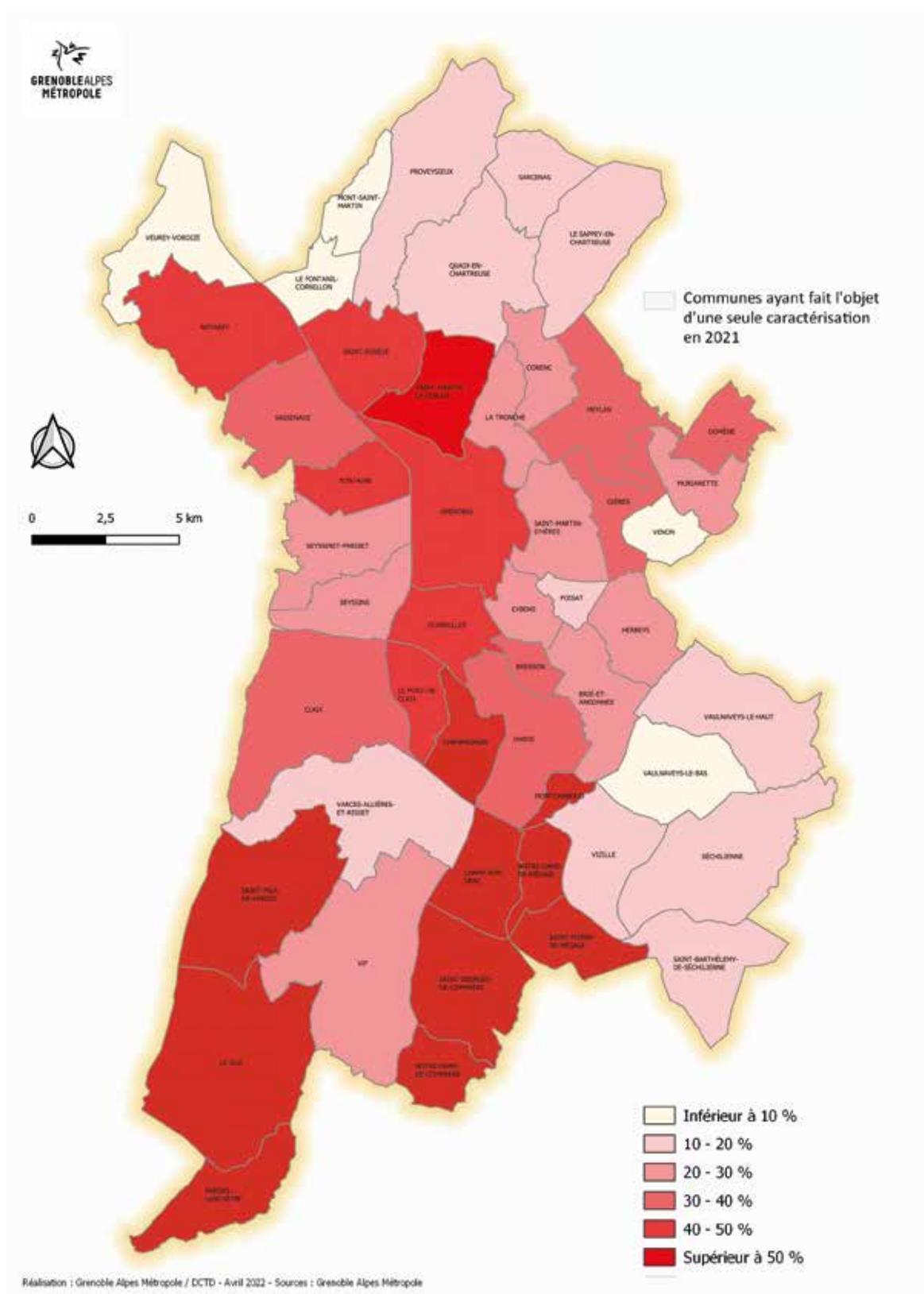
Pour aller plus loin, des diagnostics sur-mesure de locaux poubelles sont aussi réalisés pour conseiller les gestionnaires et les accompagner. En effet, de l'aménagement du local, à l'accessibilité, la lumière, la propreté du local... tout compte pour favoriser les bons gestes de tri.



Campagne de communication

En parallèle, une importante campagne de communication a été lancée en fin d'année 2021 pour communiquer sur les impacts des erreurs de tri. #Finiserreursdetri !

TAUX D'ERREURS DE TRI DANS LA POUCELLE « JE TRIE » EN 2021



Bilan des actions menées pour améliorer le tri

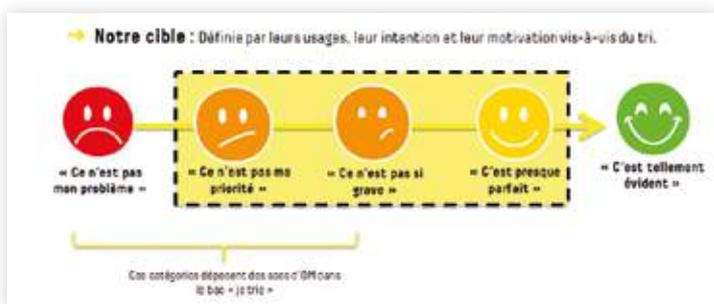
Dans le cadre d'une convention entre CITEO et Grenoble Alpes Métropole des actions innovantes en faveur de la qualité du tri ont été testées.

Un état des lieux de la situation a été réalisé en 2019, l'année 2020 a été consacrée à la mise en œuvre d'actions expérimentales, le 1^{er} semestre 2021 a été consacré à l'évaluation de ces actions et la réalisation d'un bilan.

Avec l'accompagnement d'une étudiante en psychosociologie, les profils de trieurs ont été identifiés, ces différents profils correspondent à un stade de changement de comportement pour adopter les gestes de tri.



Affiche feedback – Quartier Capuche (Grenoble)



Les évaluations menées sur les actions en faveur du tri ont démontré l'importance de la prise en compte de ces différents profils dans le choix des actions et la communication associée.

Quelles leçons tirer de ces expérimentations ?

L'évaluation de ces actions a montré l'importance de :

- Mener régulièrement des actions de rappel pour réveiller l'attention et renforcer l'intention (affiches simplifiées, guide du tri, panneaux...)
- Adapter les actions au stade de changement du trieur (Guide du tri simplifié, remontées d'informations, feedback positif...)
- Impliquer les gestionnaires et les sociétés de nettoyage pour résoudre ensemble les problématiques (accompagnement lors de diagnostics, aménagements de locaux, formation aux agents de nettoyage,...)

Exemple de dispositifs qui fonctionnent :



Sensibilisation visuelle sur les consignes – Quartier Surieux (Echirolles)

SYSTÈME D'INFORMATION DÉCHETS

Le système d'information déchets poursuit sa mise en place

Après avoir installé en 2016 un système embarqué dans tous les véhicules de collecte afin d'aider au guidage des chauffeurs et recueillir les anomalies signalées par les équipages, une cellule appelée SID est dédiée depuis 2018 à la collecte, la consolidation et l'interprétation des données d'exploitation. Ces indicateurs sont utiles au pilotage des activités.

En 2021, les principales missions du SID ont été les suivantes :

- Mise en œuvre progressive des tableaux de bord d'aide au suivi et au pilotage des activités,
- Poursuite de la fiabilisation des outils informatiques nécessaires à la mise en œuvre des tarifications incitatives et l'amélioration de la qualité du tri,
- Renouvellement des marchés existants (exemple : Gesbac, SIE Collecte, Alteca) et sécurisation des outils existants.

2022, sera l'occasion d'avancer sur la feuille de route du SID qui vise à piloter et coordonner les évolutions du système d'information déchets.

Le moteur de recherche

Depuis mai 2019, le moteur de recherche des jours de collecte est mis en ligne et régulièrement mis à jour. Il est accessible 24h/24 et 7j/7 et permet à l'usager de savoir flux par flux, quand ses bacs seront collectés. Il permet également de connaître, à l'avance, les modalités de collecte en cas de jour férié. 100 % du territoire métropolitain est consultable.



LA COLLECTE DES DÉCHETS ALIMENTAIRES

La directive européenne sur les déchets rend **le tri à la source des biodéchets obligatoire** d'ici 2024 en Europe. La collectivité a pris les devants dès 2018 et aujourd'hui ce sont environ 270 000 métropolitains qui sont équipés d'une solution de tri à la source soit en compostage (voir chapitre prévention p 26) soit en collecte grâce au nouveau bac marron.



Les déchets compostables, essentiellement composés de déchets alimentaires, représentent environ 1/3 de la poubelle grise, soit 60 kg/an/habitant. Les trier à la source est essentiel pour parvenir à l'objectif de réduire la poubelle d'ordures ménagères de

moitié et recycler les deux tiers des déchets.

Par ailleurs, les collectivités doivent proposer des solutions de tri à la source des déchets alimentaires avant le 31 décembre 2023, conformément à la réglementation française et européenne.

Pour y répondre, deux dispositifs complémentaires sont proposés aux usagers du territoire, en fonction de leur typologie d'habitat : la promotion du compostage in situ pour les usagers en maison et la mise en place d'une collecte dédiée en porte-à-porte pour les usagers en habitat collectif. Compostage et collecte se complètent : les maisons se situant dans les zones de collecte peuvent opter pour la collecte en porte-à-porte et la Métropole accompagne également l'installation de composteurs collectifs en pied d'immeuble. (Pour plus d'information sur le compostage, voir « Déploiement du compostage domestique » page 26).

Cette section présente l'avancement du déploiement de la collecte des déchets alimentaires.

240 000
HABITANTS
DESSERVIS

3 295
TONNES
COLLECTÉES

18 kg/an/hab*

*habitant desservi
par la collecte

Déploiement progressif de la collecte de déchets alimentaires : 240 000 habitants équipés

De novembre 2017 à décembre 2018, une opération pilote de collecte des déchets alimentaires en porte-à-porte a été menée auprès de 7 000 habitants. A partir de 2019, des campagnes de déploiement du tri des déchets alimentaires à grande échelle ont vu le jour. Une nouvelle campagne de distribution de matériel a eu lieu entre septembre et décembre 2021 (voir la carte des communes ci-après). Ce sont 70 000 habitants supplémentaires qui peuvent désormais trier, pour un total de **240 000 habitants desservis** par la collecte. En 2021, **3 295 tonnes de déchets alimentaires** ont été collectées sur le territoire ; cela représente 18 kg par an par habitant desservi par la collecte. À noter : certaines zones d'habitat collectif des communes



concernées n'ont pas été équipées en raison de contraintes techniques. L'expérimentation du dispositif de collecte des déchets alimentaires en apport volontaire se poursuit dans l'éco-quartier de Prénouvel à Seyssins et à Murianette, où les habitants déposent leurs sacs biodégradables dans 10 « acribacks ».

La mise en œuvre et l'accompagnement des usagers

À l'automne, durant plusieurs semaines, des messagers du tri assurent la distribution en porte-à-porte des outils de collecte auprès de tous les foyers concernés. Cette rencontre en face à face permet de remettre un kit de tri composé d'un bio-seau ajouré, de sacs biodégradables et de documents d'information rappelant les consignes de tri, les jours de collecte et les lieux de distribution des rouleaux de sacs.



Afin d'annoncer l'arrivée de ce nouveau geste de tri, la Métropole a organisé des stands de « sensibilisation percutante » : des messagers sont allés à la rencontre des habitants, en déambulation ou sur des marchés forains pour les sensibiliser à l'arrivée du tri des déchets alimentaires dans leur commune. Plusieurs réunions publiques ont été organisées dans les communes nouvellement concernées.

Un conteneur marron dédié aux déchets alimentaires est installé dans les locaux poubelles ou remis en main propre aux habitants des maisons individuelles qui choisissent cette solution.

Les sacs biodégradables en matière végétale disposent d'une date limite d'utilisation du fait de leur bio-dégradabilité et sont donc donnés rouleau par rouleau.

Le réapprovisionnement gratuit de ces sacs se pratique auprès de commerçants et établissements publics ayant accepté de les distribuer. **215 points de retrait de sacs** sont disponibles dans les communes concernées.

| | Population desservie par la collecte | Tonnages déchets alimentaires collectés en 2021 |
|---|--------------------------------------|---|
| Echirolles | 29 100 | 324 T |
| Grenoble territoire 4 | 23 600 | 450 T |
| Grenoble territoire 1 | 29 000 | 525 T |
| Seyssins | 3 600 | 107 T |
| Poisat | 800 | 10 T |
| Eybens | 8 000 | 132 T |
| Gières | 5 000 | 112 T |
| Grenoble territoire 2 | 32 000 | 706 T |
| Claix | 2 000 | 42 T |
| Domène | 3 500 | 69 T |
| Murianette | 90 | 2 T |
| Pont-de-Claix | 6 400 | 107 T |
| Saint-Martin d'Hères | 27 600 | 396 T |
| Fontaine (à partir de septembre) | 18 600 | 67 T |
| Grenoble territoire 3 (à partir de septembre) | 15 500 | 55 T |
| Seyssinet-Pariset (à partir d'octobre) | 9 500 | 27 T |
| Sassenage (à partir d'octobre) | 7 600 | 21 T |
| Saint-Egrève (à partir de novembre) | 11 700 | 21 T |
| Saint-Martin le Vinoux (à partir de novembre) | 3 600 | 13 T |
| Noyarey (à partir de novembre) | 370 | 1 T |
| Professionnels collectés séparément | | 110 T |
| TOTAL | 240 000 hab. | 3 295 T |



En parallèle de cette nouvelle collecte, la Métropole déploie aussi le compostage individuel en mettant à disposition gratuitement le matériel de compostage. Voir le détail du dispositif dans les pages « Prévention des déchets – les actions 2021 ». Le compostage est la solution la plus adaptée, économique et écologique, pour le tri des déchets alimentaires en maison.



Pour accompagner les usagers en période estivale où des nuisances peuvent apparaître, la Métropole diffuse des règles simples, sous forme d’affiche ou de flyer : ces recommandations s’adressent aux habitants (jeter le sac régulièrement, le doubler, bien fermer le couvercle du bioseau, le laver et en été seulement, éviter de déposer de la viande et du poisson) mais également à la société de nettoyage qui doit veiller à sortir le bac marron chaque semaine et à le maintenir propre.

Collecte des déchets alimentaires auprès des professionnels

Après une expérimentation en 2017, les professionnels situés sur les territoires bénéficiant d’une collecte en porte-à-porte sont désormais systématiquement intégrés au dispositif.

Les professionnels concernés appartiennent principalement aux métiers de bouche : boulangers, traiteurs, restaurateurs, épiciers, primeurs... ainsi que les établissements de restauration collective comme les crèches, les cantines scolaires, les EHPAD... Ils bénéficient de la collecte réalisée pour les ménages mais ces établissements peuvent demander une collecte supplémentaire hebdomadaire contre rémunération en conventionnant avec la Métropole.

Des bacs roulants dédiés verrouillés leur sont proposés ainsi que différents volumes de sacs et de

housses biodégradables. La collecte est effectuée auprès de 560 professionnels des métiers de bouche et 149 établissements publics ou privés de restauration collective.

