



Haganis
Environnement



RÉDUIRE LA PRODUCTION DE DÉCHETS
ET **CHOISIR** LA MEILLEURE FILIÈRE DE VALORISATION



TRAITEMENT DES DÉCHETS

Rapport d'activité **2024**



Sommaire

| | |
|---|----|
| REPÈRES | 4 |
| ÉDITO | 5 |
| HAGANIS, ENTREPRISE PUBLIQUE | 6 |
| • DEUX SERVICES PUBLICS INDUSTRIELS ESSENTIELS | 7 |
| • LE CONSEIL D'ADMINISTRATION | 8 |
| • RESSOURCES HUMAINES : DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES | 9 |
| • POLITIQUE QSEÉ | 10 |
| • SÉCURITÉ, TOUJOURS UNE PRIORITÉ | 10 |
| • ENVIRONNEMENT & ÉNERGIE, UN ENGAGEMENT FORT | 11 |
| • QUALITÉ DU SERVICE, ÉCOUTE & RÉACTIVITÉ | 11 |
| • COMMUNICATION : VALORISER LES PERFORMANCES ET LE RÔLE ESSENTIEL DES MISSIONS DE SERVICE PUBLIC | 12 |
| LE CENTRE DE VALORISATION DES DÉCHETS NON DANGEREUX | 14 |
| • LES FLUX DE DÉCHETS VALORISÉS | 15 |
| • LE TRI DES EMBALLAGES ET DES MATÉRIAUX À RECYCLER | 16 |
| • LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON RECYCLABLES | 18 |
| • LE CONTRÔLE DES REJETS AUX CHEMINÉES | 21 |
| • LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT | 23 |
| • FAITS MARQUANTS 2024 / PROJETS 2025 | 24 |
| LES DÉCHÈTERIES ET LA PAVD | 25 |
| • UN RÉSEAU DE HUIT DÉCHÈTERIES | 27 |
| • UNE PLATEFORME MULTIFONCTIONNELLE | 30 |
| • FAITS MARQUANTS 2024 / PROJETS 2025 | 33 |
| LES COMPTES 2024 | 33 |
| • LE COÛT DU SERVICE | 33 |
| • LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS | 34 |

Repères



- **28** administrateurs, dont 18 délégués de Metz Métropole
- **261** agents
- Certification **ISO 9001 & 14001** pour l'ensemble des activités



- **99,4 %** = performance énergétique de l'UVE
- **227 609 MWh** = énergie produite sous forme de vapeur l'équivalent de **23 millions** de litres de fioul ou **21 millions** de m³ de gaz
- **74 %** = taux de recyclage des collectes sélectives
- **70 %** = taux de valorisation en déchèteries



- **1** station d'épuration intercommunale, **4** lagunes, **3** stations communales, **1** rhizosphère
- **1 513 km** d'égouts, **159** stations de relèvement, **168** bassins
- **31,2 millions de m³** d'eaux usées épurés, l'équivalent de **12 512** piscines olympiques
- **1,25 € ht/m³** = redevance assainissement

Édito

Toutes les équipes d'HAGANIS restent au diapason pour que la réactivité et le professionnalisme reconnus d'HAGANIS se poursuivent, avec toujours la même attention.

La performance environnementale

La pluralité et la complémentarité des filières de valorisation des déchets sont au cœur de nos préoccupations et de nos réflexions. Réduire la production de déchets est un objectif commun aux habitants et aux entreprises. Dans l'accomplissement de ses missions d'assainissement et de traitement des déchets, HAGANIS choisit la meilleure filière de valorisation.

Ancrée dans le paysage local, HAGANIS assure ainsi sa mission de protection de l'environnement entre valorisation agricole, valorisation énergétique et valorisation matière, pour le bénéfice de la nature, au service de l'Eurométropole de Metz et de ses habitants, et au service aussi des nombreuses collectivités partenaires et de leurs habitants.

Prévoir et anticiper pour garantir la sécurité

Notre objectif premier est de garantir la sécurité de notre personnel, et par ailleurs de préserver nos équipements. HAGANIS poursuit ainsi un programme continu d'investissements pour assurer la protection de ses agents et aussi celle de ses installations industrielles. Les exemples d'incidents causés dans nos secteurs d'activité par des piles, des batteries au lithium, des cartouches de protoxyde d'azote ne manquent pas. Les pouvoirs publics tentent de prendre des mesures pour lutter contre ces phénomènes.

L'année de tous les records

Pour la première fois, la station d'épuration principale (STEP) a dépassé les 30 millions de m³ d'eau traitée, avec une gestion maîtrisée des temps de pluie. Un nouveau record a été battu le 25 juin 2024, avec 4 années sans aucune non-conformité en rejet de station.

L'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) a produit plus de 320 000 tonnes de vapeur en 2024, soit 227 600 MWh d'énergie livrée, économisant ainsi l'équivalent de 23 millions de litres de fioul. La performance énergétique remarquable atteint 99,4%.

Belle performance aussi pour le nouveau centre de tri qui fonctionne à son nominal, soit 13 tonnes triées par heure et plus de 80% de temps de disponibilité. Ce sont près de 30 000 tonnes de papier et emballages ménagers issus des collectes sélectives qui ont été traitées avec un fonctionnement en deux équipes de tri, opérationnel depuis le 1^{er} janvier 2024.

Prévoir et anticiper pour garantir l'équilibre financier

Dans un contexte économique compliqué, HAGANIS veille à conserver son cap, celui de la stabilité et de la progression grâce au travail et à l'implication de tous les services, garantissant la protection de l'environnement et le service rendu aux habitants au meilleur coût.

Des investissements en perspective

A l'instar de notre nouveau centre de tri, les projets d'investissements, qui s'inscrivent au cœur du développement durable, se poursuivent. Une unité de méthanisation permettra à terme la valorisation sous la forme de production de biogaz des boues d'épuration de la STEP, en complément de la valorisation en filière agricole. Le déploiement d'un vaste plan d'installation de panneaux photovoltaïques est également prévu sur la STEP. La construction de nouveaux bâtiments administratifs à haute performance énergétique est planifiée. Enfin, HAGANIS a été mandaté par l'Eurométropole de Metz pour mener des études de modernisation de son réseau de déchèteries.

Ensemble, nous continuons à construire un avenir durable, protecteur de l'environnement local. HAGANIS, acteur de l'économie circulaire, se positionne ainsi comme un pilier essentiel de la transition écologique sur le territoire de notre métropole.



Marc SEIDEL
Président du Conseil d'Administration

Daniel SCHMITT
Directeur Général



HAGANIS, entreprise publique

HAGANIS est un établissement public, une entreprise originale en charge de services publics industriels. Régie de Metz Métropole, HAGANIS est dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Ce statut permet d'allier les valeurs de service public et les règles de gestion et de contrôle des établissements publics, avec l'autonomie et la souplesse de fonctionnement nécessaires à la conduite d'activités industrielles complexes.

Ainsi, les qualités opérationnelles de l'entreprise sont mises en œuvre dans le cadre adapté aux enjeux locaux, dans une logique prioritaire de satisfaction des besoins des habitants.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

HAGANIS est administrée par un conseil d'administration formé de deux collèges : 18 membres élus par le conseil de Metz Métropole en son sein, et 10 membres désignés en raison de leur compétence ou de leur situation en regard du service. Installé le 23 septembre 2020, le conseil a réélu Marc Seidel à sa présidence.