Accompagnement des cantines scolaires

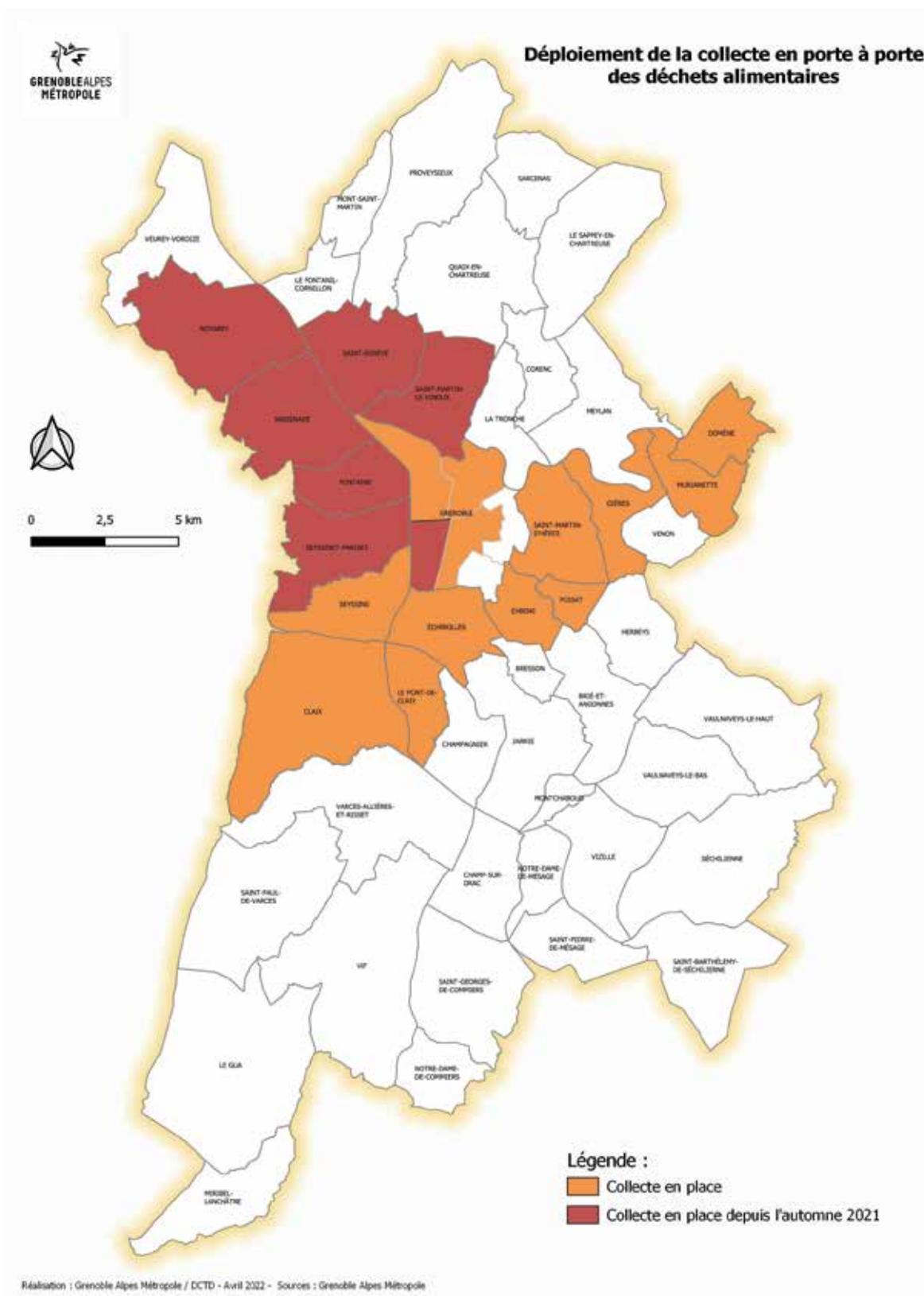
Les restaurants scolaires sont intégrés à la collecte en porte-à-porte des déchets alimentaires et sont accompagnés par un messenger du tri :

- Visite des locaux,
- Rencontre avec les responsables pour présenter le tri,
- Diagnostic poussé pour évaluer la production et les besoins en termes d’équipements.

Au moment de la mise en place du matériel de pré-collecte, le messenger sensibilise le personnel et les convives.

88 restaurants scolaires pratiquent aujourd’hui le tri des déchets alimentaires : 12 lycées, 15 collèges et 61 groupes scolaires (maternelle et primaire).

TERRITOIRES DE COLLECTE DES DÉCHETS ALIMENTAIRES EN 2021





Les déchèteries

Les déchèteries permettent la collecte et le tri des déchets lourds, volumineux ou spécifiques (Déchets Diffus Spécifiques (DDS), Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (D3E), Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux (DASRI), Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA), huiles...) qui ne sont pas collectés en porte-à-porte. Le réseau des déchèteries de la Métropole vise à recueillir les « déchets occasionnels des ménages » par opposition aux « ordures ménagères » collectées en porte-à-porte.

LE RÉSEAU

Le nombre de déchèteries de Grenoble Alpes Métropole est de 21 sites au service des usagers. Toutes les déchèteries sont accessibles à l'ensemble des particuliers de l'agglomération. Elles sont regroupées et gérées au sein du Service Exploitation des Déchèteries.

21 DÉCHÈTERIES

40 %

du tonnage total est collecté en déchèteries

199 KG

/AN/HABITANT COLLECTÉS

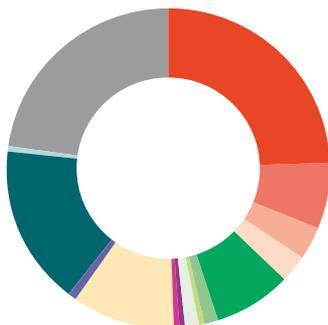
83 % DES DÉCHETS COLLECTÉS EN DÉCHÈTERIES sont valorisés (matière et énergie)

LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS - 2021

Deux nouvelles déchèteries « nouvelle génération » ont été inaugurées. Celle d'Échirolles en février 2021 et celle de Sassenage en octobre 2021. Plus spacieuses, plus pratiques et plus sûres... elles répondent aux orientations formulées par la Métropole dans son Schéma directeur déchets 2030, qui vise notamment à augmenter considérablement la quantité de déchets recyclés dans l'agglomération.

TONNAGES COLLECTÉS PAR TYPE DE DÉCHETS ET PAR TYPE DE TRAITEMENT

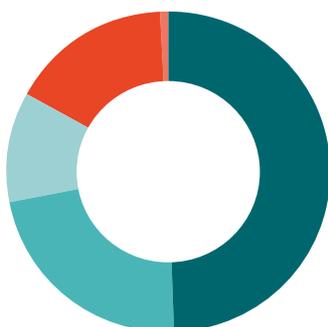
| | Valeurs en Tonnes | | 2019 | 2020 | 2021 | 2021 | Variation |
|--|---------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| Valorisation matière | Gravats | ■ | 20 888 | 17 635 | 22 081 | 44 760 | 25 % |
| | Bois | ■ | 7 225 | 6 075 | 6 194 | | 2 % |
| | Métaux | ■ | 3 446 | 2 785 | 2 918 | | 5 % |
| | DEEE | ■ | 2 192 | 1 838 | 2 430 | | 32 % |
| | Mobilier | ■ | 5 664 | 4 740 | 7 032 | | 48 % |
| | Cartons | ■ | 1 388 | 1 035 | 1 406 | | 36 % |
| | Papiers | ■ | 406 | 299 | 302 | | 1 % |
| | Encombrants | ■ | 1 230 | 1 037 | 1 253 | | 21 % |
| | Plâtre | ■ | 562 | 553 | 684 | | 24 % |
| | Textile | ■ | 298 | 192 | 341 | | 78 % |
| | Huile de Friture | ■ | 27 | 27 | 28 | | 4 % |
| | Polystyrène | ■ | 45 | 42 | 47 | | 12 % |
| | Capsule café métallique | ■ | 32 | 34 | 35 | | 3 % |
| | Cartouches encre | ■ | 4 | 5 | 4 | | -20 % |
| | Laine de verre | ■ | 3 | 4 | 5 | | 25 % |
| | Valorisation énergétique | Encombrants | ■ | 10 862 | 11 785 | | 9 258 |
| Incinérables | | ■ | 1 390 | 326 | 39 | -88 % | |
| Pneus | | ■ | 555 | 466 | 579 | 24 % | |
| Huile de Vidange | | ■ | 121 | 91 | 113 | 24 % | |
| DASRI | | ■ | 3 | 3 | 4 | 43 % | |
| CSDU II | Encombrants | ■ | 11 814 | 9 360 | 14 576 | 14 638 | 56 % |
| CSDU II avec Alvéole spécifique | Amiante | ■ | 179 | 51 | 62 | | 22 % |
| Traitement Physico-Chimique puis Incinération | DMS | ■ | 578 | 439 | 433 | 518 | -1 % |
| | Batteries | ■ | 68 | 74 | 62 | | -16 % |
| | Piles | ■ | 21 | 22 | 23 | | 5 % |
| Compostage | Déchets Verts | ■ | 21 827 | 18 408 | 20 310 | 20 310 | 10 % |
| Total | | | 90 828 | 77 326 | 90 219 | 90 219 | 17 % |



L'année 2021 est marquée par une augmentation des tonnages collectés de +14 %, soit 12 890 tonnes en plus par rapport à 2020. Cette différence est surtout visible sur les principaux gros flux (déchets verts, gravats, encombrants, cartons, DEA et bois). Elle s'explique notamment par le fait que les déchèteries ont été fermées au début du confinement de 2020 puis l'accès a été réservé sur rendez-vous durant la crise sanitaire ce qui a ralenti les apports. En 2021, nous retrouvons l'équivalent des tonnages de 2019.

** Se rapporter aux codes couleurs du tableau page précédente*

RÉPARTITION DES TONNAGES PAR TYPE DE DÉCHET 2021*



83 % des déchets issus des déchèteries font l'objet d'une valorisation. Ce pourcentage est en baisse par rapport à 2020.

- 49,62 % ■ Valorisation matière
- 22,51 % ■ Compostage
- 11,08 % ■ Valorisation énergétique
- 16,22 % ■ CSDU II
- 0,57 % ■ Traitement Physico-Chimique puis Incinération

RÉPARTITION DES TONNAGES PAR TYPE DE TRAITEMENT

LE DEVENIR DES DÉCHETS

L'évacuation et le traitement des déchets de déchèteries sont effectués directement en régie ou par des prestataires.

| TYPE DE TRAITEMENT | TYPE DE DÉCHETS | TONNAGE 2021 | DEVENIR | |
|---|--|---------------|--|----------------------|
| RÉUTILISATION | Objets divers (jouets, mobiliers, DEEE, ...) | 7 | Réemploi | |
| | Gravats | 22 081 | Granulats de voirie | |
| VALORISATION | Cartons- Papiers | 1 708 | Cartons et papiers recyclés | |
| | Métaux | 2 918 | Métaux recyclés | |
| | Bois et bois panneaux | 6 194 | Valorisation en panneau de particules | |
| | Polystyrène | 47 | Réutilisation pour faire du béton allégé | |
| | D3E | 2 430 | Valorisation matière après traitement des flux toxiques | |
| | DEA | 7 032 | Réutilisation ou recyclage des différents matériaux (> 80 % après démantèlement) | |
| | Encombrants | 1 406 | Valorisation matière après tri | |
| | Textile | 341 | Réemploi | |
| | Plâtre | 684 | Nouvelles plaques de plâtre | |
| | Huile de friture | 28 | Réutilisation en biocarburant et Biodiesel | |
| | Capsules à café métalliques | 35 | Recyclage du métal Compostage du marc de café | |
| | Cartouche d'encre | 4 | Réemploi ou valorisation énergétique | |
| | Laine de verre | 5 | Recyclage | |
| | COMPOSTAGE | Déchets verts | 20 310 | Compost |
| | INCINÉRATION | DASRI | 4 | Production d'énergie |
| Pneus | | 579 | | |
| Huile de vidange | | 113 | | |
| Incinérables * | | 39 | | |
| Encombrants | | 9 258 | Valorisation énergétique après broyage | |
| TRAITEMENT PHYSICO- CHIMIQUE PUIS INCINÉRATION | DDS | 433 | Extraction matière et/ou valorisation énergétique des résiduels | |
| | Piles | 23 | | |
| | Batteries | 62 | | |
| CENTRE DE STOCKAGE DES DÉCHETS ULTIMES | Encombrants / Balayeuse | 14 576 | Stockage en alvéoles | |
| | Amiante | 62 | Stockage en alvéoles sécurisées | |

* principalement issus du nettoyage du domaine public

LES DÉCHETS MUNICIPAUX

10 205 tonnes de déchets (dont 322 tonnes déposées en déchèteries professionnelles) ont été produites par les communes et prises en charge par la collectivité sans transiter par les déchèteries publiques.

Seuls les déchets dangereux, les DEEE (Déchets d'Équipement Électrique et Électronique) et les pneus des communes sont encore acceptés en déchèterie publique.

Ce tonnage est stable par rapport aux années précédentes.

LES PRÉAUX DES MATÉRIAUX

Confiés aux associations d'insertion, les préaux des matériaux sont aujourd'hui positionnés sur 3 déchèteries : Saint-Martin-d'Hères, Vif et Champ-sur-Drac.

Le but de ces préaux est d'en faire un lieu de pose et de reprise des matériaux de bricolage par les usagers (planches, baguettes, éléments de plomberie, carrelage...). Des outils sont à disposition pour le démantèlement.



LES DÉCHÈTERIES FLEXI

En complément des 21 déchèteries présentes sur le territoire, la Métropole expérimente depuis plusieurs années un service de proximité via les déchèteries mobiles et éphémères, soit en milieu rural soit en milieu urbain en partenariat avec des bailleurs ou des associations.

En 2021, 16 déchèteries Flexi ont pu se tenir (8 en milieu rural et 8 en milieu urbain). Ainsi, presque 70 tonnes de déchets (dont 3 tonnes de déchets dangereux), ont pu être collectées et orientées vers les filières de recyclage ou de traitement adéquates.



**POUR
L'ANNÉE
2021,**

70 TONNES ONT AINSI
ÉTÉ COLLECTÉES

Le traitement des déchets

93 % des déchets collectés et traités par Grenoble Alpes Métropole sont valorisés.