LES DÉLÉGUÉS DE METZ MÉTROPOLE

- Rachel BURGYP (Conseillère municipale de Metz) depuis le 17/01/24, remplaçant Isabelle VIALLAT (Adjointe au Maire de Metz, décédée le 8 septembre 2023),
- François CARPENTIER (Maire de Cuvry),
1^{er} Vice-Président,
- Daniel DEFAUX (Maire de Plappeville),
- Bertrand DUVAL (Maire de La Maxe),
- Philippe GLESER (Maire de Lorry-lès-Metz),
- François HENRION (Maire d'Augny),
3^{ème} Vice-Président,
- Pascal HODY (Maire d'Ars-sur-Moselle),
2^{ème} Vice-Président,
- Thierry HORY (Maire de Marly),
- Véronique KREMER (Adjointe au Maire de Montigny-lès-Metz),
- Anne-Marie LINDEN (Maire de Coin-lès-Cuvry) depuis le 17/01/24, remplaçant François GROSIDIER (Maire de Metz),
- Frédérique LOGIN (Maire d'Amanvillers),
- Henri MALASSÉ (Conseiller délégué à la mairie de Metz),
- Martine NICOLAS (Adjointe au Maire de Metz),
- Roger PEULTIER (Maire de Rozérieulles),
- Alain PIERRET (Adjoint au maire de Woippy),
- Christophe PRÉVOST (Adjoint au Maire de Saint-Julien-lès-Metz),
- Nathalie SPORMEYEUR (Maire de Saulny),
- Michel TORLOTING (Maire de Gravelotte).

LES PERSONNES QUALIFIÉES

- Djemel BENKERROUM,
- Claude BERTSCH,
- René DARBOIS,
- Emmanuel LEBEAU,
- Michel LISSMANN,
- Sébastien MANGIN,
- Eric MEUX,
- Serge RAMON,
- Philippe RENAULD (décédé le 27 décembre 2024),
- Marc SEIDEL, Président.

LES COMMISSIONS SPÉCIALISÉES

La commission d'appels d'offres a pour rôle, en application du Code de la commande publique, de vérifier la validité des candidatures et la compétitivité des offres, avant d'attribuer les marchés.

Cette commission est présidée par Daniel SCHMITT, directeur général et représentant légal d'HAGANIS. Elle est constituée de Messieurs BERTSCH, CARPENTIER, PIERRET, RAMON et RENAULD (†) (titulaires), Messieurs DARBOIS, GLESER, HODY, PRÉVOST et SEIDEL (suppléants).

La commission des finances et des investissements est chargée de l'examen des comptes et de la préparation du budget.

Elle examine aussi les principales options des choix d'investissement. Elle est constituée de Messieurs BERTSCH, CARPENTIER, DARBOIS, DEFAUX, LEBEAU, PIERRET, RAMON, RENAULD (†), SEIDEL et TORLOTING.



RESSOURCES HUMAINES : DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES

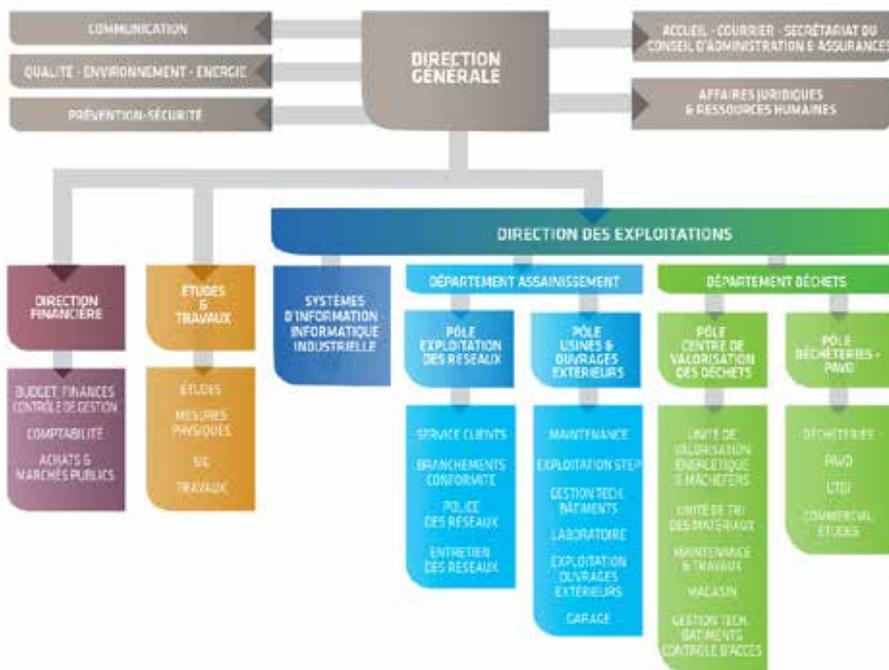
Entreprise de développement durable, HAGANIS a défini une politique de ressources humaines favorisant la réinsertion professionnelle. Elle s'attache à faire évoluer les carrières par mobilité interne et à privilégier la formation pour professionnaliser les gestes et assurer la sécurité. Elle promeut une culture d'entreprise exempte de tout stéréotype relatif au sexe.

HAGANIS développe sa politique de ressources humaines autour de cinq axes :

- **l'insertion professionnelle**, par le recrutement des agents issus de l'intérim sur des postes d'opérateurs de tri.
- **la formation continue**, avec plus de 4 100 heures et toujours un effort soutenu sur les formations à la sécurité. 3,1% de la masse salariale sont consacrés à la formation pour une obligation légale de 1%.
- **la mobilité interne** pour faire face aux contraintes physiques rencontrées par certains agents et permettre des évolutions professionnelles.
- **la polyvalence de ses agents**, à la fois dans un souci d'optimisation des tâches et d'efficacité, mais aussi pour développer les compétences et l'attractivité des postes.
- **l'accueil de stagiaires ou apprentis** en vue d'accompagner les jeunes dans un parcours professionnel motivant.

| Effectif au 31/12/2024 | 261 |
|---|-------------|
| Salariés | 212 |
| Fonctionnaires mis à disposition | 49 |
| Agents Assainissement | 113 |
| Agents Déchets | 121 |
| Agents Services supports | 27 |
| Formation continue 2024 | |
| Nombre d'heures de formation continue | 4129 |
| <i>dont heures de formation Sécurité</i> | 3282 |
| Nombre d'agents concernés | 219 |
| Part de la masse brute salariale consacrée à la formation | 3,1% |
| Stagiaires ou apprentis accueillis | 14 |

3,1%
de la masse salariale pour la formation



INDEX ÉGALITÉ SALARIALE

Les entreprises de plus de 50 salariés doivent publier, depuis le 1^{er} mars 2020, un index d'égalité professionnelle. Il a pour objectif de comparer la situation des femmes et des hommes dans la même entreprise. Inscrit dans le Code du Travail, cet index est noté sur 100, sur la base des 4 critères détaillés dans le tableau ci-après.

HAGANIS obtient la note globale de 92/100 au titre de l'année 2024, supérieure à la moyenne nationale.

| Indicateurs | Score | Max. |
|--|------------------------|------|
| 1 - Ecart de rémunération | 38 | 40 |
| 2 - Ecart Augmentations | 35 | 35 |
| 3 - Augmentation Retour Congé Maternité | non calculable en 2024 | 15 |
| 4 - Sexe sous-représenté parmi les plus hautes rémunérations | 5 | 10 |
| TOTAL | 92 | 100 |

POLITIQUE QSEÉ



La protection de l'environnement et la qualité des services rendus aux habitants et aux collectivités étant essentielles, HAGANIS s'inscrit naturellement dans une démarche méthodique de développement durable et une dynamique d'économie circulaire.

La rigueur que s'impose HAGANIS par le biais des certifications ISO 9001 (Qualité) et ISO 14001 (Environnement) l'amène à développer ses performances, dans le strict respect de la réglementation et en s'efforçant à aller au-delà de ses exigences.

Un engagement de plus de 20 ans pour améliorer en continu le service rendu aux habitants, au meilleur coût, tout en préservant l'environnement et la sécurité des personnes et des installations.

SÉCURITÉ, TOUJOURS UNE PRIORITÉ



SÉCURITÉ

La sécurité des agents au travail reste le premier chantier prioritaire d'HAGANIS, inscrit dans sa politique Qualité-Sécurité-Environnement-Énergie. De nombreuses actions de sensibilisation et de prévention sont menées sur le terrain et des travaux réguliers sur les process viennent sans cesse améliorer la sécurité des agents.

DES INNOVATIONS RÉCOMPENSÉES

Pour la seconde année consécutive, trois nouveaux projets présentés par HAGANIS ont été primés au concours Sécurité de la CARSAT, dans la catégorie Salariés :

- Création d'un demi-obturbateur pour faciliter la mise en place d'un préleveur à partir du sol et suppression du risque de chute de hauteur (Police des réseaux) ;
- Création d'une barre ergonomique pour l'ouverture et la fermeture des portes de bennes de déchèteries ;
- Création d'un escape-game pour sensibiliser le personnel sur l'évacuation des bâtiments et le comportement à avoir en cas de détection d'un départ de feu.

Ces trois initiatives d'agents, développées en interne, ont été récompensées en 2024.



SENSIBILISATION AU HANDICAP

En 2024, une sensibilisation sur les situations de handicap en entreprise a été réalisée en partenariat avec l'AGEFIPH (Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées) auprès des membres du Comité d'Encadrement Intermédiaire.

Cette démarche a permis d'expliquer les différents types et degrés de handicap, permanent ou temporaire, ainsi que les solutions d'accompagnement auprès des relais internes (RH ou référents handicap) ou externes (médecin du travail, CARSAT).

TRAVAUX D'AMÉLIORATION

HAGANIS a investi près d'1,2 million d'euros pour améliorer la sécurité des installations, avec notamment :

- le remplacement des anciens pesons par des jauges de mesure de niveau sur le silo de chaux et de la trappe de visite par un clapet sécurisant le déchargement des camions de chaux sur la STEP,
- la mise en place de deux passerelles pour faciliter l'accès des convoyeurs de l'UTM pour la maintenance,
- le renforcement de la sécurité des regards des foyers des fours et des extracteurs sur l'UVE.

Actions Prévention-Sécurité 2024

| | |
|---|-------------|
| Nombre de visites hiérarchiques de sécurité | 130 |
| Nombre de quarts d'heure sécurité | 13 |
| Nombre de Flashes sécurité | 6 |
| Travaux d'amélioration de la sécurité des installations | 1 156 367 € |

ENVIRONNEMENT & ÉNERGIE, UN ENGAGEMENT FORT

Engagée dans une démarche de maîtrise et de réduction de ses consommations depuis sa création, HAGANIS prend sa part à l'effort collectif de sobriété en maintenant des actions régulières, tant dans l'exploitation des installations que dans les gestes quotidiens des agents.

NOUVEAU CARBURANT B100

Un nouveau carburant est à présent utilisé pour la flotte de véhicules d'Haganis. Le B100 est un carburant à base de résidus de colza français. C'est une énergie 100% renouvelable, qui émet 60% de Co2 en moins et jusqu'à 80% de particules en moins par rapport à du gazole. Une cuve de 50 000 litres a été mise en service le 29 octobre 2024. Les 7 camions ampliroolls des déchèteries bénéficient de ce carburant, ainsi que 2 hydrocureurs. Il en sera de même pour les prochains véhicules poids lourds.



SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE : DÉCRET TERTIAIRE

Le décret tertiaire définit des objectifs de réduction des consommations d'énergie des bâtiments tertiaires, avec l'ambition de réaliser 40% d'économie d'énergie d'ici 2030, 50% d'ici 2040, et 60% d'ici 2050.

Pour les bâtiments de la STEP et du siège, les actions mises en œuvre montrent déjà leur effet avec une baisse significative de la consommation de gaz pour le chauffage.

QUALITÉ DU SERVICE, ÉCOUTE & RÉACTIVITÉ

100% local, 100% public, HAGANIS met à disposition des habitants et des collectivités ses qualités opérationnelles de proximité pour leur apporter le meilleur service.

SERVICE CLIENTS À L'ÉCOUTE

Porte d'entrée unique, le Service Clients prend en charge les demandes d'intervention, d'information et les signalements émis par les habitants et les collectivités, tant en matière d'assainissement que de traitement des déchets.

Il traite les demandes, qui arrivent par téléphone (numéro unique), courrier, courriel ou via le formulaire dédié sur le site internet. Il assure l'enregistrement informatisé, la réponse coordonnée, le suivi et la résolution de ces demandes.

Haganis est particulièrement attentive aux réclamations qui lui permettent d'améliorer encore le service rendu aux usagers.

Consommations énergétiques bâtiments tertiaires

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| 2018 (année de référence) | 195,7 kWh/m ² |
| 2023 (déclaration en 2024) | 120,6 kWh/m ² |
| Diminution | -38 % |

Quant aux locaux du CVD, ils sont chauffés depuis la mise en service grâce à l'énergie présente dans l'eau d'alimentation des chaudières, économisant ainsi les énergies fossiles.

DES PERFORMANCE RECONNUES

Avec une performance énergétique supérieure à 99%, l'UVE appartient à la catégorie des installations à Haute Performance Énergétique. Ce résultat permet aux collectivités clientes de bénéficier d'une taxe réduite sur le traitement de leurs déchets à l'UVE.

En assainissement, les excellents rendements épuratoires et la maîtrise des consommations de réactifs et d'électricité situent la station d'épuration principale de Metz Métropole à un haut niveau de performance sur le plan national.

INVESTIR POUR L'AVENIR

La rénovation des bâtiments, des panneaux photovoltaïques, un méthaniseur pour les boues de la station... Ce sont autant de projets d'investissement portés par Haganis pour réduire notre consommation d'énergie à long terme en visant l'autonomie énergétique.