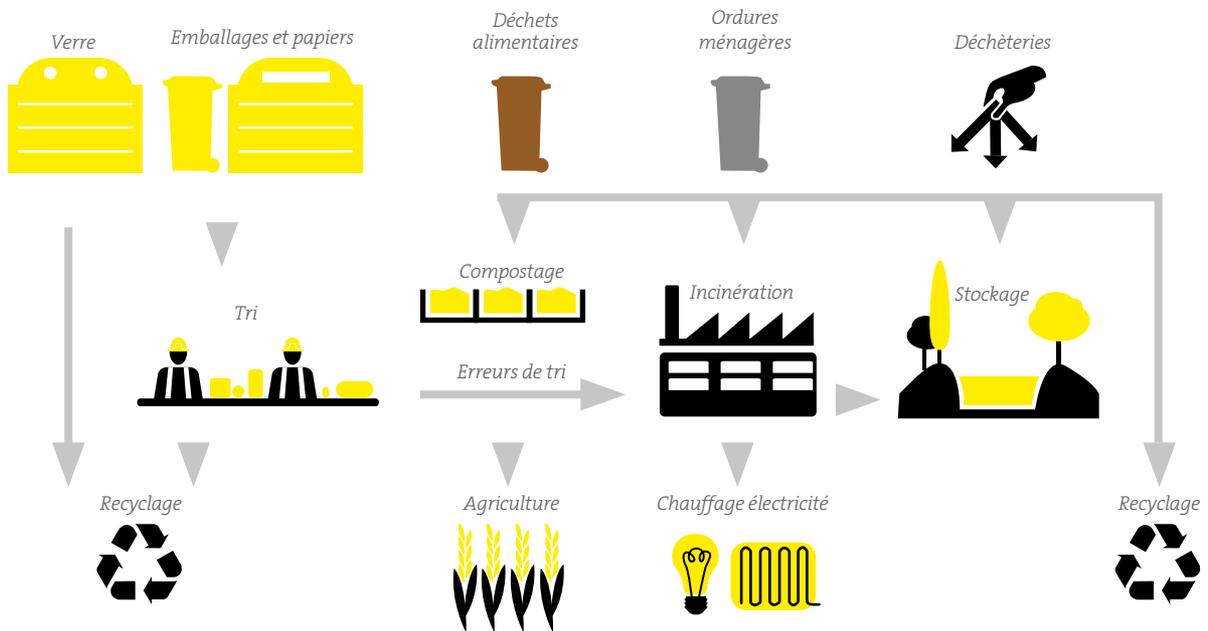
12 500 TONNES DE MATÉRIAUX RECYCLABLES EXTRAITS DE LA COLLECTE

3 300 tonnes de matière compostée soit 18 kg/an/habitant desservi

 **400 GWH***
D'ÉNERGIE

186 000
TONNES DE DÉCHETS INCINÉRÉS

*1 GWh = 1 000 000 kWh. A titre de comparaison, un « équivalent-logement » est une unité de quantité d'énergie qui correspond à la consommation d'un logement de 70 m² pour couvrir ses besoins en énergie thermique, soit environ 0,012 GWh par an. La production annuelle d'énergie de l'usine d'incinération représente ainsi 30 000 équivalents-logements.



Après leur collecte en porte-à-porte ou en point d'apport volontaire, les déchets font l'objet d'un traitement. L'objectif est de privilégier le recyclage des déchets issus de la collecte sélective et le compostage des déchets alimentaires (DALIM) dont la collecte séparée est progressivement mise en place sur le territoire.

À l'issue de ces traitements, tout ce qui n'a pas pu être recyclé ou composté est utilisé pour une valorisation énergétique.

Grenoble Alpes Métropole est dotée d'une chaîne de traitement globale, appelée « Athanor », qui comprend :

- un centre de tri de la collecte sélective ;
- un centre de compostage des déchets alimentaires triés par les habitants et collectés séparément ;

- une usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE). Lorsqu'aucune valorisation n'est envisageable, les déchets sont éliminés dans une installation de stockage. C'est le cas par exemple des refus inertes extraits au centre de compostage ou des cendres de l'UIVE.

LOCALISATION DES UNITÉS DE TRAITEMENT

Chaque unité de traitement valorise différents matériaux ou éléments :

- Centre de tri : papier, carton, plastique, briques alimentaires, acier, aluminium.
- Centre de compostage : déchets alimentaires collectés en bac marron, valorisés en compost.
- Usine d'incinération et de valorisation énergétique : énergie (en chaleur et électricité), mâchefer, acier, aluminium.



LE CENTRE DE TRI

Une fois les déchets recyclables triés chez l'habitant, ils sont collectés pour être acheminés au centre de tri d'Athanol situé sur la commune de La Tronche. Jusqu'en mai 2020 le centre de tri traitait encore les ordures ménagères résiduelles (OMR) afin d'en extraire la fraction organique pour la transformer en compost à Murianette. Depuis le déploiement progressif sur le territoire de la collecte séparée des déchets alimentaires, directement acheminés au centre de compostage, les OMR sont traitées à l'usine d'incinération.

Le centre de tri permet la séparation par nature de tous les papiers et les emballages en métal, carton et plastique (bouteilles, pots, barquettes et films) en lien avec la simplification des consignes de tri communiquées aux habitants. Le tri est majoritairement opéré par des machines spécialisées (basées sur des méthodes de séparation granulométrique, balistique, optique, magnétique...), mais l'intervention manuelle de trieurs reste encore utile pour affiner celui-ci.

Le centre de tri traite la collecte sélective de tout le groupement Sud Isère*, ainsi que du Massif du Vercors et du SIBRECSA**.



La ligne de traitement de la collecte sélective permet l'extraction des matériaux recyclables avant leur expédition vers les filières de recyclage. À l'issue de ce tri, les déchets n'ayant pu faire l'objet d'une valorisation sont acheminés vers l'usine d'incinération voisine pour produire du chauffage et de l'électricité.

BIENTÔT UN NOUVEAU CENTRE DE TRI

Construit en 1992, le centre de tri d'Athanol n'est plus adapté aux volumes réceptionnés ni aux enjeux actuels de valorisation des déchets. Un nouveau centre de tri, dont la construction a débuté sur l'ancien parking relais, **verra donc le jour en 2023** pour un budget de 51 M€. Le projet est financé par 7 collectivités sud iséroises, au prorata de la capacité de traitement réservée par chacune d'elles. Elles se sont regroupées en 2018 pour s'engager dans une solution mutualisée de gestion des déchets plus adaptée et ont confié à Dalkia Wastenergy, rachetée en 2021 par le groupe PAPREC, le marché de construction et d'exploitation de ce nouveau site jusqu'en 2028.

* Grenoble Alpes Métropole, la communauté d'agglomération du Pays Voironnais et les communautés de communes de Saint-Marcellin Vercors Isère, du Trièves, de la Matheysine, de l'Oisans et du Grésivaudan.

**Syndicat Intercommunal du Bréda et de la Combe de Savoie

Bilan d'activité du centre de tri en 2021

| Entrées (en tonnes) | 2019 | 2020 | 2021 | Variation 2020/2021 |
|---------------------|--------|--------|--------|---------------------|
| Collecte sélective | 30 353 | 17 824 | 23 461 | + 31,6 % |



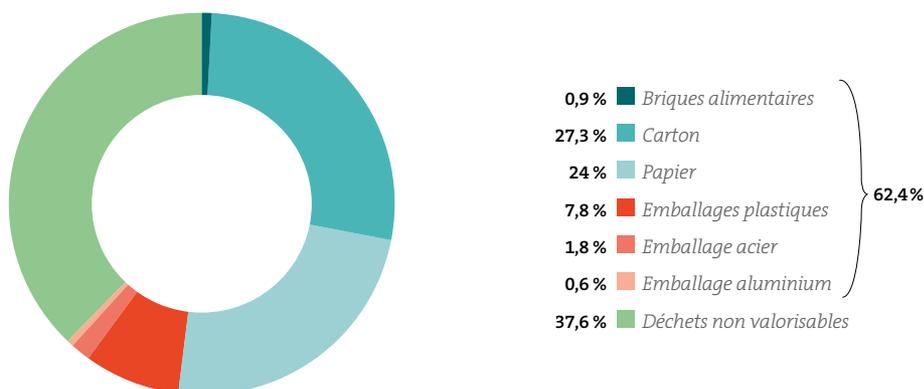
On note en 2021 une hausse des tonnages de collecte sélective triés par rapport à une année 2020 perturbée par plusieurs arrêts du centre de tri : le premier pendant la période de confinement liée à la crise sanitaire, puis en fin d'année pour d'importants travaux de mise en conformité des équipements. Le tonnage traité en 2021 ne retrouve pas le niveau de 2019 en raison des difficultés rencontrées jusqu'à l'automne par l'exploitant pour mettre en place une organisation pérenne en adéquation avec les quantités de déchets réceptionnées.

La qualité du tri des habitants

Afin d'évaluer la qualité du tri réalisé par les habitants, des échantillons de collecte sélective issus de différents secteurs du territoire sont prélevés quotidiennement (plus de 400 échantillons par an) puis caractérisés selon une méthode normalisée. Les résultats expriment la quantité de déchets recyclables par rapport aux erreurs de tri. Cette méthode permet également d'évaluer les différentes expérimentations mises en œuvre par la collectivité : tests de dispositifs techniques ou outils de communication. Cette mesure permet enfin d'évaluer les performances du centre de tri.

La figure ci-dessous met en évidence que la part des déchets effectivement recyclables dans la collecte sélective réceptionnée au centre de tri représente un peu plus de 62 % de son contenu, en hausse par rapport à 2020 où celle-ci était de 59 %. Ceci traduit une légère amélioration du tri des habitants.

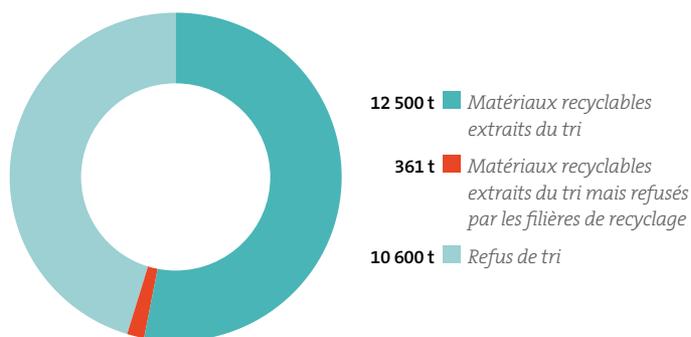
Toutefois les efforts de la part de ces derniers doivent être maintenus car malgré la simplification des consignes, le taux de déchets non valorisables pour la Métropole (de l'ordre de 38 %) reste relativement élevé par rapport aux résultats des autres grandes agglomérations.



COMPOSITION DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

La figure ci-dessus illustre la composition de la collecte sélective qui reflète également la qualité du tri effectué par les habitants (voir détail par commune dans le chapitre Optimisation de la collecte). L'écart entre les erreurs de tri et les déchets non valorisables (de l'ordre de 3 %) s'explique par la présence d'emballages qui n'ont pas encore de filières de recyclage, ce ne sont pas des erreurs de tri mais ils ne sont actuellement pas valorisables.

Les matériaux extraits de la collecte sélective

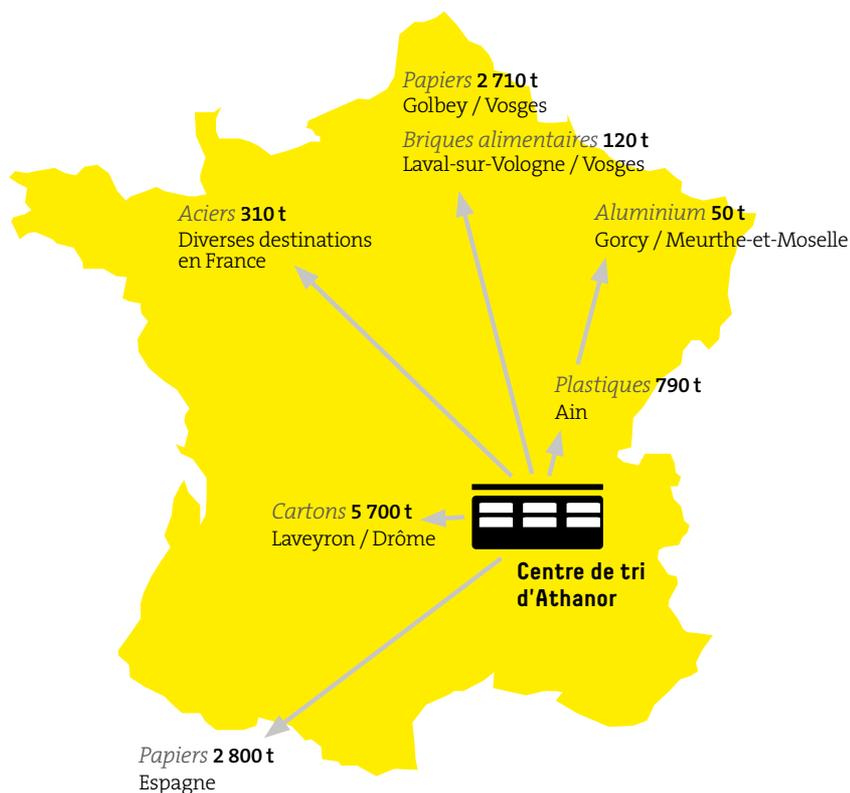


RÉPARTITION DES TONNAGES EXTRAITS APRÈS TRI DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

En 2021, le centre de tri a permis l'extraction de près de 12 500 tonnes de matériaux recyclables, en hausse par rapport à 2020.



PRINCIPALES DESTINATIONS ET TONNAGES DES MATÉRIAUX EXTRAITS AU CENTRE DE TRI



| Matériaux | Repreneurs | Lieux de recyclage | Tonnages | Prix de reprise moyen € HT / tonne | Recettes total € HT | Seconde vie des déchets / équivalence en produits recyclés |
|-----------------------------|----------------|------------------------|----------|---------------------------------------|---------------------|--|
| Papiers Journaux | NorskeSkog | Golbey (88) | 2 710 t | 88 € | 238 000 € | 42 000 000 boîtes à chaussures |
| Cartons | SAICA | Laveyron (26) | 5 700 t | 140 € | 800 000 € | |
| Papiers | EPR | Espagne | 2 800 t | 108 € | 300 000 € | |
| Aciers | ARCELOR MITTAL | France | 310 t | 200 € | 62 000 € | 4 000 lave-vaisselles ou 4 km de rail de train |
| Aluminium | Affimet | France | 50 t | 540 € | 273 000 € | 15 000 vélos ou 30 000 trottinettes |
| Briques alimentaires | Revipac | Laval sur Vologne (88) | 120 t | 10 € | 1 200 € | 1 000 000 de rouleaux de papier toilette |
| Plastiques | Valorplast | France | 790 t | 207 € | 163 000 € | 400 000 couettes ou 800 000 arrosoirs et 3 000 000 de films de packs de bouteilles d'eau |

Les contrats de reprise, signés fin 2017 dans le cadre d'une démarche de consultation collective sur la reprise des matériaux issus du tri pour la période 2018-2022, ont eu cours dans un contexte international qui n'a cessé de se dégrader jusqu'en 2020.

En 2021, la reprise économique et le développement du e-commerce, favorisé par la pandémie, ont conduit à une hausse de la demande de matières à recycler. Cela s'est traduit par une augmentation des prix de reprise sur l'année 2021 pour la plupart des matériaux triés. Les prix ont ainsi atteint des niveaux historiquement élevés, mais rien ne garantit qu'ils le restent dans

les années à venir.

Même si aucune tonne issue du territoire de la Métropole ne part à l'export au-delà de l'Europe, les fluctuations du marché mondial ont un impact indirect sur les marchés européens et français. En effet, à l'échelle de l'Europe, on constate un excédent de plusieurs millions de tonnes de matières à recycler, ce qui a un impact direct sur les exigences de qualité des matériaux à recycler.

En parallèle, la Métropole a poursuivi son travail sur l'amélioration de la qualité de l'air dans l'agglomération avec la mise

en place progressive, sur la durée du contrat, de véhicules au gaz naturel pour le transport des papiers jusqu'au recycleur final. En 2021, 82 % des tonnes de papier triées au centre de tri étaient désormais transportées ainsi.