ENVIRONNEMENT



ÉNERGIE



QUALITÉ

RÉACTIVITÉ DES SERVICES

En 2024, 429 signalements ont été comptabilisés pour l'activité Assainissement. Ils ont nécessité 240 interventions du service hydrocurage, dont 90 % effectués dans les 48 heures.

72 demandes de dératisation ont été traitées, dans un délai maximum d'une semaine. Pour 41 d'entre elles, une campagne globale de traitement par raticide des réseaux d'assainissement publics a été nécessaire (durée moyenne de 5 semaines).

Sur l'activité Traitement des Déchets, la majorité des contacts sont des demandes d'information pour les déchèteries (horaires, déchets admis...). En 2024, 14 réclamations ont été enregistrées et traitées.

En 2024,

1182

visiteurs ont
découvert les sites.

COMMUNICATION : VALORISER LES PERFORMANCES ET LE RÔLE ESSENTIEL DES MISSIONS DE SERVICE PUBLIC

La stratégie de communication d'HAGANIS a pour objectif de promouvoir ses performances en cohérence avec la politique QSEÉ, tout en participant à une sensibilisation citoyenne à la protection de l'environnement.

VISITER LES SITES

La modernisation du chemin de visite a permis d'accueillir à nouveau les visiteurs au Centre de Valorisation des Déchets. Des panneaux explicatifs ainsi que des vitrines ont été installés pour favoriser la compréhension des visiteurs.

En 2024, HAGANIS a ainsi accueilli 1182 visiteurs, majoritairement au Centre de Valorisation des Déchets.



Les écoles primaires représentent un tiers des visiteurs, le traitement des déchets et l'assainissement étant au programme du cycle 3 de l'enseignement (CM1, CM2 et 6^{ème}). Les enfants sont vecteurs des informations et de la sensibilisation aux bons gestes de tri auprès de leur famille.



Le remplacement de quatre vis de relevage sur la station d'épuration a concentré les visites aux premier et dernier trimestre 2024.

METZ PLAGE

HAGANIS a de nouveau participé à l'édition 2024 de Metz Plage, en partenariat avec Metz Métropole et le Pôle Propreté Urbaine de la ville de Metz.

Du 17 au 19 juillet, les trois partenaires ont réalisé des animations sous forme de jeux au village Développement Durable. Un événement qui a permis de sensibiliser 152 personnes aux bons gestes en faveur de l'environnement.



METZ HANDBALL

HAGANIS poursuit son partenariat historique avec Metz Handball, et soutient les Dragonnes.

SEMI-MARATHON EUROMETROPOLE DE METZ

Partenaire emblématique de la course des 10 KM, HAGANIS a été naturellement sollicitée pour soutenir le semi-marathon de l'Eurométropole de Metz qui s'est déroulé le samedi 25 mai 2024 sur le plateau de Frescaty.



L'événement a rassemblé 2300 coureurs dont 800 pour les 10 KM HAGANIS. Les vainqueurs ont été récompensés par Marc SEIDEL, Président d'HAGANIS et Nathalie SPORMEYEUR, Vice-Présidente déléguée Vie associative et équipements sportifs de la métropole de Metz et membre du conseil d'administration d'HAGANIS.

LES FRIGOS

Pour la seconde année consécutive, HAGANIS a mis à disposition d'artistes, durant le week-end du 22 et 23 juin, une benne remplie d'objets et de matériaux de récupération provenant de la PAVD.



Une sensibilisation autour des bons gestes en faveur de l'environnement a par ailleurs été menée par le service Communication.

HAGANIS, ENTREPRISE SOLIDAIRE

Zéro Déchet, Zéro Gaspillage est un programme établi entre Metz Métropole, Emmaüs et HAGANIS.

28 collectes ZéroGaspi ont été réalisées entre avril et octobre 2024 aux abords des déchèteries de Marly, Metz-Nord, Ars-sur-Moselle et Metz-Magny. Emmaüs a récupéré **19,6 tonnes** d'objets pour leur donner une seconde vie, grâce à la générosité de **593 donateurs**.





Le Centre de Valorisation des Déchets non dangereux

Le Centre de Valorisation des Déchets non dangereux s'étend sur cinq hectares, en bordure de l'avenue de Blida, à Metz.

L'équipement a été mis en service en 2001, afin d'apporter une réponse optimale à l'obligation pour les collectivités de valoriser les déchets produits par les ménages, qu'il s'agisse des matières à recycler, ou des déchets non recyclables. Le Centre de Tri a été modernisé en 2022.

Pour favoriser la performance environnementale, sans transport inutile, deux unités complémentaires composent le centre de valorisation : une unité de tri et de conditionnement des matériaux à recycler, et une unité de valorisation énergétique des déchets non recyclables. Une installation spécialisée assure le traitement sur place des mâchefers d'incinération pour permettre leur valorisation en remblais.

Son implantation, à proximité directe de la centrale de production de chauffage urbain et d'électricité et de la zone urbanisée productrice de déchets et consommatrice d'énergie, répond aux impératifs environnementaux.

LES FLUX DE DÉCHETS VALORISÉS



Les tonnages réceptionnés (sur fond vert foncé) diffèrent des tonnages effectivement traités (sur fond vert clair) en raison des effets de stock en début et en fin d'exercice.

* dont 7 699 t issues de refus de tri

LE TRI DES EMBALLAGES ET DES MATÉRIAUX À RECYCLER

Avec la modernisation intégrale du Centre de Tri, HAGANIS répond à l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages et renforce son savoir-faire en matière de tri de déchets.

Le nouveau process permet de séparer et de conditionner les matériaux en 11 flux : papiers, papiers-cartons (mêlés, complexés et non complexés), emballages en acier et en aluminium, films plastiques PE, bouteilles et flacons PET clair et PE/PP, pots et barquettes en PE/PP, emballages plastiques rentrant dans le flux développement.

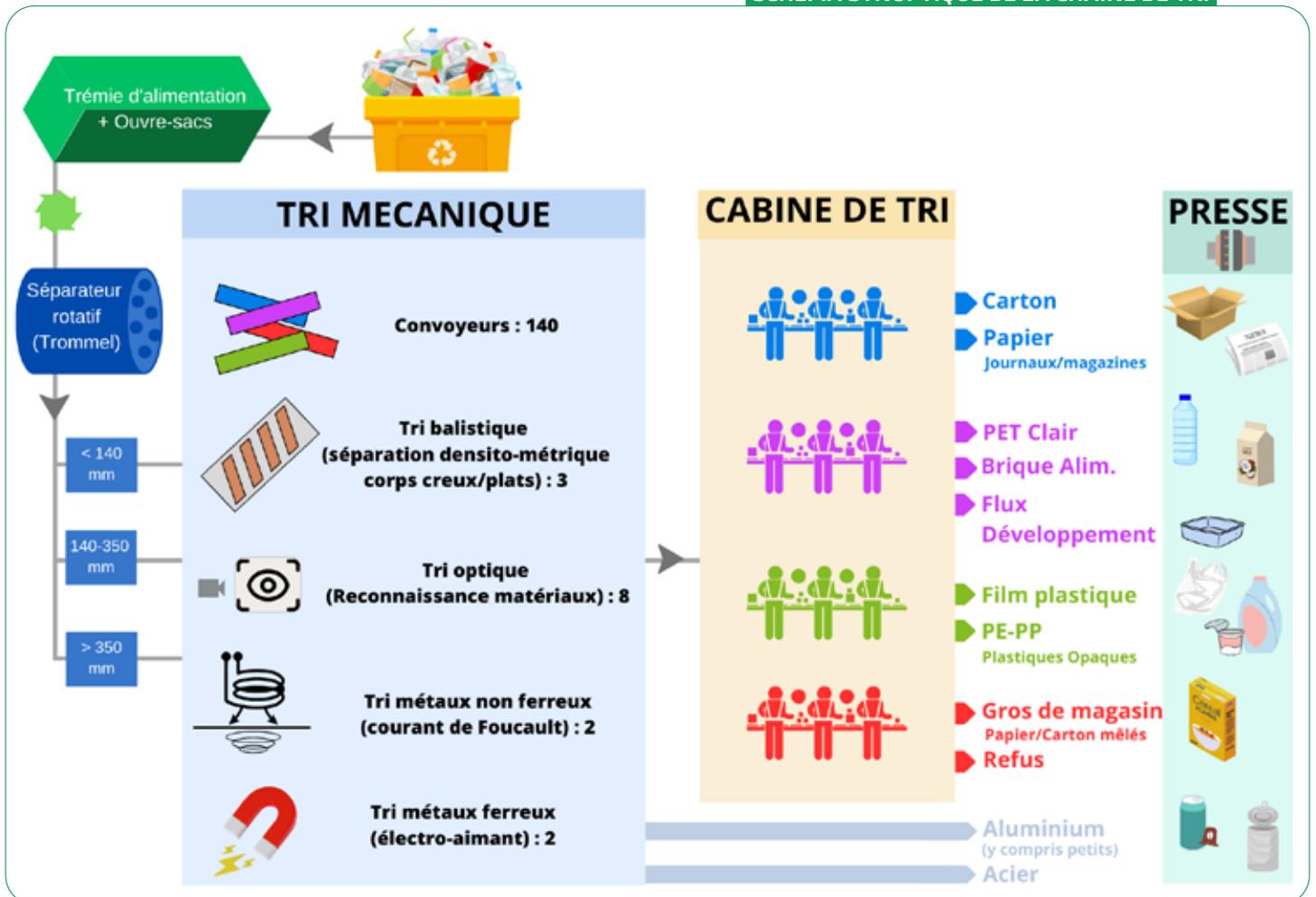
Après passage dans une trémie d'alimentation couplée à un ouvre-sacs et un trommel assurant un criblage granulométrique rotatif, les flux entrants sont séparés en 3 fractions de différents calibres. Les deux premières fractions alimentent ensuite des cribles balistiques visant à dissocier les corps

creux et les corps plats, avant de passer devant des séparateurs optiques. En fin de chaîne, un surtri manuel d'affinage et de contrôle permet de garantir la qualité du process.

Le tri des ferreux et des aluminiums est réalisé par des overbands et courants de Foucault.

Pour 2024, 46 % des tonnages proviennent de Metz Métropole, 54% sont issus des collectes sélectives d'intercommunalités voisines (Sydelon, Saulnois, Arc Mosellan, Rives de Moselle, Haut-Chemin-Pays de Pange).

SCHÉMA SYNOPTIQUE DE LA CHAÎNE DE TRI



29 657

tonnes

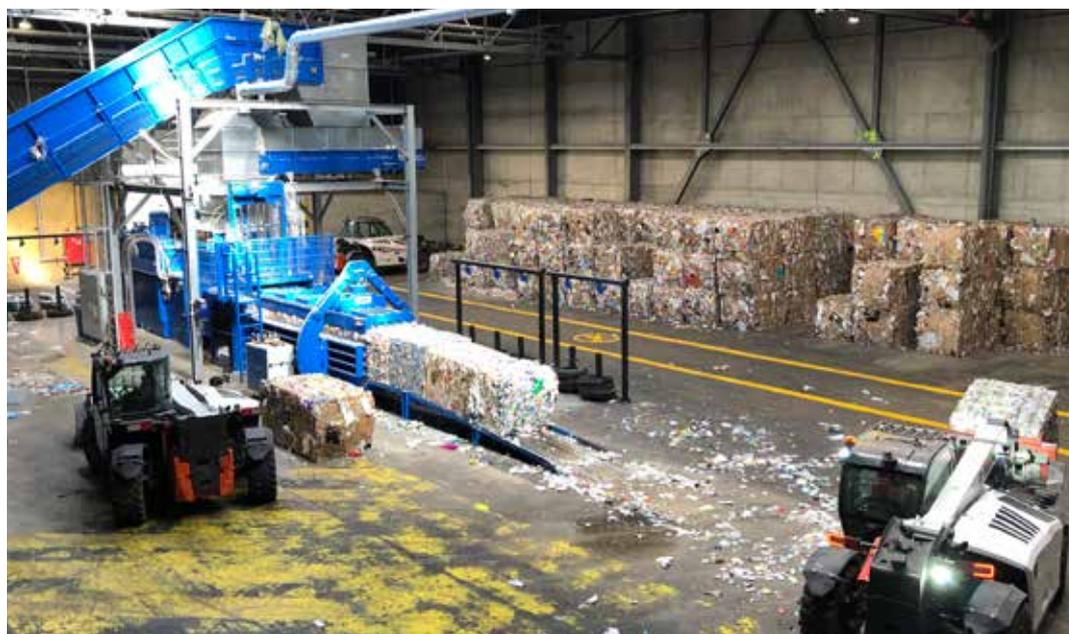
de matériaux ont été réceptionnées.

L'EXERCICE 2024

En 2024, 29 657 tonnes de déchets de collectes sélectives et conteneurs ont été réceptionnées, ce qui a permis la livraison aux filières industrielles de matériaux prêt à recycler, et la valorisation énergétique de 7 699 tonnes de refus de tri.

BILAN DU TRI DES MATÉRIAUX RECYCLÉS (EXERCICE 2024)