Dans un contexte de forte volatilité des prix, la qualité des matières triées doit être irréprochable pour limiter les risques de refus par les repreneurs. Bien évidemment, la construction du futur centre de tri contribuera largement à améliorer cette qualité, sans pour autant exonérer les habitants d'efforts sur la qualité du tri.

LE CENTRE DE COMPOSTAGE

Le centre de compostage réceptionne les déchets alimentaires collectés et une partie des déchets verts de la Métropole après broyage. Ces substrats se substituent à la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM) dont l'extraction mécanique au centre de tri a été définitivement arrêtée au premier trimestre 2020.



Le centre de compostage est géré en régie.

Le procédé de compostage de l'installation repose sur des périodes de fermentation durant lesquelles la matière est biodégradée, en alternance avec des étapes d'affinage qui permettent d'éliminer les éléments non putrescibles résiduels.

Comme au centre de tri, ces phases d'affinage sont réalisées au moyen d'équipements de tri mécanique spécialisés.

Bilan d'activité du centre de compostage en 2021

| Compostage bilan matière (en tonnes) | 2019 | 2020 | 2021 | Variation 2020/2021 |
|--|---------------|--------------|--------------|---------------------|
| Entrées en provenance du centre de tri | 18 730 | 3 597 | 0 | -100 % |
| Entrées en provenance de la collecte sélective DALIM | 1 069 | 2 194 | 3 597 | 47,8 % |
| Entrées en provenance des déchèteries (déchets verts) | | 822 | 2 321 | 182,4 % |
| Total matière traitée (FFOM + déchets verts / DALIM) | 19 799 | 6 613 | 5 616 | -15,5 % |
| Refus destinés à l'usine d'incinération | 8 080 | 3 662 | 1 226 | -66,5 % |
| Refus inertes destinés à l'élimination en installation de stockage | 2 749 | 1 156 | 127 | -89 % |
| Total des refus extraits | 10 829 | 4 818 | 1 353 | -71,9 % |
| Perte sur stock (perte en eau) | 2 667 | 480 | 0 | -100 % |
| Compost produit | 6 303 | 1 315 | 4 263 | 224,2 % |

L'arrêt définitif de la FFOM était prévu dans le cadre des nouveaux contrats d'exploitation du centre de tri et de l'UIVE au cours du premier trimestre 2020. Cet arrêt a induit le déstockage des refus ce qui explique les quantités observées.

La collecte des déchets alimentaires en fin d'année 2021 concerne 240 000 habitants desservis avec une moyenne d'environ 18 kg/an/habitant de biodéchets collectés. Ce déploiement se déroule en plusieurs phases pour couvrir l'ensemble du territoire métropolitain d'ici fin 2023. Aussi, phase après phase, la quantité de matière entrante au centre de compostage continuera d'augmenter pour atteindre environ 10 000 tonnes de biodéchets (hors déchets verts venant s'ajouter pour les besoins du procédé de compostage).

La méthanisation : les élus métropolitains ont acté en 2017, à travers les orientations du schéma directeur déchets 2020-2030, le projet de création d'une unité industrielle de production de méthane à partir des déchets alimentaires. Les études réalisées en 2018 avaient confirmé la faisabilité de la reconversion du centre de compostage en usine de méthanisation et compostage. À la suite de la concertation lancée au printemps 2019 sur la reconstruction des outils de traitement, la Métropole a fait retravailler par le bureau d'études assistant à maîtrise d'ouvrage le projet d'implantation de la nouvelle installation pour rester dans l'emprise foncière actuelle.

Le 12 mars 2021, le conseil métropolitain a adopté le programme de modernisation de l'installation. Le groupement de cabinets spécialisés chargé d'accompagner la Métropole dans le cadre d'une assistance à maîtrise d'ouvrage à caractère technique, juridique et financier a alors été missionné sur la passation du marché de conception, réalisation et mise en service de la future installation de méthanisation. L'appel d'offres a été lancé le 15 Juin 2021.

Cette future installation pourra être mise en service à l'horizon 2025 et traitera annuellement environ 10 000 tonnes de déchets alimentaires ainsi que 10 000 tonnes de végétaux et produira chaque année 8 GWH de biométhane directement injecté sur le réseau de gaz naturel (soit l'équivalent de 1 600 voitures parcourant 10 000 km / an) et 6 300 tonnes de compost valorisable en agriculture biologique.



Qualité du compost

Le centre de compostage élabore un compost qui est valorisé en agriculture. Cette valorisation est encadrée par la norme NF U 44-051 « amendements organiques ». Cette norme impose le respect de critères de qualité et d'innocuité relatifs à la valeur agronomique du compost, ainsi qu'à la présence d'éléments indésirables (tels que le verre ou les plastiques) ou toxiques (comme certains métaux).

Des analyses réalisées mensuellement sur le produit fini permettent de contrôler la

conformité vis-à-vis de cette norme. Le compostage des biodéchets triés à la source a permis d'améliorer encore la qualité du compost avec une augmentation de la proportion de matière organique (riche notamment en azote), ainsi qu'un apport enrichi en phosphore et en potassium, tout en restant dans l'équilibre agronomique nécessaire pour un amendement qualitatif des sols agricoles. Le compost est ainsi épandu sur les grandes cultures céréalières de la vallée du Grésivaudan. Il est également distribué gratuitement sur demande, au centre de compostage à Murianette. Toujours dans le cadre de la norme NF U 44-051, les utilisateurs de ce produit disposent d'une fiche informative qui reprend ses principales caractéristiques agronomiques et en indique les préconisations d'emploi. Enfin, **la certification relative à la qualité du compost délivrée par le Réseau Interprofessionnel des Sous-Produits Organiques* a été renouvelée en 2021.**



Stock de compost normé NFU 44-051

Cette certification atteste que Grenoble Alpes Métropole, pour le centre de compostage de Murianette :

- maîtrise son procédé de compostage pour respecter les critères de qualité du référentiel élaboré par le Réseau Qualité Compost au-delà des exigences réglementaires et qui garantissent à l'utilisateur final un compost de qualité ;
- s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue pour renforcer d'autres aspects de l'exploitation tels que la maîtrise des odeurs ou les actions locales de communication et le développement des débouchés.

Cette certification a été obtenue grâce à la mobilisation de toute l'équipe d'exploitation du centre de compostage qui continuera à se mobiliser dans cette démarche d'amélioration de la qualité.



** Créé en 2007 par des professionnels du compostage industriel, le Réseau Interprofessionnel des Sous-Produits Organiques*, en abrégé RISPO, est une association loi de 1901 qui se consacre à la gestion des déchets organiques, depuis la collecte et le traitement (par compostage, méthanisation ou autre) jusqu'à l'utilisation des matières fertilisantes. En particulier, l'association a mis en place et gère un système qualité pour ses membres exploitants de sites de transformation des déchets organiques (plateformes de compostage et centrale de méthanisation).*

L'USINE D'INCINÉRATION ET DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE (UIVE)



L'usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE) d'Athanor traite des déchets non dangereux et présente l'intérêt de valoriser l'énergie issue de leur combustion sous forme de chaleur et d'électricité. La chaleur produite alimente le réseau de chauffage urbain de la Métropole.

L'installation accueille les ordures ménagères résiduelles des 7 territoires du Sud-Isère et également les refus du centre de tri et du centre de compostage de Murianette, les déchets incinérables et une partie des déchets encombrants collectés en déchèteries. Elle incinère par ailleurs les déchets de clients industriels et des déchets hospitaliers.

L'usine d'incinération et de valorisation énergétique d'Athanor est exploitée par la Société d'Economie Mixte Compagnie de Chauffage Intercommunale de l'Agglomération Grenobloise (CCIAG) dans le cadre d'un marché d'exploitation d'une durée de 4 ans, à compter du 1^{er} mai 2020.

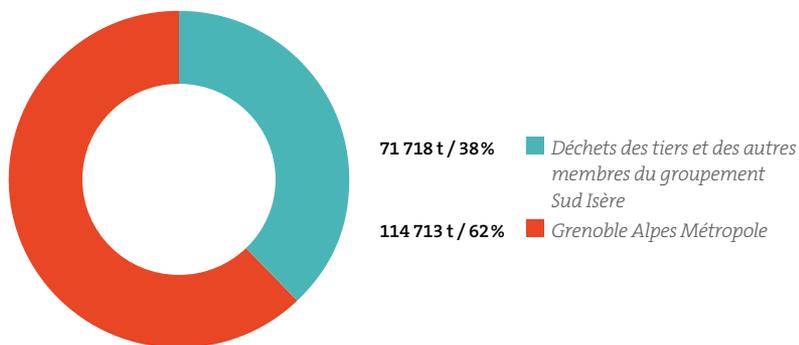
Bilan d'activité de l'usine d'incinération et de valorisation énergétique en 2021

Une procédure de consultation est en cours pour la construction d'une nouvelle UIVE plus performante, en cohérence avec les objectifs fixés par le Schéma Directeur Déchet 2020-2030 (réduction des quantités de déchets produits et augmentation de la part des déchets triés et recyclés). Cette nouvelle usine sera construite à l'emplacement du centre de tri actuel et devrait entrer en service en fin 2028.

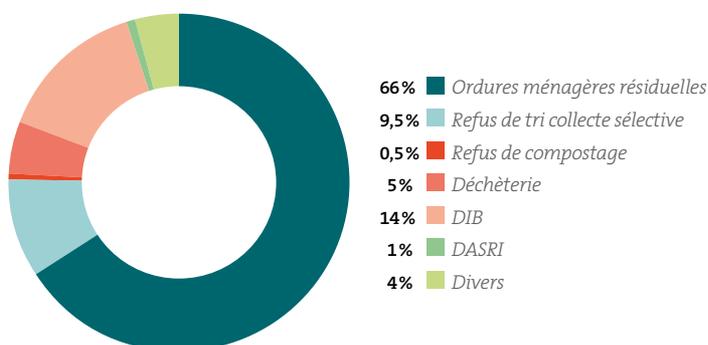
La synthèse des quantités de déchets incinérés et de sous-produits générés par l'activité est présentée ci-dessous. En 2021, la disponibilité du site a été élevée et a permis une utilisation optimale de l'incinérateur. Une dérogation a dû être demandée en fin d'année aux services de l'Etat pour dépasser la capacité réglementaire de l'usine fixée à 185 000 tonnes pour atteindre un tonnage total incinéré de 186 431 tonnes. Cet excédent est consécutif aux difficultés rencontrées au niveau du centre de tri par l'exploitant pour mettre en place une organisation en adéquation avec les quantités de déchets à trier.

| (en tonnes) | 2019 | 2020 | 2021 | Variation 2020/2021 |
|---|---------|---------|---------|---------------------|
| TOTAL entrées | 178 063 | 181 195 | 186 431 | 2,9 % |
| Mâchefers | 33 358 | 34 517 | 35 205 | 2,0 % |
| % mâchefers / total incinéré | 18,7 % | 19,0 % | 18,9 % | |
| Matériaux extraits des mâchefers | 1426 | 1 987 | 1 961 | -1 % |
| Ferreux | 1 030 | 1 543 | 1 531 | |
| Non ferreux | 396 | 445 | 430 | |
| REFIOM* | 6 752 | 6 740 | 6 867 | 1,9 % |
| % REFIOM / total incinéré | 3,8 % | 3,7 % | 3,7 % | |

* REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères.



RÉPARTITION DES TONNAGES INCINÉRÉS PAR PROVENANCE

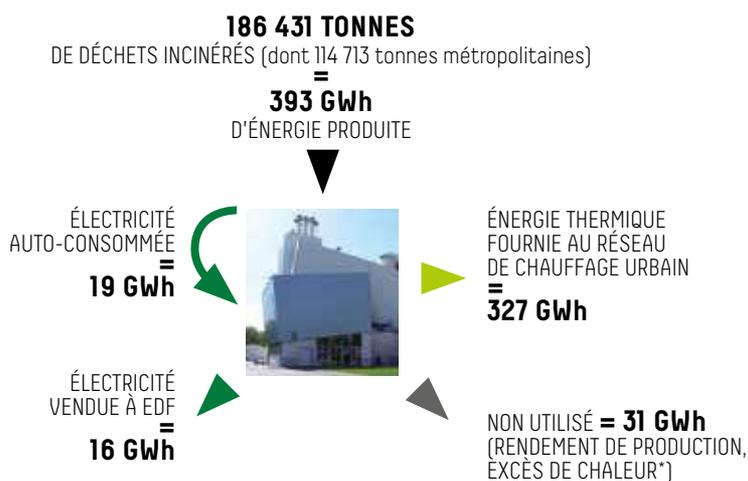


RÉPARTITION DES TONNAGES INCINÉRÉS PAR TYPE DE DÉCHETS

Valorisation énergétique

La chaleur produite par l'usine d'incinération grâce à la combustion des déchets, fournit environ le tiers des besoins des 90 000 équivalents-logements connectés au réseau de chauffage urbain de l'agglomération grenobloise (soit 15 % de l'énergie en hiver et la totalité des besoins en intersaison et en été).

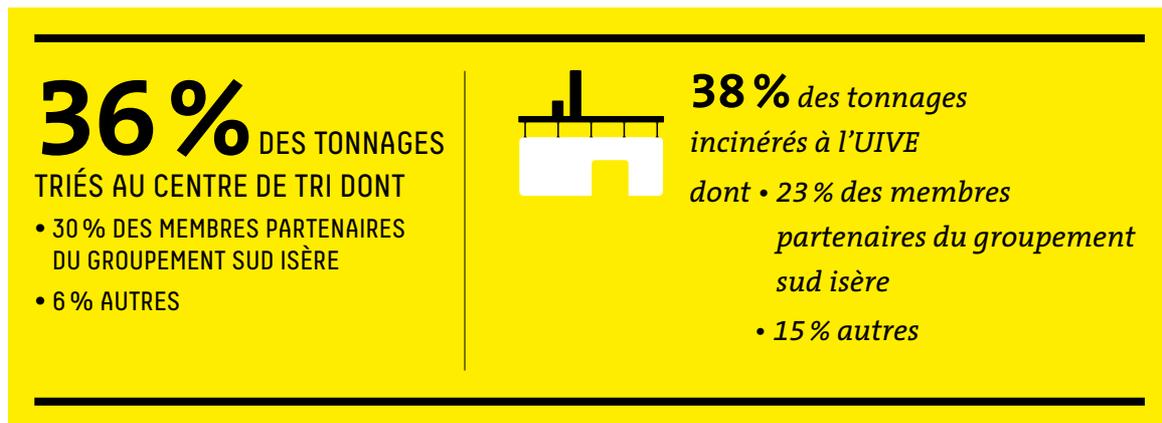
L'énergie issue des déchets permet également la production d'électricité, utilisée en interne à 54 % et revendue au réseau EDF à 46 %.



* L'excès de chaleur représente l'énergie dissipée au niveau des systèmes aérofrigoriférants de l'installation quand la demande en énergie du réseau est limitée ou irrégulière (l'été notamment, matinée froide et journée chaude en intersaison).

LA COOPÉRATION INTER-TERRITORIALE

Les déchets des collectivités et clients tiers représentent en 2021 :



En cohérence avec le plan régional de prévention et gestion des déchets approuvé en décembre 2019 par le Conseil régional, le centre de tri et l'usine d'incinération accueillent les déchets issus des communes de la Métropole mais également des déchets issus de la collecte sélective et de la collecte des déchets résiduels des collectivités extérieures, des déchets industriels banals produits par des clients professionnels et des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI).