| MATÉRIAUX | Tonnage | Taux | Repreneurs |
|---------------------------------------|---------------|-------------|---|
| CARTON | 8 815 | 42,7% | Blue Paper (88), Gemdoubts (25), Schoellershammer GMBH (Allemagne), DS Smith (Allemagne), Smurfit Kappa (Allemagne), Papier Fabrick Tillmann (Allemagne), Palm Worth (Allemagne), Palm Allen (Allemagne), Aviretta GMBH (Allemagne), Niederaur Muhle GMBH (Allemagne), Papier Fabrick Adolf Jass GMBH CO (Allemagne), SAICA Paper France (10), VPK Paper NV (Belgique), Rossmann SAS FR (68), Cenpa SAS FR (67), Smurfi Westrock Herzberg (Allemagne), Hamburger Rieger Gelsenkirchen GMBH CO KG (Allemagne), Gebrücker Langpapierfabrick (Allemagne), Kühl Entsorgung & Recycling (Allemagne), Progroup Paper PM3 GMBH (Allemagne), Wepa Deutschland GMBH CO (Allemagne) |
| Plastiques+Films plastiques | 4 235 | 20,5% | Granulplast (01), Wellman (55), Wellman (88), Plastipak Packaging (21), Environnement 48 (48), Freudenbarg Performance Matériaux (68), Paprec La Loyere (71), Ecoplastics (60), Synextra Spa (Italie), PET Compania Para Su Reciclado (Espagne), Hummel Sorts BV (Pays-Bas), Vogt Premnitz (Allemagne), Ateco Recycling (44), Cap Eco (14), Akpol Blow Recycling (Pologne), Machaon (51), Vogt-Plastic (Allemagne) |
| PAPIER (Journaux-Magazines) | 2 851 | 13,8% | Norske Skog (88), Palm (Allemagne), UPM (Allemagne) |
| GROS DE MAGASIN (papier-carton mêlés) | 2 503 | 12,1% | Progroup Paper PM3 GMBH (Allemagne), Buchmann GMBH (Allemagne), Schollershammer GMBH (Allemagne) |
| ACIER | 1 120 | 5,4% | Arcelor Mittal (59), Celsa France (64), Arcelor Mittal (Luxembourg), Arcelor Mittal (Espagne), Herros Servando (Espagne), Riva 33 (57), Baudelet (59) |
| BRIQUES ALIMENTAIRES | 273 | 1,3% | Lucart (88), Niederaur Muhle (Allemagne) |
| ALUMINIUM | 344 | 1,7% | HKS Belgium (Belgique), Regeal Affimet (60), Alunova Recycling GMBH (Allemagne), The Aluminium Recovery Compagny (Belgique) |
| FLUX DE DÉVELOPPEMENT | 521 | 2,5% | Citeo sur le centre de sur-tri d'Epinal-Razimont (88) et de Bourgogne Recyclage (21) |
| TOTAL | 20 663 | 100% | |



Les emballages sont conditionnés sous forme de balles de matériaux pour être envoyées vers les filières de recyclage, écomançant ainsi les matières premières.

Chaque balle pèse entre 500 et 1200kg selon le type de matériaux.

LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON RECYCLABLES

L'Unité de Valorisation Énergétique exploitée par HAGANIS dispose d'une capacité réglementaire de 120 000 tonnes de déchets par an. Deux fours alimentent deux chaudières, produisant ainsi de la vapeur utilisée dans le réseau de chauffage urbain. La moitié des déchets reçus provient de Metz Métropole, l'autre moitié de collectivités voisines ou d'entreprises locales.



LE PROCESSUS DE TRAITEMENT

Après pesée et passage devant un portique de détection des éventuels radioéléments, les bennes de collecte déversent les déchets dans la fosse de stockage de l'Unité de Valorisation Énergétique. Cette fosse est surmontée de deux ponts roulants équipés chacun d'un grappin servant à alimenter les deux fours de capacité nominale unitaire de 8 tonnes par heure. La combustion se fait avec un excès d'air prélevé dans la fosse pour empêcher les dégagements d'odeurs. Un système de contrôle et de régulation permet d'optimiser la qualité de combustion. Dès la chambre de combustion, de l'urée est pulvérisée afin de réduire la formation d'oxydes d'azote.

Chaque four est surmonté d'une chaudière refroidissant les fumées. Ces chaudières, alimentées en eau déminéralisée, produisent de la vapeur surchauffée à 325°C, livrée par canalisation souterraine à la centrale énergétique voisine pour alimenter prioritairement le réseau de chauffage urbain de Metz (rendement énergétique le plus élevé). Le surplus est valorisé par les turbines de production d'électricité.

Cette énergie, valorisée en chauffage urbain, est comptabilisée comme énergie renouvelable. Elle réduit d'autant la consommation d'énergies fossiles. Avant rejet par les cheminées, les fumées traversent successivement deux filtres qui assurent

un traitement sec. En amont du premier filtre, la pulvérisation de charbon actif permet de piéger les particules, les métaux et les dioxines et furannes. En amont du deuxième filtre, l'injection de bicarbonate de sodium assure l'adsorption des polluants gazeux. Les produits sodiques résiduels résultant de ce dernier traitement sont recyclés sous forme de bicarbonate de sodium.

Les "résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères" (REFIOM) formés des cendres et particules, sont stockés en silos avant transfert pour valorisation en comblement de mine ou inertage et stockage en centre spécialisé.

Les mâchefers extraits au bas des fours sont dirigés dans les installations de l'Unité de Valorisation des Mâchefers. Après criblage, des appareils électromagnétiques séparent l'acier et les métaux non magnétiques et assurent la production d'une grave homogène et démetallisée. Affinés, analysés et commercialisés, les mâchefers sont utilisés en sous-couche routière, en alternative à l'extraction de matériaux alluvionnaires.

99,4%
performance
énergétique
de l'UVE

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE : UN NIVEAU DE PERFORMANCE ÉLEVÉ

La performance énergétique* correspond à l'énergie produite par l'installation** moins les énergies externes consommées par le process (électricité, gaz, eau déminéralisée), rapportée à l'énergie contenue dans les déchets (Pouvoir Calorifique Inférieur x tonnes de déchets incinérés), à laquelle est ajoutée l'énergie externe consommée, multiplié par un coefficient de déperdition d'énergie, le tout multiplié par le facteur de correction climatique.

Le traitement est qualifié de valorisation à partir d'une performance énergétique de 60% pour les installations antérieures à 2008 (65% au-delà).

La performance d'HAGANIS s'établit à un niveau très élevé, soit précisément pour 2024 :

$$\frac{(227\,609\text{ MWh}^{**} \times 1,1) - (2436\text{ MWh} + 6096\text{ MWh})}{0,97 \times [(2,457\text{ kWh/kg} \times 117\,581\text{ t}) + 2436\text{ MWh}]} \times 1,161 = 99,4\%$$

*définition et calcul selon l'annexe VI de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération de déchets non dangereux

** totalité de l'énergie produite livrée sous forme chaleur à UEM

BILAN DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE (EXERCICE 2024)

| Valorisation Énergétique | |
|---|----------------------------|
| Déchets non dangereux réceptionnés | 117 681 t |
| Ordures ménagères résiduelles | 103 275 t |
| Déchets banals d'entreprises ou collectivités | 6 707 t |
| Quantité évacuée en ISDND | 0 t |
| Quantité de déchets incinérés | 117 581 t |
| Quantité de vapeur produite | 320 408 t |
| Énergie livrée (chaleur) | 227 609 MWh |
| Soit en tonnes-équivalent pétrole (TEP) | 19 571 TEP |
| Soit l'équivalent de la chaleur obtenue par la combustion parfaite de | 23 M litres de fioul |
| Soit l'équivalent de la chaleur obtenue par la combustion parfaite de | 21 M m ³ de gaz |
| Quantité d'électricité consommée pour produire 1 MWh de vapeur | 26,78 kWh / MWh de vapeur |

Les tonnages réceptionnés diffèrent des tonnages effectivement traités en raison des effets de stock en début et en fin d'exercice.



ÉNERGIE

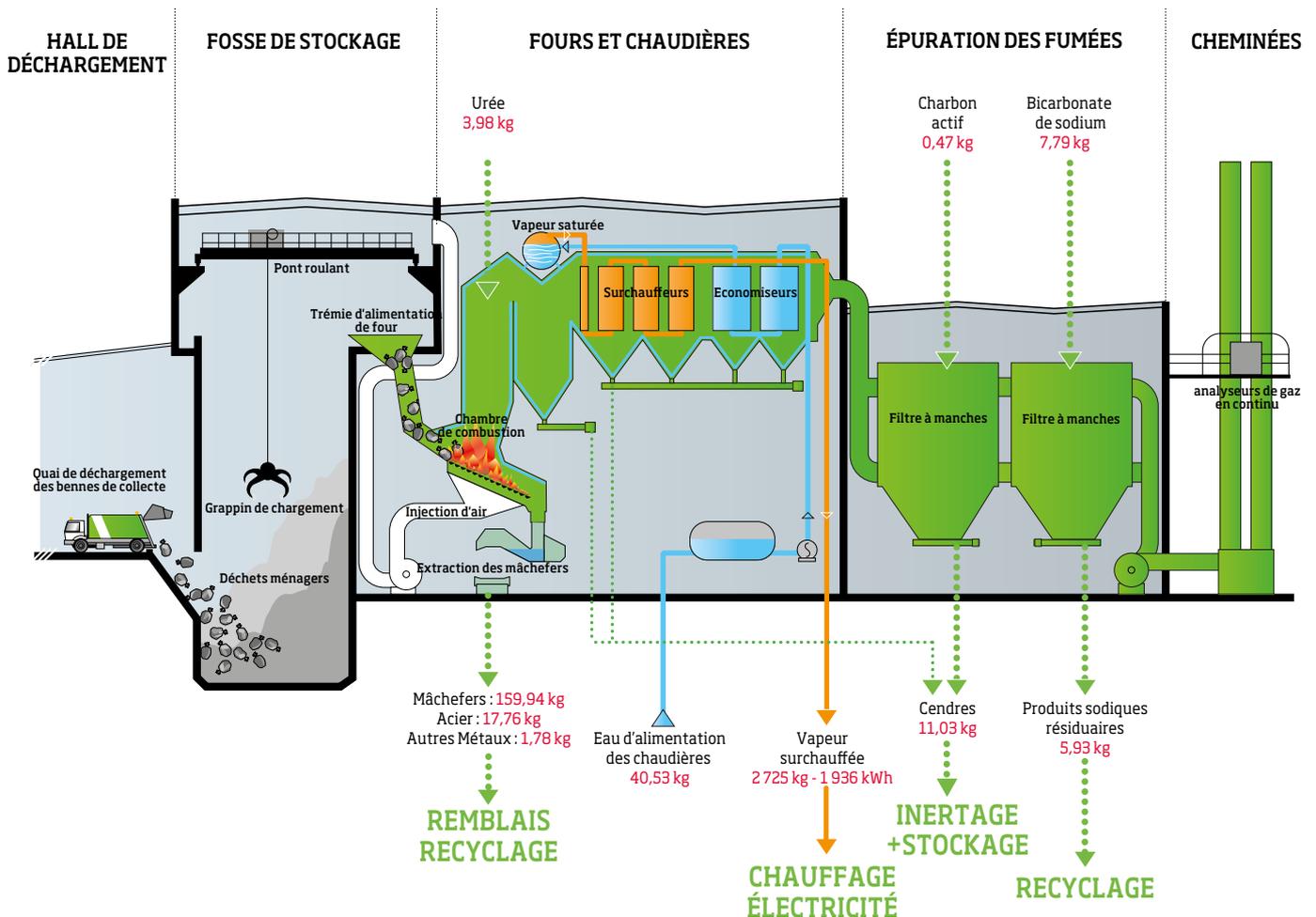
227 609^{MWh}
d'énergie ont été
livrés au réseau de
chauffage urbain.

LES SOUS-PRODUITS

| Sous-produits | Tonnage | Repreneurs |
|--|---------|--|
| Mâchefers | 18 806 | Qualité type 1 et 2, soit pour toutes les utilisations possibles en sous-couche routière. Utilisés par TP Colle (54), Blaisin (54), Transports Robinet (57), Eurovia Slag (57) |
| Métaux ferreux issus du traitement des mâchefers ou du process | 2 088 | Repris et recyclés par Rolanfer (57), Trente Trois (57) |
| Métaux non ferreux issus du traitement des mâchefers | 209 | Repris et recyclés par Cyclamen (57), CSR Environnement (92) |
| Produits sodiques résiduels | 698 | Recyclés par Résolest (54) |
| Cendres | 1 297 | Reprises par Mindest à Heilbronn (Allemagne) et utilisées en comblement de mines Inertées et traitées par ISDD Suez Jeandelaucourt (54) |
| REFIOM | 1 303 | Utilisés par Mineral+ en comblement de mines à Gladbeck (Allemagne) Inertés et traités par ISDD Suez Jeandelaucourt (54) |

COUPE SCHÉMATIQUE DE L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

Intrants et extrants (moyenne 2024 par tonne de déchets incinérés)



LE CONTRÔLE DES REJETS AUX CHEMINÉES

Pour assurer sécurité et fiabilité de l'exploitation, les rejets aux cheminées sont contrôlés de trois manières différentes.

Un dispositif d'auto-surveillance assure l'analyse continue des émissions de poussières et de gaz aux cheminées de l'incinérateur. Il permet le pilotage quotidien du process. De plus, conformément aux exigences réglementaires, deux campagnes de mesures sont effectuées chaque année sur les émissions dans l'atmosphère, par des laboratoires indépendants.

Enfin, HAGANIS assure depuis mars 2010, l'échantillonnage semi-continu et la mesure des dioxines (AMESA). Les échantillons analysés sont constitués de prélèvements de gaz, effectués sur une période de quatre semaines de fonctionnement effectif pour chaque ligne. Ces mesures apportent un éclairage complémentaire des mesures classiques, réalisées sur une période d'échantillonnage de six à huit heures, qui demeurent obligatoires. Entre mars 2010 et décembre 2024, 310 cartouches de prélèvements ont été analysées (156 pour la ligne 1 et 154 pour la ligne 2).



Chaque ligne de valorisation énergétique est équipée de deux filtres à manches montés en série. Chacun contient entre 400 et 500 manches.

Ces dernières permettent, associées à du charbon actif puis du bicarbonate de sodium, de capter les polluants et les particules contenus dans les fumées.

Afin de compléter l'abattement des dioxines et furanes, le 2^{ème} filtre de chaque ligne est équipé de manches à effet catalytique.

Ce dispositif assure une épuration efficace des rejets.



ENVIRONNEMENT

RÉSULTATS DES DEUX CAMPAGNES DE MESURES RÉGLEMENTAIRES

Les tableaux ci-dessous présentent les résultats des deux campagnes de trois journées de mesures menées sur les deux lignes.