La réglementation autorise l'usine d'incinération à traiter des déchets de départements limitrophes. Ainsi, les déchets hospitaliers peuvent provenir de l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes. La gestion de ces déchets s'inscrit dans le cadre d'un plan coordonné par le préfet de région.

Le 13 décembre 2011, plusieurs groupements de collectivités locales du Sillon Alpin ont signé ensemble la charte de « coopération du Sillon Alpin pour le développement durable déchets » appelée « CSA3D ».

Le but est de mettre en place des procédures de coopération dans le domaine de la gestion des déchets dans un souci d'efficacité et de développement durable. Ainsi, plusieurs adhérents peuvent exercer en commun certaines missions de leurs compétences respectives, notamment par la mise à disposition d'un équipement au profit d'un autre adhérent. À cet égard, la Métropole a passé des conventions avec le SIBRECSA mais aussi jusqu'au 30 avril 2020 avec le Pays Voironnais, le Trièves, La Matheysine pour le tri et/ou l'incinération des déchets ; date à partir de laquelle ces conventions ont été remplacées par des groupements de commandes.

Modernisation de l'action publique : coopération des collectivités du Sud Isère pour la reconstruction des outils de traitement

Dans le cadre de l'élaboration de son Schéma Directeur Déchets, Grenoble Alpes Métropole a travaillé avec les collectivités partenaires du grand bassin de vie Sud-Isère (Le Grésivaudan, le Pays Voironnais, Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté, les Communautés de communes de l'Oisans, du Trièves et de la Matheysine) à construire ensemble et mutualiser les futurs outils industriels de traitement et de valorisation des déchets. Deux conventions de groupement de commande signées en 2018 ont permis, en février 2020, l'attribution :

- à Dalkia Wastenergy (devenu Tiru en 2021) d'un marché global de performance pour l'exploitation et la reconstruction du nouveau centre de tri dont le dimensionnement est adapté aux objectifs,
- à la CCIAG d'un marché d'exploitation de l'usine d'incinération et de valorisation énergétique. Le marché de reconstruction a été lancé en 2021.

Ces reconstructions prennent en compte, de façon précise, la réalité des tonnages de déchets de l'ensemble des collectivités engagées dans cette mutualisation, avec un futur centre de tri de plus grande capacité et une unité d'incinération et valorisation énergétique plus petite. Chaque collectivité finance une partie de l'investissement au regard de ses besoins et de la capacité qu'elle se réserve sur chacun des 2 outils.

La Coopération du Sillon Alpin pour le Développement Durable Déchets (CSA3D)

La CSA3D est constituée de 17 établissements publics de coopération intercommunale en charge de la gestion des déchets.

Présidée depuis 2021 par le Syndicat des Portes de Provence (SYPP) pour une période de 3 ans, elle rassemble plus de 1 440 communes et une population de 2,9 millions d'habitants.

Les collectivités membres sont engagées dans une démarche partenariale sur trois principaux sujets :

- Constituer un réseau d'échanges sur des thématiques communes (recyclage et valorisation, traitement des déchets...),
- Mutualiser les installations et les compétences,
- Développer une stratégie commune en matière de gestion des déchets, notamment dans le domaine du traitement des déchets.

COLLECTIVITÉS MEMBRES DE LA CSA3D



| | |
|----|---------------------------------|
| 1 | SIDEFAGE |
| 2 | SIVOM Région de Cluses |
| 3 | SILA |
| 4 | SITOM des Vallées du Mont-Blanc |
| 5 | Savoie Déchets |
| 6 | SICTOM des Pays de la Bièvre |
| 7 | CA du Pays Voironnais |
| 8 | SIBRECSA |
| 9 | CC Pays du Grésivaudan |
| 10 | Grenoble Alpes Métropole |
| 11 | CA de l'Oisans |
| 12 | CC du Briançonnais |
| 13 | CC de la Matheysine |
| 14 | SYTRAD |
| 15 | SYPP |
| 16 | SICTOM Sud Grésivaudan |
| 17 | CC du Trièves |

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

Après consultation et enquête publique, le PRPGD a été approuvé en décembre 2019 par le conseil régional. Les objectifs en matière de prévention, de recyclage et de valorisation des déchets, déclinent les objectifs nationaux de manière adaptée aux particularités territoriales, ainsi que les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs. Parmi elles :

- une planification de la prévention et de la gestion des déchets aux termes de 6 et 12 ans, comportant notamment la mention des installations qu'il apparaît nécessaire de créer ou d'adapter et dans la limite des capacités annuelles d'élimination de déchets non dangereux non inertes

- la réduction de la production :
 - 3,8 Mt de DMA en 2031 soit moins 50 kg/hab/an par rapport à 2015
 - 3,1 Mt de DAE en 2031
 - 17,9 Mt de déchets inertes en 2031 et 2,1 Mt de déchets non dangereux du BTP
 - 1 Mt de DD en 2031, -10 % de déchets dangereux diffus.

Concernant la valorisation matière, il est attendu un taux de 65 % en 2025 puis 70 % en 2031 pour les déchets non dangereux. Pour les déchets inertes le taux de valorisation est maintenu à 78 % mais une augmentation de la part du recyclage de 32 % en 2016 à 42 % en 2031 est attendue.

Enfin en termes d'objectifs pour les installations de stockage, comme le spécifie la loi de transition énergétique, le plan prévoit la réduction du taux d'enfouissement des déchets de 24 % à 10 % par rapport à 2010, ainsi qu'une réduction des tonnages enfouis de 50 % à l'horizon 2031. À noter que tous les projets de la Métropole définis dans le schéma directeur 2020-2030 sont bien recensés comme nécessaires par le plan régional, notamment les trois outils de traitement, ce qui permettra leur autorisation dans le cadre de leur compatibilité avec le document.

Quantité et nature des déchets des tiers traités à Athanor (site accueillant l’UIVE et le centre de tri) - hors Grenoble Alpes Métropole

| Entrées Athanor par type de déchets | Tonnages de déchets tiers 2020 | Tonnages de déchets tiers 2021 |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Collecte sélective tiers | 1 456 | 2 135 |
| Collecte sélective Partenaires Sud Isère | 5 693 | 11 087 |
| Collecte OM tiers | 9 592 | 3 731 |
| Collecte OM Partenaires Sud Isère | 41 404 | 43 053 |
| Déchets industriels banals | 13 516 | 22 803 |
| Déchets hospitaliers | 2 019 | 2 131 |
| TOTAL | 73 680 | 84 940 |

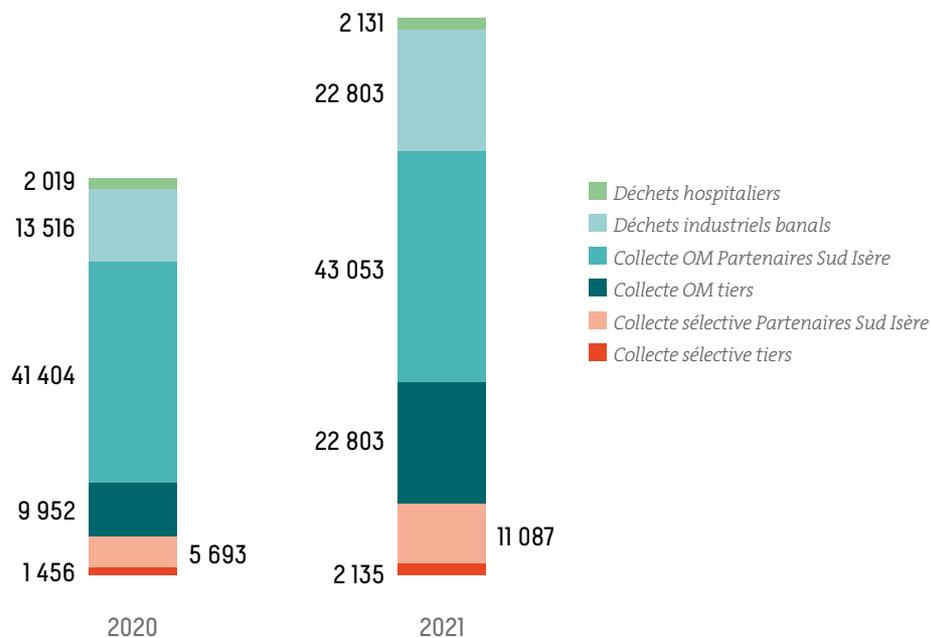
• CENTRE DE TRI :

L'écart de tonnages traités au centre de tri entre 2020 et 2021 s'explique surtout par les perturbations connues en 2020 : plusieurs arrêts de la chaîne de tri liés à la crise sanitaire, puis des travaux de mise en conformité de l'installation.

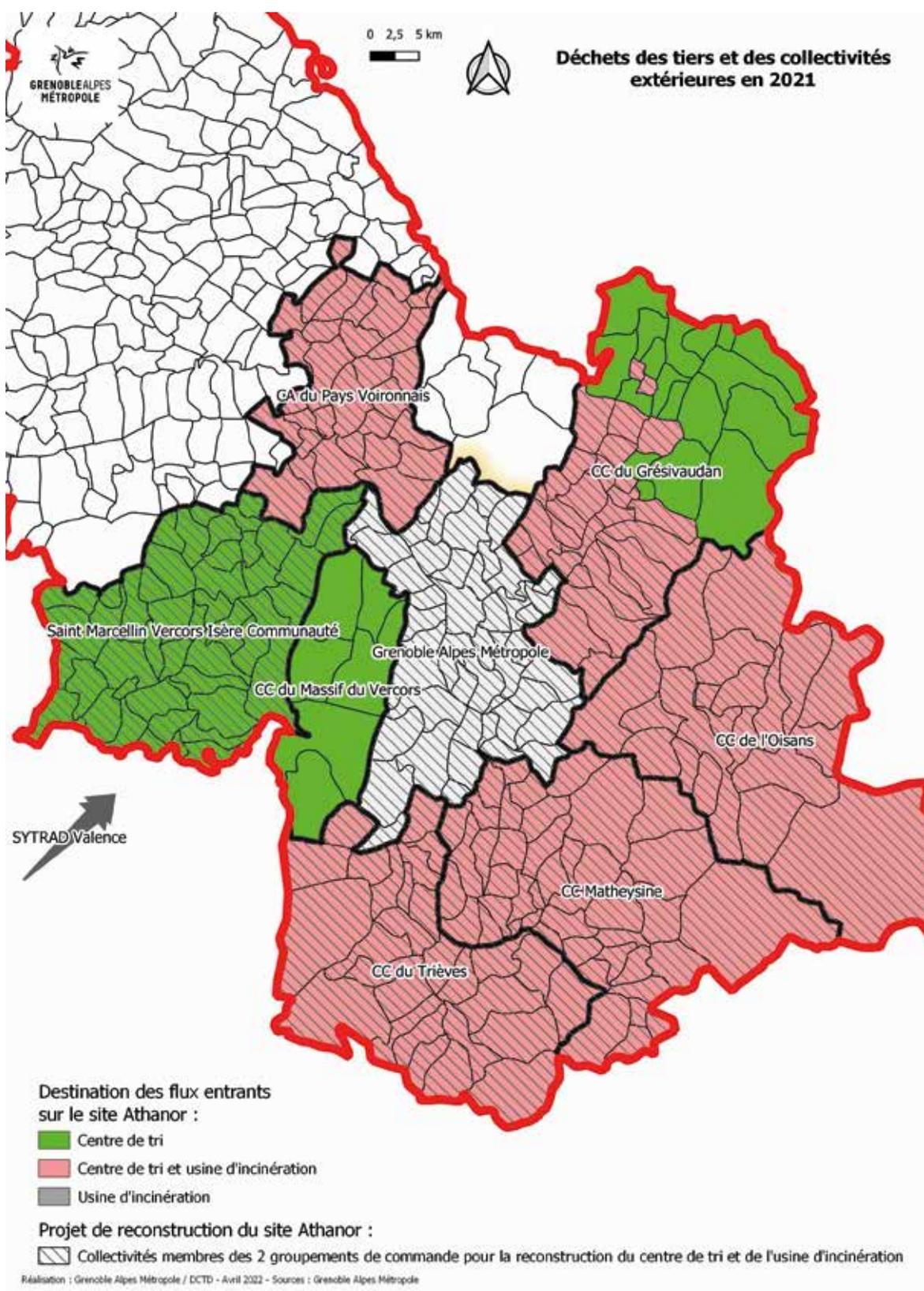
• INCINÉRATION :

La hausse des tonnes incinérées est à mettre en lien avec les difficultés rencontrées au niveau du centre de tri par l'exploitant et l'optimisation du vide de capacité de l'UIVE en 2021.

ÉVOLUTION DES TONNAGES DES TIERS SUR LES 2 DERNIÈRES ANNÉES

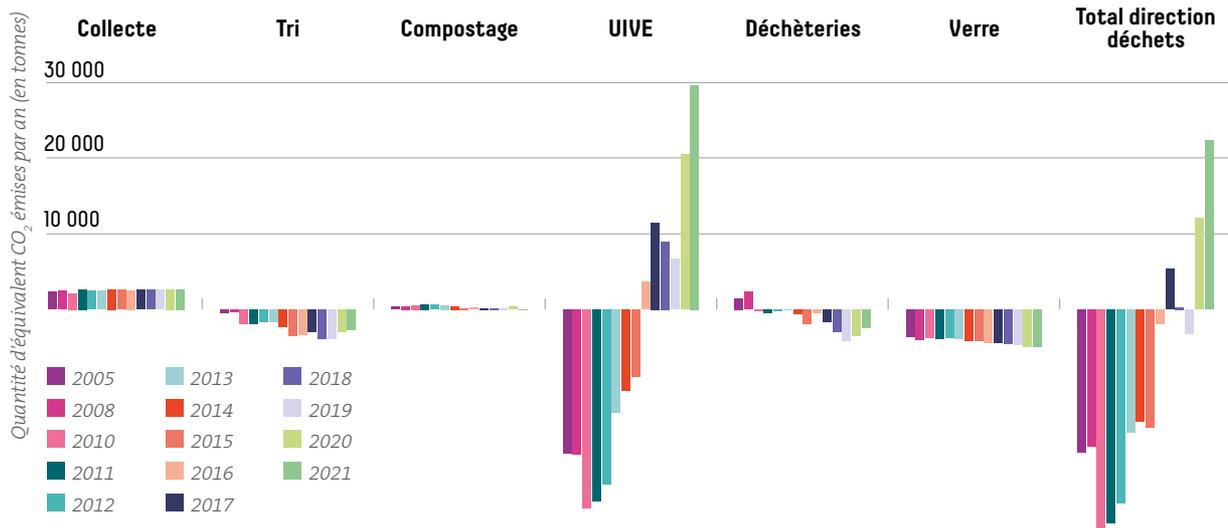


ENSEMBLE DES COLLECTIVITÉS QUI ONT APPORTÉ DES DÉCHETS SUR LE SITE ATHANOR EN 2021



LE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE MÉTROPOLITAIN

BILAN GLOBAL DE L'ACTIVITÉ DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DÉCHETS



ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES ACTIVITÉS DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DÉCHETS ENTRE 2005 ET 2021

Selon les processus d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre expertisés et mis en place en 2010, les activités de la collecte et du traitement des déchets ont produit l'équivalent de **22 343 tonnes de gaz à effet de serre (GES) en 2021 soit 49kg de CO₂ par habitant** (voir graphique page suivante).

Ceci est dû notamment aux difficultés rencontrées par l'exploitant du centre de tri en 2021, pour mettre en place une organisation en adéquation avec les quantités de déchets apportés, entraînant une moindre performance de recyclage et consécutivement une hausse de l'incinération. Cette hausse est conjuguée à la réduction des quantités de CO₂ issues des autres combustibles utilisés pour le chauffage urbain (fioul, gaz, charbon, bois) avec notamment une hausse de la consommation de bois et une diminution de la consommation de gaz naturel. Ainsi, à performance de valorisation énergétique équivalente, l'économie de CO₂ générée par l'énergie des déchets est proportionnellement moins importante que celles des autres combustibles. Le modèle actuellement utilisé est en effet basé sur l'hypothèse que le mix

énergétique utilisé pour le chauffage urbain serait le même si Athanor ne fonctionnait pas. Cette hypothèse doit faire l'objet d'un travail approfondi.

Le rendement énergétique de l'installation reste toutefois remarquable par rapport aux autres usines d'incinération qui ne disposent pas d'une valorisation mixte aussi efficace et contribue à un bilan carbone nettement meilleur que la moyenne nationale.

Programme de surveillance environnementale de l'usine d'incinération et de valorisation énergétique (UIVE)

Afin de contrôler l'impact des rejets atmosphériques de l'UIVE de La Tronche sur l'environnement, un programme de surveillance pluriannuel a été mis en place. Ce programme consiste à effectuer dans la zone d'influence maximale de l'usine des mesures dans divers compartiments environnementaux (air ambiant, précipitations atmosphériques, sols, lichens et végétaux) puis de comparer les résultats obtenus avec des échantillons témoins situés hors de la zone de retombée des rejets.

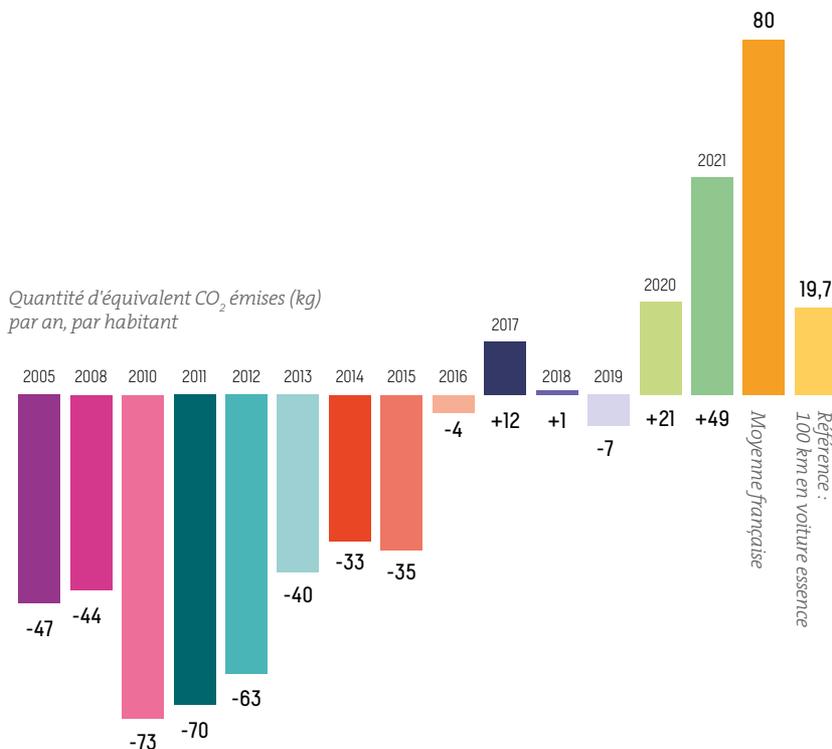
Le rapport annuel sur le programme de surveillance environnementale de l'UIVE est consultable sur le site internet de la Métropole - grenoblealpemetropole.fr.

22 343
TONNES D'ÉQUIVALENT
CO₂ ÉMIS*

49 kg
D'ÉQUIVALENT CO₂
PAR HABITANT ÉMIS*

* Tous les gaz à effet de réchauffement global, serre n'ayant pas le même pouvoir, l'« équivalent CO₂ » est l'unité de mesure qui prend en compte l'ensemble des GES et non pas uniquement le CO₂

ÉVOLUTION DU BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE L'ACTIVITÉ DE COLLECTE ET DE TRAITEMENT DES DÉCHETS PAR HABITANT DE 2005 À 2021

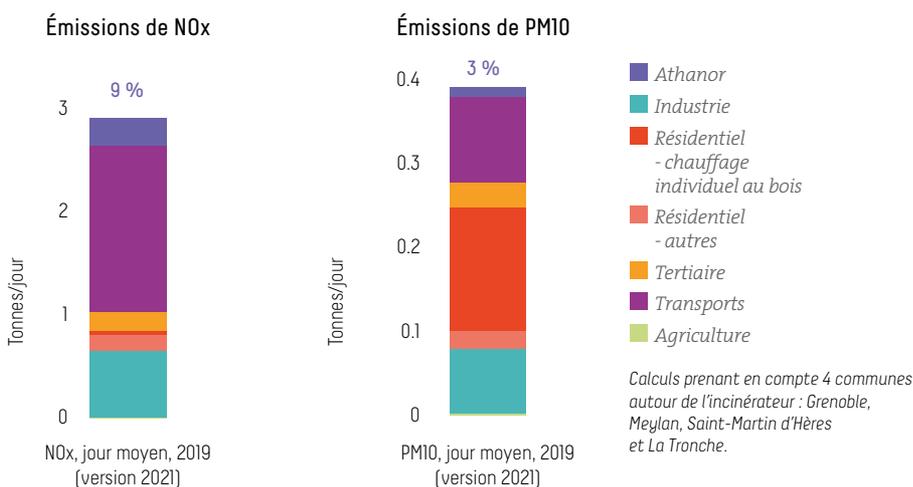


L'activité de collecte et de traitement des déchets contribue aux objectifs fixés dans le PCAEm. En effet, depuis 2005, **131 957 tonnes de GES** ont été économisées. La performance du système de traitement des oxydes d'azotes contenus dans les fumées a permis une **baisse de 60 % des NOx émis par l'incinérateur** depuis 2006. D'autre part, depuis 2018, le seuil d'émission a été abaissé de 100 mg/m³ à 80 mg/m³. La contribution d'Athanor aux émissions atmosphériques de NOx représente 9 % des émissions totales.

Pour les particules PM10, la contribution d'Athanor reste faible, de l'ordre de 3 % (voir graphe ci-contre).

CONTRIBUTION D'ATHANOR AUX ÉMISSIONS DE NOx ET PM10

(Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes – Inventaire des émissions 2019-V2021)



Les certifications d'Athanor

L'exploitant de l'UIVE d'Athanor est détenteur des certifications suivantes ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 et ISO 50001. Les principaux objectifs de ces normes concernent le respect de la réglementation et l'amélioration continue dans les domaines respectifs de la qualité (9001), la protection de l'environnement (14001), la santé et la sécurité (45001) et l'énergie (50001).

Conversion de la flotte de poids lourds au Gaz Naturel pour Véhicules

La Métropole a aujourd'hui en circulation 33 BOM et 1 BOM avec grue pour collecter les points d'apport volontaire. Au fur et à mesure du renouvellement de ses marchés publics, la Métropole impose à ses prestataires la conversion de leur flotte de poids lourds au GNV.

Ces nouvelles technologies permettront de **lutter davantage contre la pollution de l'air via le transport propre** et contribueront aux objectifs du Plan Air Énergie Climat sur la réduction des émissions d'oxydes d'azote et de particules.

La relation aux usagers

16 174

**APPELS REÇUS ET TRAITÉS
AU NUMÉRO CONTACT 0 800 500 027**

40 PROJETS

ACCOMPAGNÉS D' ACTIONS
DE COMMUNICATION

165 395

VISITEURS DES OUTILS
WEB « DÉCHETS »

(PAGES DÉCHETS DU SITE
GRENOBLEALPESMETROPOLE.FR,
ET PAGE FACEBOOK
"JETER.MOINS.TRIER.PLUS.FAIRE.FACE")

**UN COMITÉ D'USAGERS DÉCHETS COMPOSÉ
DE 50 CITOYENS CONSULTÉS RÉGULIÈREMENT**

LA DÉMARCHE DE CONCERTATION CITOYENNE

Le comité d'usagers déchets, créé dans le cadre de la concertation initiée lors de l'élaboration du schéma directeur déchets, a été renouvelé en juin 2021. Au total, ce sont **50 citoyens membres** qui sont informés, invités à donner leur avis et à apporter leur contribution aux orientations de la politique Déchets de la Métropole.

Suite au bilan de fonctionnement de cette instance, différentes évolutions ont été apportées :

- la représentativité du collège habitants a été améliorée en intégrant plus de membres de communes rurales et en s'assurant de leur engagement sur la durée,
- les associations de consommateurs et les acteurs économiques qui utilisent le service public ont été davantage mobilisés.

Le renouvellement de l'exécutif a permis une redynamisation du comité.

Malgré la crise sanitaire, 4 réunions ont été organisées en 2021, en présentiel ou en visio avec la participation du vice-président M. Lionel Coiffard, sur les thèmes :

- Comment impliquer les citoyens dans l'atteinte des objectifs de prévention du Schéma Directeur des Déchets ?
- Le Rapport d'Activité 2020
- Accueil des nouveaux arrivants
- Appel à projets « réduction des déchets et économie circulaire »

L'ACCUEIL ET L'INFORMATION AUX USAGERS

La Gestion de la Relation aux Citoyens

La Gestion de la Relation aux Citoyens (GRC) permet de traiter les requêtes des administrés (demande de renseignements et signalement de problème) avec plus d'efficacité, de fluidité, de rapidité, quel que soit le mode de contact (téléphone, courrier, démarches en ligne sur le site Internet de la Métropole).

En 2021, le service a été maintenu aux horaires habituels.

Un répondeur concernant les informations liées aux déchèteries a été mis en place d'avril à juillet) il a reçu 4000 appels, en plus des 16 200 appels traités par l'équipe pour la seule compétence déchet. Le téléphone reste l'entrée privilégiée par les usagers.

En 2021 le service a enregistré :

- 19 000 requêtes soit une baisse de 28 % de demandes par rapport à 2020 qui fut une année exceptionnelle due à la crise Covid.,
- 4 712 signalements de problème (+ 7 % par rapport à 2020)
- 14 264 demandes de renseignement (- 29 % par rapport à 2020) avec un délai de réponse moyen de moins de 24 heures.

En 2020 l'augmentation était principalement liée au système de réservation des déchèteries sur rendez-vous.

L'équipe GRC (5 agentes) a pu répondre directement à 77 % des demandes de renseignements soit près de 11000 demandes et régler 26 % des signalements de problèmes (contre 8 % en 2019). Les autres demandes ou signalements ont été transférés à d'autres services pour réponse appropriée.



Les messagers-enquêteurs

16 messagers-enquêteurs sont répartis sur l'ensemble des quatre Centres Techniques d'Exploitation (CTE) afin de réaliser un important travail de terrain en lien avec les usagers. Ils contribuent à la mise en place opérationnelle du Schéma Directeur Déchets et participent à l'amélioration de la qualité du tri dans le cadre du processus de collecte.

En complément de l'activité des messagers-animateurs, ils assurent des missions d'information auprès des usagers et permettent de résoudre certains problèmes de collecte rencontrés quotidiennement : respect des consignes de tri, modalités de présentation et mise aux normes des bacs.

Dans ce cadre, les messagers-enquêteurs assurent notamment les missions suivantes :

- réponses opérationnelles aux usagers concernant les problèmes de collecte,
- interventions sur le terrain à partir des remontées d'informations issues du personnel de collecte, des chefs d'équipe, de la GRC, de la GRU et du SIE (Système d'Information Embarqué),
- envoi des mails d'information accompagnés du kit de communication à destination des gestionnaires d'immeuble pour les adresses régulièrement concernées par des erreurs de tri,
- participation aux diagnostics personnalisés des locaux pour améliorer le tri,
- suivi des points d'apports volontaire (PAV) et des colonnes à verre,
- enquêtes sur les dépôts sauvages et les incivilités avec propositions d'action de suivi et de correction des dysfonctionnements.

Les messagers-enquêteurs veillent ainsi au respect du règlement intercommunal de collecte et permettent aux différents usagers (particuliers, commerçants, entreprises...) d'améliorer la gestion de leurs déchets.

LA COMMUNICATION

Le plan d'action mis en place dans le cadre du Schéma Directeur Déchets tend vers deux objectifs majeurs qui ont guidé tel un fil rouge les actions de communication : la réduction des déchets jusqu'à diminuer de moitié la quantité collectée dans les bacs gris et une meilleure valorisation des déchets recyclables.

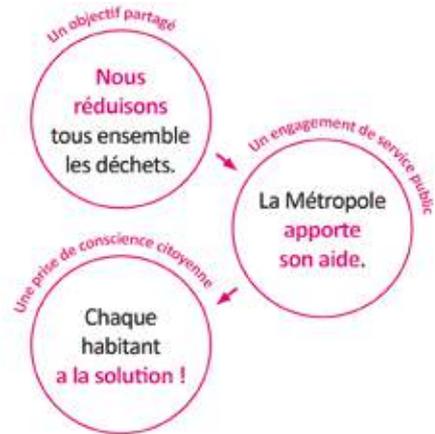
Parmi les missions réalisées par la cellule communication déchets, deux grands projets sont à retenir. Il s'agit de grandes campagnes de communication lancées en 2021 pour sensibiliser les usagers à ces thématiques et les amener vers un changement de comportement indispensable.

La campagne réduction des déchets

Le fondement de cette campagne repose sur le fait que l'usager et la Métropole ont un objectif commun : la réduction des déchets. Pour atteindre cet objectif la Métropole s'engage et apporte des solutions. Ce sont ces dispositifs qui aident l'usager à réduire sa production de déchets qui ont été mis à l'honneur dans cette campagne.

Cette communication a été déployée en deux volets :

- Au niveau de l'ensemble de la Métropole avec la campagne « Je veux, je peux j'agis » diffusée au premier semestre 2021 en affichage, dans la presse et en spots radios.
- Sur les 6 quartiers de la zone test TEOMI où la quantité des déchets a été mesurée au premier semestre (voir présentation de la TEOMI chapitre « optimisation de la collecte ») une campagne spécifique a été menée. À cette occasion, un guide de la réduction a été créé puis largement diffusé auprès des habitants notamment par le passage en porte-à-porte de messagers pour les sensibiliser à la réduction des déchets.



La campagne qualité du tri

Les déchets recyclables doivent être jetés dans la poubelle de tri et non dans la poubelle grise destinée à l'incinération, mais surtout il faut éviter que des déchets non recyclables soient jetés dans cette poubelle de tri. Encore près de 40 % du contenu de la poubelle de tri n'est pas recyclable. Ces erreurs de tri ont de lourdes conséquences humaines, financières et environnementales et c'est tout l'enjeu de la deuxième campagne de communication lancée en 2021.

En amont de cette campagne une réflexion a été menée avec la participation de psycho-sociologues pour définir les freins et les leviers du changement de comportement. Pour adapter la communication aux profils des trieurs ciblés l'idée était de simplifier les messages pour être mieux

compris et proposer une campagne moins institutionnelle. Il a été retenu une campagne sur la qualité du tri qui doit donner du sens au geste, faire exister le problème des erreurs de tri et montrer leurs conséquences. On retrouve une déclinaison pour les deux erreurs principales : le verre et les sacs d'ordures ménagères dans le bac de tri. Le but était également de se différencier des précédentes campagnes qui se limitaient à rappeler les consignes de tri.

Cette campagne a été diffusée à la fois sur les canaux classiques (affichage, presse, radio) mais a surtout été relayée massivement sur les réseaux sociaux par le biais de petits films animés montrant les conséquences des erreurs de tri et au cinéma.



L'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS

Nombreux sont les projets qui ont pu être concrétisés en 2021. Le service communication, par la diffusion de messages adaptés et le déploiement d'outils spécifiques les a accompagnés toute l'année.



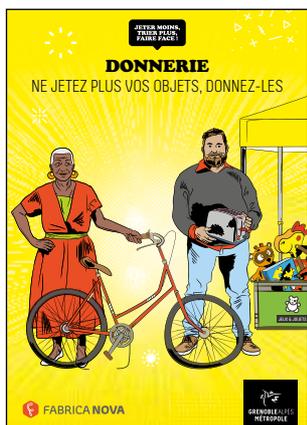
• Livret TEOMI



• Guide de la Réduction



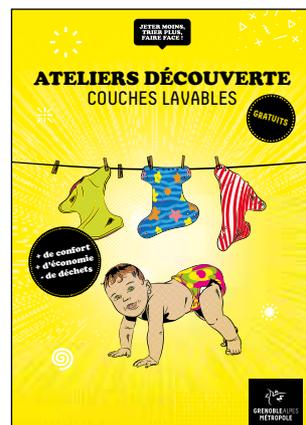
• Affiche BATITEC



• Donnerie



• Dépliant Redevance spéciale



• Dépliant couche lavable



• Densification du Verre



• Adhésif refus de collecte

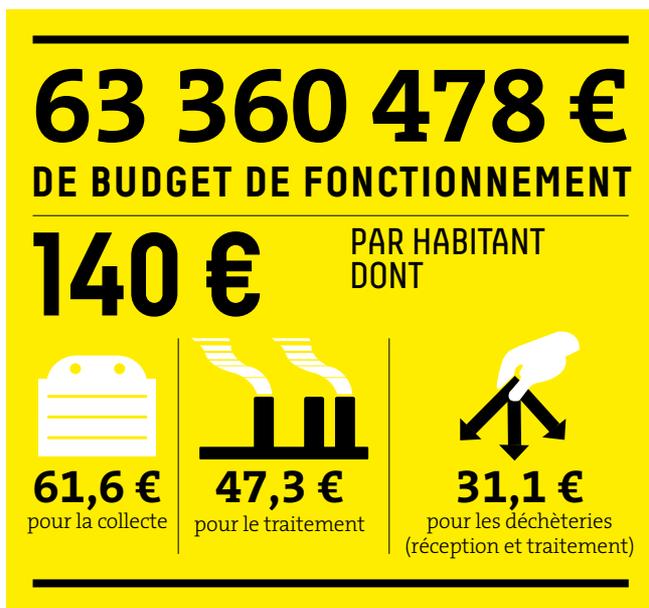


• Appel à Projet

Les indicateurs financiers

LE BUDGET DÉCHETS

Le budget présenté correspond aux dépenses constatées au cours de l'année civile 2021. Il se distingue en cela du compte administratif et du compte de gestion. L'ensemble des dépenses est ventilé par centre de coûts : prévention, collecte, ramassage du verre, déchèteries et traitement des déchets.



Les charges directes et indirectes sont réparties selon la même méthode. Les dépenses d'amortissement sont sous-estimées dans la mesure où seuls les véhicules et matériels sont concernés. L'amortissement des bâtiments n'est intervenu qu'à compter du passage de la collectivité en Métropole en 2015.

Le rapport annuel 2021 présente donc une synthèse financière avec d'une part les dépenses réparties par centre de coûts (prévention, collecte, déchèteries, verre et traitement) et d'autre part les recettes qui permettent de financer le service Déchets.

LES RESSOURCES DU SERVICE PUBLIC : TEOM ET RECETTES D'EXPLOITATION

LA TEOM (TAXE D'ENLÈVEMENT DES ORDURES MÉNAGÈRES)

La TEOM représente près de 76 % des recettes. Son taux de 8,3 % a été maintenu pour la 6^{ème} année consécutive. Son évolution entre 2020 et 2021 provient de l'évolution des bases d'imposition. C'est une taxe destinée à financer le service public de collecte et de traitement des ordures ménagères pour laquelle la collectivité doit produire la démonstration de son emploi au titre de la compétence des déchets ménagers.

La TEOM figure de manière distincte sur l'avis d'imposition de la taxe foncière. Pour les propriétaires, elle est donc payée directement aux services fiscaux. Pour les locataires, le montant de cette taxe s'intègre dans le paiement des charges locatives.

LES RECETTES D'EXPLOITATION

Le service est également financé en partie par :

- des recettes liées à la revente de matériaux (papiers, cartons, métaux, plastiques, verre) collectés en porte-à-porte, en point d'apport volontaire et dans les déchèteries,
- les recettes versées par les organismes Citeo (emballages et papiers), Eco Mobilier et Eco-Système dans le cadre des règles et des objectifs fixés pour améliorer la valorisation des déchets,
- la production d'énergie (chaleur et électricité) liée à l'incinération des déchets,
- la commercialisation des vides de capacité
- la redevance spéciale payée par les gros producteurs de déchets publics et privés

Ces recettes d'activité du service s'élèvent à 15,7 M€.

Par ailleurs, le budget général de la Métropole verse une participation pour un montant de 1,4 M€.

LA SYNTHÈSE FINANCIÈRE 2020 / 2021 – FONCTIONNEMENT

Dépenses

| | 2019 | 2020 | 2021 | Delta 20/21 € | Delta 20/21 % |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| 1. Prévention, communication et animation | -1 602 858 | -1 995 019 | -1 960 330 | 34 690 | -1,7 % |
| Moyens humains - Prévention, communication et animation | -857 191 | -855 062 | -927 485 | -72 423 | 8,5 % |
| Dépenses de prévention, communication et animation | -741 067 | -1 139 957 | -1 032 844 | 107 113 | -9,4 % |
| 2. Fonctionnement Collecte Porte-à-Porte | -21 856 780 | -22 612 355 | -22 309 804 | 302 551 | -1,3 % |
| Moyens humains - Collecte Porte-A-Porte | -13 570 030 | -13 792 993 | -13 517 273 | 275 720 | -2,0 % |
| Charges de structure | -2 085 586 | -2 057 643 | -2 085 083 | -27 440 | 1,3 % |
| Marchés - Prestations de service | -1 572 981 | -1 596 292 | -1 845 224 | -248 932 | 15,6 % |
| Marchés DALIM et achats de bacs, bio seaux | -568 890 | -1 257 241 | -1 440 120 | -182 878 | 14,5 % |
| Véhicules | -2 349 331 | -2 142 920 | -2 140 993 | 1 926 | -0,1 % |
| Locaux, prestations diverses & achat bacs, conteneurs et composteurs | -1 709 962 | -1 765 266 | -1 281 111 | 484 155 | -27,4 % |
| 3. Fonctionnement Collecte du Verre | -729 496 | -652 013 | -666 050 | -14 037 | 2,2 % |
| Moyens humains - Collecte Verre | -166 736 | -162 997 | -199 050 | -36 054 | 22,1 % |
| Charges de structure | -55 147 | -54 222 | -54 940 | -717 | 1,3 % |
| Marchés - Prestations et divers | -507 613 | -434 794 | -412 060 | 22 734 | -5,2 % |
| 4. Fonctionnement Déchèteries | -13 381 764 | -11 990 474 | -13 703 641 | -1 713 167 | 14,3 % |
| Moyens humains - Déchèteries | -4 049 806 | -3 855 205 | -4 383 603 | -528 397 | 13,7 % |
| Charges de structure | -905 266 | -890 039 | -901 813 | -11 774 | 1,3 % |
| Marchés - Prestations de service | -7 069 708 | -5 874 905 | -6 903 965 | -1 029 060 | 17,5 % |
| Véhicules | -524 372 | -389 174 | -403 012 | -13 837 | 3,6 % |
| Locaux & prestations diverses | -832 613 | -981 150 | -1 111 249 | -130 098 | 13,3 % |

Dépenses (suite)

| | 2019 | 2020 | 2021 | Delta 20/21 € | Delta 20/21 % |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 5. Fonctionnement - Installations de traitement | -19 149 366 | -20 820 258 | -20 889 616 | -69 358 | 0,3 % |
| Provision pour travaux sur les unités de traitement | 0 | -3 000 000 | 0 | 3 000 000 | |
| a) Centre de tri Athanor - La Tronche | -7 644 190 | -4 132 739 | -5 689 742 | 3 511 452 | -4 132 739 |
| Moyens Humains | -219 315 | -312 356 | -374 305 | -1 557 003 | 37,7% |
| Charges de structure | -440 571 | -431 750 | -437 418 | -61 949 | 19,8% |
| Dépenses d'exploitation | -6 559 145 | -2 958 610 | -4 663 070 | -5 668 | 1,3% |
| Charges diverses (Impôts et taxes, poste de garde et AMO fin DSP) | -425 159 | -430 023 | -214 949 | 215 074 | -50,0% |
| b) Centre de compostage - Murianette | -2 195 302 | -1 473 114 | -1 479 498 | -6 384 | 0,4 % |
| Moyens Humains | -661 341 | -518 685 | -524 698 | -6 013 | 1,2% |
| Charges de structure | -167 554 | -164 675 | -166 852 | -2 177 | 1,3% |
| Coûts régie - Energie, fourniture, travaux, maintenance, ... | -753 708 | -569 349 | -744 382 | -175 033 | 30,7% |
| Transport & traitement des refus | -612 698 | -220 405 | -43 567 | 176 838 | -80,2% |
| c) Usine d'incinération - UIOM Athanor - La Tronche | -9 309 874 | -12 214 405 | -12 214 405 | -1 505 971 | 12,3 % |
| Moyens Humains | -208 970 | -274 274 | -13 720 376 | -64 714 | 23,6% |
| Charges de structure | -797 631 | -781 520 | -338 988 | -10 255 | 1,3% |
| Redevances | -4 352 673 | -8 349 043 | -791 775 | -2 913 098 | 34,9% |
| Marché mâchefers | -1 472 971 | -482 665 | -11 262 141 | 122 025 | -25,3% |
| Taxes (TP, TF, Taxe déchets, TGAP, poste de garde et AMO fin DSP) | -2 477 628 | -2 326 903 | -360 640 | 1 360 071 | -58,4% |
| 6. Dota Taxes (TP, TF, Taxe déchets, TGAP, poste de garde, AMO fin DSP UIOM) | -2 203 624 | -3 191 172 | -3 752 498 | -561 326 | 17,6 % |
| Collecte | -1 617 174 | -2 383 180 | -2 809 475 | | |
| Déchèteries | -258 363 | -315 472 | -351 867 | | |
| Verre | -3 267 | -66 889 | -120 942 | | |
| Centre de tri | -40 910 | -85 326 | -122 375 | | |
| Centre de compostage | -187 235 | -224 786 | -230 311 | | |
| Usine d'incinération | -96 676 | -115 519 | -117 528 | | |
| 7. Frais financiers | -107 679 | -89 984 | -78 539 | 11 445 | -12,7 % |
| Collecte | -21 826 | -20 071 | -17 518 | | |
| Déchèteries | -15 187 | -10 839 | -9 461 | | |
| Verre | -675 | -584 | -509 | | |
| Centre de tri | -22 791 | -12 570 | -10 971 | | |
| Centre de compostage | -5 653 | -4 240 | -3 701 | | |
| Usine d'incinération | -41 548 | -41 679 | -36 378 | | |
| Sous-total - Fonctionnement (inclus MS, structure et amortissements) | -59 026 966 | -61 351 276 | -63 360 478 | -2 009 202 | 3,3 % |

Recettes

| | 2019 | 2020 | 2021 | Delta 20/21 € | Delta 20/21 % |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 1. Eco organismes | 4 094 904 | 4 711 562 | 3 525 326 | -1 186 236 | -25,2 % |
| 2. Usagers | 269 365 | 0 | 0 | 0 | / |
| 3. Matériaux | 2 034 939 | 1 243 258 | 2 231 571 | 988 313 | 79,5 % |
| 4. Chaleur | 642 329 | 3 839 203 | 5 438 283 | 1 599 080 | 41,7 % |
| 5. Subventions | 310 294 | 0 | 272 418 | 272 418 | / |
| 6. Partenariats entre collectivités ou avec des sociétés privées | 426 815 | 319 105 | 2 420 333 | 2 101 228 | 658,5 % |
| 7. Redevance délégataires | 2 769 466 | 1 090 112 | 197 976 | -892 136 | -81,8 % |
| 8. Divers | 186 321 | 305 320 | 275 652 | -29 668 | -9,7 % |
| 9. Redevance spéciale et collecte des cartons des commerçants | 2 399 662 | 1 852 494 | 1 399 006 | -453 488 | -24,5 % |
| 10. TEOM | 52 234 408 | 53 159 770 | 54 101 021 | 941 251 | 1,8 % |
| Subvention Budget Général | 2 500 000 | 2 000 000 | 1 400 000 | -600 000 | -30,0 % |
| Sous-total - Fonctionnement recettes | 67 868 503 | 68 520 825 | 71 261 587 | 2 740 762 | 4,0 % |
| Solde (recettes - dépenses) | 8 841 537 | 7 169 549 | 7 901 109 | 731 560 | 10,2 % |

LES INDICATEURS 2021

Coûts par habitant

| | |
|--|--------------------------|
| Population Métropole | 452 532 habitants |
| Charge globale de fonctionnement | 63 360 478 € |
| Coût global de fonctionnement par habitant | 140,01 € |
| Coût aidé de fonctionnement par habitant* | 111,58 € |
| Recettes de valorisation, RS, Eco organismes et divers | -15 760 566 € |
| Recette valorisation, RS, Eco organismes et divers par habitant | -34,83 € |
| Recettes TEOM | -54 101 021 € |
| Recette TEOM par habitant | -119,55 € |
| Recettes Budget Général | -1 400 000 € |
| Recette Budget Général par habitant | -3,09 € |

NB : les dépenses et les recettes prises en compte sur le rapport annuel diffèrent du compte administratif de Grenoble Alpes Métropole. Les données ont été retraitées afin d'afficher un coût net pour l'année 2021. La différence correspond au retraitement des charges et recettes pour refléter au plus juste l'année d'exploitation et à la prise en compte des flux financiers liés aux conventions CSA3D.

* = ensemble des charges de fonctionnement moins les produits industriels (vente matériaux et énergie, ...), les soutiens des sociétés agréées et les aides.

La progression des dépenses est à mettre en relation avec l'évolution des recettes.

Les écarts entre 2021 et 2020 s'expliquent par le changement de mode de gestion des usines de traitement qui intervient en année pleine en 2021 et l'augmentation des dépôts en déchèterie dont l'activité avait connu un ralentissement en 2020 suite au confinement. Le détail des actions portées et financées par le budget annexe déchets est présenté dans le cœur du rapport d'activité.

Prévention, communication :

Malgré la crise sanitaire, les initiatives de sensibilisation des habitants pour la réduction des déchets et l'amélioration du tri se sont poursuivies avec des campagnes importantes de communication.

La collecte en porte-à-porte :

Les dépenses en matière de ramassage des ordures ménagères évoluent globalement de 1%, avec notamment un changement de périmètre dans le déploiement de la collecte et le compostage des déchets alimentaires. Ralenties en 2020 sous l'effet du confinement, la collecte des déchets alimentaires a desservi 130 000 foyers soit 240 000 habitants fin 2021 contre 167 000 en 2020.

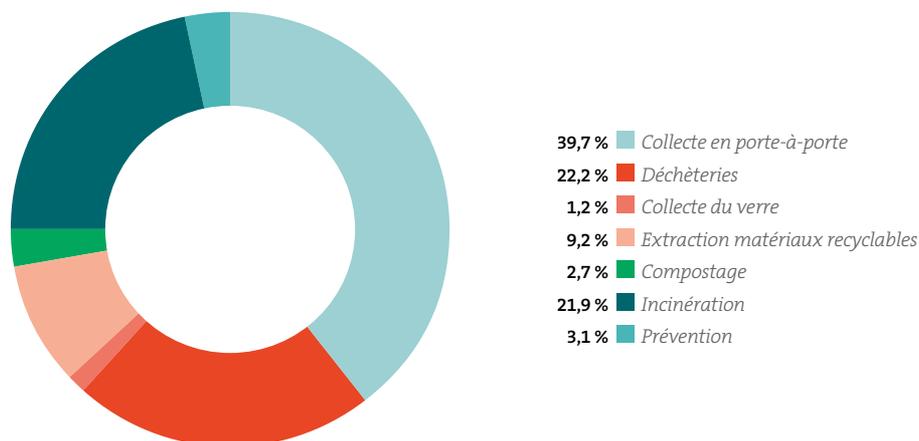
Les déchèteries :

La reprise de l'activité en 2021 a boosté les dépôts en déchèterie avec 13 000 tonnes supplémentaires représentant 1,7 M€.

Les usines de traitement des déchets :

Les dépenses d'exploitation des usines de traitement enregistrent une évolution de 3,6 M€ (18%) et une progression plus que proportionnelle des recettes 4 M€ (31%). Le changement de mode de gestion de l'usine de valorisation énergétique et du centre de tri a modifié la structure du budget. Néanmoins le bilan financier reflète les évolutions en tonnes des déchets traités par le centre de tri qui n'avait pas fonctionné pendant 3 mois en 2020.

Il convient également de noter, une économie de 797 K€ sur la taxe foncière qui baisse de moitié grâce à la réduction des bases d'imposition des établissements industriels.



RÉPARTITION COÛT DE FONCTIONNEMENT (HORS PROVISION) DÉCHETS URBAINS 2021



Des produits d'exploitation en augmentation sur l'activité traitement des déchets et la vente de matière

Le fait marquant de cette année 2021 est la flambée des cours des matières avec pour conséquences des ressources supplémentaires et un effet en chaîne sur le prix des fournitures et les problèmes d'approvisionnement des prestataires.

Éco-organismes : des recettes liées à la valorisation des emballages de collecte sélective et des papiers (CITEO), des D3E (OCADE) et du mobilier (Eco-mobilier). En diminution en lien avec la baisse des tonnes traitées au centre de tri en 2020-2021 à cause de la crise sanitaire ;

Matériaux : très forte progression des recettes issues de la vente des matériaux.

La valorisation des déchets en déchèteries double quasiment par rapport à 2020. Le prix moyen du rachat tous flux confondus passe ainsi de 59,25 € à 191,08 € la tonne entre 2020 et 2021.

La vente de matière a rapporté 1,5 M€ en 2021 pour le centre de tri et a plus que doublé entre 2020 et 2021 ;

Vente de chaleur au réseau de chauffage : en très forte hausse du fait d'une nouvelle affectation, sur une année pleine, des recettes de vente de chaleur et d'électricité entre le prestataire de l'usine d'incinération, la Métropole et les collectivités partenaires (changement des modalités de gestion mi-2020) ;

Subventions : 270M€ de subvention ont été perçus en 2021 au titre de la prévention et du réemploi des déchets ;

Partenariats entre collectivités ou avec des sociétés privées : il s'agit des conventions de mise à disposition avec les communes ou des redevances d'occupation du domaine public avec des entreprises privées ainsi que des

participations des partenaires du centre de tri et de l'usine de valorisation énergétique ;

La commercialisation du vide de capacité des usines de traitement :

Elle représente une recette de 1 800 K€ pour l'usine d'incinération et de 460 K€ pour le centre de tri.

Redevance spéciale : payée par les administrations et les gros producteurs du secteur privé pour la collecte de leurs déchets, cette recette connaît une baisse exceptionnelle en 2021 de 400 K€ qui s'explique par le décalage dans son recouvrement. En effet, son calcul s'effectue désormais sur des volumes réellement collectés et intervient ainsi avec un trimestre de décalage. La redevance des trois derniers mois de l'année sera perçue en 2022.

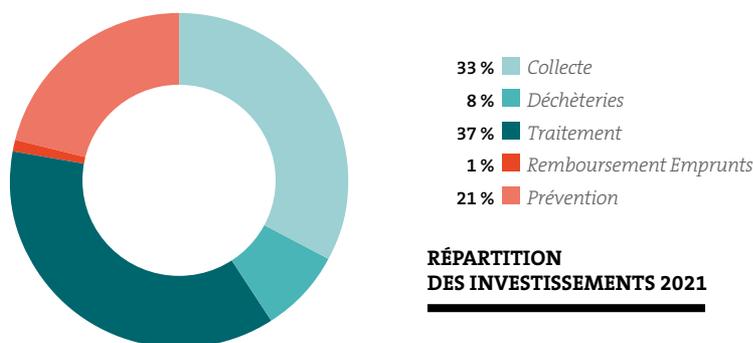
L'analyse par grandes masses des dépenses de fonctionnement montre les charges suivantes :

| | | |
|---|---------------------|------|
| Masse salariale y compris remplacement | -20 265 402 € | 32 % |
| Moyens logistiques (y compris dotations aux amortissements) | -5 705 347 € | 9 % |
| Prestations et délégations de services publics | -31 100 373 € | 49 % |
| Charges de structure | -4 437 881 € | 7 % |
| Frais financiers et amortissement des installations industrielles | -669 695 € | 1 % |
| Impôts et taxes (hors TVA) | -1 181 781 € | 2 % |
| TOTAL | 63 360 478 € | |

La part des prestations et fournitures représentent 60 % des charges de fonctionnement. L'administration de ces dépenses nécessite la gestion directe d'environ 120 marchés de prestations.

LA SYNTHÈSE FINANCIÈRE 2021 – INVESTISSEMENTS

| PROGRAMME | 2019 | 2020 | 2021 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Bacs | 1 367 999 € | 725 692 € | 837 092 € |
| Points d'apports volontaires | 58 460 € | 100 634 € | 143 247 € |
| Bacs bio déchets | 625 830 € | 246 071 € | 171 395 € |
| Composteurs | 522 696 € | 142 119 € | 250 543 € |
| Colonnes verres | 273 636 € | 127 232 € | 70 845 € |
| Gestion des points de collecte et logettes | 207 863 € | 144 791 € | 179 997 € |
| Système d'information déchets | 481 608 € | 326 429 € | 257 690 € |
| Aide aux communes | 127 685 € | 346 812 € | 92 536 € |
| Collecte pneumatique Villeneuve rénovation | 79 566 € | 38 824 € | 91 411 € |
| COLLECTE DES DÉCHETS | 3 745 343 € | 2 198 603 € | 2 094 753 € |
| Bennes et véhicules | 2 772 805 € | 2 476 262 € | 1 357 743 € |
| Centre technique nord-est | 42 492 € | 42 522 € | 7 435 € |
| Centre technique sud | 142 478 € | 59 037 € | 31 304 € |
| Centre technique grand sud | 58 654 € | 153 620 € | 1 654 417 € |
| Centre technique nord-ouest | 10 399 € | 10 269 € | 4 961 € |
| Atelier mécanique | 27 555 € | 44 368 € | 28 226 € |
| Magasin | | | 4 597 699 € |
| LOCAUX TECHNIQUES ET VÉHICULES | 5 773 564 € | 6 277 030 € | 7 681 784 € |
| Broyeurs végétaux et matériel de prévention | 28 857 € | 22 242 € | 47 572 € |
| Ressourceries réemploi | 11 880 € | 53 741 € | 6 350 139 € |
| PRÉVENTION | 129 575 € | 75 983 € | 6 397 710 € |
| Déchèterie Sassenage | 499 680 € | 953 454 € | 1 513 373 € |
| Déchèterie Fontaine | | | 14 102 € |
| Déchèterie études | 41 447 € | 143 € | 21 402 € |
| Déchèterie Jacquard | 7 155 € | 38 428 € | 10 257 € |
| Déchèterie Saint Martin d'Hères | 200 257 € | 2 337 € | 0 € |
| Déchèterie Echirrolles | 73 296 € | 1 525 299 € | 238 301 € |
| Déchèterie Varcès | 341 079 € | 8 140 € | 29 622 € |
| Déchèteries travaux de sécurité | 85 467 € | 194 515 € | 220 986 € |
| Déchèteries / acquisition matériel | 327 680 € | 124 486 € | 27 573 € |
| Ger déchèteries | 186 826 € | 141 912 € | 233 120 € |
| Quai de transfert | | 5 875 € | |
| DÉCHÈTERIES | 1 762 887 € | 2 988 715 € | 2 308 735 € |
| Athamor | 220 416 € | 51 401 € | 6 251 € |
| Usine d'incinération et de valorisation énergétique | 230 470 € | 505 080 € | 556 054 € |
| Centre de tri | 1 295 309 € | 176 250 € | 142 093 € |
| Reconstruction du centre de tri | | 3 053 109 € | 10 200 641 € |
| Centre de compostage | 123 756 € | 130 621 € | 86 266 € |
| Toiture centre de compostage | 19 122 € | 1 287 800 € | 0 € |
| Améliorations environnementales / gestion odeurs | 13 984 € | 0 € | 0 € |
| Usine de méthanisation | 1 070 € | 23 067 € | 95 025 € |
| USINES DE TRAITEMENT | 4 044 017 € | 1 904 127 € | 11 086 331 € |
| TOTAL DES DÉPENSES | 11 783 817 € | 10 507 478 € | 29 569 315 € |
| REMBOURSEMENT DETTE EN CAPITAL | 2 863 667 € | 691 813 € | 276 667 € |
| TOTAL DES DÉPENSES | 14 647 484 € | 11 199 290 € | 29 845 981 € |



Les principales dépenses réalisées en 2021 :

Changement de paradigme pour les investissements du budget déchets dont les dépenses progressent de 16 M€ avec la reconstruction du centre de tri réalisée en partenariat avec les intercommunalités voisines.

Les dépenses d'équipement sont financées à hauteur de 39,8 % par l'épargne nette de 11,7 M€.

D'autres recettes ont été perçues telles que le FCTVA 1,98 M€, des subventions à hauteur de 3,22 M€, des reprises d'avances sur marchés pour 0,50 M€ et les revenus issus de cessions d'immobilisation pour 0,11 M€

Zoom sur les principaux investissements.

La collecte des déchets

La pénurie de matière première a fortement impacté les investissements prévus en 2021 notamment les achats de bacs, de composteurs et de conteneurs. Le budget alloué de 2 M€, se situe en léger retrait par rapport à 2020. Côté recette, un acompte de 1 M€ a été versé par l'ADEME au titre des investissements sur la collecte des déchets alimentaires sur les 2,5 M€ attendus.

Locaux techniques et véhicules

L'année 2021 a néanmoins permis de rattraper le retard sur les opérations engagées en 2020. C'est notamment le cas pour les travaux du nouveau centre technique Grand sud implanté à Vizille, une opération qui devrait être réceptionnée en 2022 (1,65 M€ de dépenses et une subvention versée de 0,17 M€).

Des locaux ont été achetés pour accueillir le magasin où seront gérés et stockés les bacs à ordures ménagères après la démolition du site Allibert (4,59 M€).

Les autres dépenses concernent les travaux de gros entretien des centres techniques.

Le parc des véhicules poursuit sa mutation avec des systèmes de motorisation plus respectueux de l'environnement (1,3 M€ de dépenses et une subvention de 0,39 M€).

Les déchèteries

Les déchèteries ont poursuivi leur plan de modernisation, avec la fin des travaux des déchèteries d'Echirrolles inaugurée en février, et de Sassenage inaugurée en octobre, et les études de faisabilité pour les déchèteries Jacquard à Grenoble, Fontaine et Varcis (2,3 M€).

La prévention et le réemploi

Une partie de l'ancien site SCHNEIDER à Grenoble a été acquis en 2021. Il abritera des entreprises de réemploi et de réparation. L'objectif est de donner une nouvelle vie aux objets des ménages - du mobilier aux articles de sport et de loisir dont le traitement sera financé par les éco organismes Eco-mobilier et Ecologic. Des ateliers cuisine seront également proposés pour lutter contre le gaspillage alimentaire. (6,3 M€ - subvention attendue : 1,1 M€)

Les usines de traitement

La reconstruction du centre de tri suit son planning prévisionnel avec une dépense de 10 M€. Cet équipement est porté par la Métropole et 6 établissements de coopération intercommunale (Grésivaudan, Matheysine, Oisans, Trièves, Saint-Marcellin Vercors Isère et Pays Voironnais) membres du groupement de commandes. Leur participation est versée au choix des établissements soit sur fonds propres, soit sous forme de dette récupérable ; la Métropole permet en effet à ses partenaires de bénéficier de taux d'emprunt réduits.

Les subventions attendues s'élèvent à 6,67 M€ dont 0,9 M€ de CITEO et 5,57 de l'ADEME avec les premiers acomptes versés : 1,6 M€ en 2021.

Les autres dépenses d'investissement liées au traitement concernent :

- les études d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour l'usine d'incinération (555 K€) opération portée par les 6 partenaires du centre de tri,
- les études préalable destinées à l'unité de méthanisation du centre de compostage (95 K€),
- les gros travaux d'entretien et de réparation des équipements (centre de tri : 252,5 K€ - centre de compostage : 86 K€),
- des régularisations foncières et des études communes au site d'Athanor (6,3 K€).

Pour en savoir +

GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

LE FORUM

3 rue Malakoff

CS 50053

38 031 Grenoble cedex 1

T. 04 76 59 59 59

grenoblealpesmetropole.fr



Réalisation : Cités Plume

Photos : Thierry CHENU, LOCACOUCHE, Marc MINGAT, Vianney THIBAUT, 2C COMM,
Hervé DOULAT, Fabrice GRONDEAU, Eco'Mat38, Tichodrone – Frédéric LARDIN,
Agence Voix Publique, Photos Grenoble Alpes Métropole.

Juin 2022

Document imprimé sur papier 100 % recyclé