REJETS ATMOSPHÉRIQUES 2024 - LIGNE D'INCINÉRATION N°1

| Gaz émis (en concentration) | Unité | Valeur limite semi-horaire fixée par arrêté préfectoral | Première campagne (SOCOTEC) | | | | Deuxième campagne (SOCOTEC) | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|------------------|--------------------------------|--------|--------|------------------|
| | | | 12/03 | 13/03 | 14/03 | Moy. | 02/09 | 03/09 | 04/09 | Moy. |
| CO | mg/Nm ³ | 100 | 5,2 | 4,4 | 2,7 | 4,1 | 3,7 | 14,0 | 8,6 | 8,8 |
| NOx eq. NO ₂ | mg/Nm ³ | 175 | 103,0 | 104,0 | 101,0 | 102,7 | 104,0 | 91,0 | 99,2 | 98,1 |
| SO ₂ | mg/Nm ³ | 160 | 6,9 | 4,9 | 4,6 | 5,5 | 4,6 | 4,9 | 6,0 | 5,2 |
| COT équ.C | mg/Nm ³ | 20 | 0,1 | 1,9 | 0,0 | 0,7 | 0,9 | 1,1 | 0,0 | 0,7 |
| Poussières | mg/Nm ³ | 15 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,9 | 0,1 | 0,4 |
| HCl | mg/Nm ³ | 54 | 5,2 | 2,7 | 7,7 | 5,2 | 3,3 | 5,1 | 5,6 | 4,7 |
| HF | mg/Nm ³ | 4 | 0,19 | 0,09 | 0,06 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,09 |
| NH ₃ | mg/Nm ³ | 10 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,5 | 0,9 | 3,1 | 2,5 | 2,2 |
| Hg | µg/Nm ³ | 20 | 0,39 | 0,56 | 2,10 | 1,02 | 0,34 | 0,38 | 0,42 | 0,38 |
| Cd + Tl | µg/Nm ³ | 20* | 0,38 | 0,70 | 0,91 | 0,66 | 0,14 | 0,03 | 0,04 | 0,07 |
| As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V | µg/Nm ³ | 300* | 24,0 | 57,0 | 22,0 | 34,3 | 770,0 | 14,0 | 12,0 | 265,3 |
| PCDD/F | ng ITeq/Nm ³ | 0,080** | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,021 | <0,029 | <0,008 | <0,019 |

*Valeur Limite d'Émission (VLE) Mesure **VLE Semi-Continue

REJETS ATMOSPHÉRIQUES 2024- LIGNE D'INCINÉRATION N°2

| Gaz émis (en concentration) | Unité | Valeur limite semi-horaire fixée par arrêté préfectoral | Première campagne (SOCOTEC) | | | | Deuxième campagne (SOCOTEC) | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|------------------|--------------------------------|--------|--------|------------------|
| | | | 15/03 | 18/03 | 19/03 | Moy. | 05/09 | 06/09 | 09/09 | Moy. |
| CO | mg/Nm ³ | 100 | 12,6 | 74,3 | 7,4 | 31,4 | 12,5 | 13,4 | 18,8 | 14,9 |
| NOx eq. NO ₂ | mg/Nm ³ | 175 | 98,0 | 111,0 | 114,0 | 107,7 | 101,0 | 95,3 | 106,0 | 100,8 |
| SO ₂ | mg/Nm ³ | 160 | 2,1 | 3,7 | 4,6 | 3,5 | 5,3 | 4,6 | 5,4 | 5,1 |
| COT équ.C | mg/Nm ³ | 20 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 1,2 | 0,8 | 1,6 | 1,2 |
| Poussières | mg/Nm ³ | 15 | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,3 |
| HCl | mg/Nm ³ | 54 | 1,8 | 2,5 | 2,8 | 2,4 | 7,4 | 6,0 | 6,4 | 6,6 |
| HF | mg/Nm ³ | 4 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| NH ₃ | mg/Nm ³ | 10 | 9,2 | 5,9 | 5,7 | 6,9 | 2,2 | 1,9 | 0,8 | 1,6 |
| Hg | µg/Nm ³ | 20* | 0,28 | 1,10 | 0,48 | 0,62 | 0,44 | 0,05 | 0,06 | 0,18 |
| Cd + Tl | µg/Nm ³ | 20* | 3,80 | 0,67 | 0,29 | 1,59 | 0,13 | 0,11 | 0,12 | 0,12 |
| As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V | µg/Nm ³ | 300* | 20,0 | 3,7 | 3,1 | 8,9 | 21,0 | 9,5 | 13,0 | 14,5 |
| PCDD/F | ng ITeq/Nm ³ | 0,080** | <0,004 | <0,001 | <0,001 | <0,002 | <0,005 | <0,008 | <0,010 | <0,008 |

Les campagnes de contrôle ne font apparaître aucun dépassement.

LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT

L'exploitation du Centre de Valorisation des Déchets est autorisée par arrêté préfectoral qui précise les conditions de l'exploitation, et prescrit notamment un **plan de surveillance de l'environnement**. Dans ce cadre, des prélèvements et des analyses sont effectués périodiquement pour suivre l'état des différents compartiments de l'environnement de l'ensemble de la métropole.

À noter, que de multiples autres sources de l'activité humaine peuvent être à l'origine d'émissions responsables d'une pollution de l'environnement.

Le plan de surveillance est mutualisé avec la société UEM et piloté par HAGANIS. Il est fondé sur une surveillance à **2 niveaux** :

Niveau 1 : des campagnes de mesures pérennes



ATMOSPHÈRE

Contrôle des polluants dans les retombées (6 stations de mesure).



VÉGÉTAUX

BIO-INDICATEURS
Contrôle des métaux et dioxines dans des végétaux de 6 sites.

Niveau 2 : des mesures complémentaires si un constat d'évolution défavorable de l'environnement est observé sur les résultats des mesures de niveau 1.

Une surveillance de niveau 2 peut être déclenchée par l'exploitant ou par l'Inspection selon les critères définis dans le guide INERIS (novembre 2016) intitulé « Surveillance dans l'air autour des installations classées - retombées des émissions atmosphériques - impact des activités humaines sur les milieux et la santé ».

Différentes entreprises spécialisées et indépendantes sont chargées des prélèvements et des analyses effectués, tant dans le cadre du contrôle des rejets de l'installation, que dans le cadre de la surveillance de l'environnement. Les attributaires des lots du marché public pour les exercices 2022 à 2025 sont : SOCOTEC (contrôle des gaz à l'émission), Dr MARX (nappes et rejets liquides), BIOMONITOR (mesures en milieu végétal et sols), SOCOR (sous-produits solides et mâchefers) et MICROPOLLUANTS TECHNOLOGIE (Dioxines-Furanes).

L'ensemble des bilans d'analyses est publié dans un **Dossier d'Information du Public (DIP)**.

Le DIP est disponible en téléchargement sur le site www.haganis.fr.

FAITS MARQUANTS 2024 / PROJETS 2025

Les équipes d'HAGANIS ont procédé à différentes améliorations, à l'UVE comme à l'UTM, sur les process comme sur les bâtiments. Les équipes veillent à améliorer en continu le process en suivant le plan d'investissement.

MODERNISATION DU CENTRE DE TRI

Depuis le 1^{er} janvier 2024, grâce au recrutement de la seconde équipe de tri, les nouveaux gisements provenant du Sydelon et de la CC de l'Arc Mosellan ont été accueillis. Trois nouveaux techniciens de maintenance ont par ailleurs renforcé l'équipe.

Des travaux d'amélioration et de maintenance préventive ont renforcé l'efficacité du process :

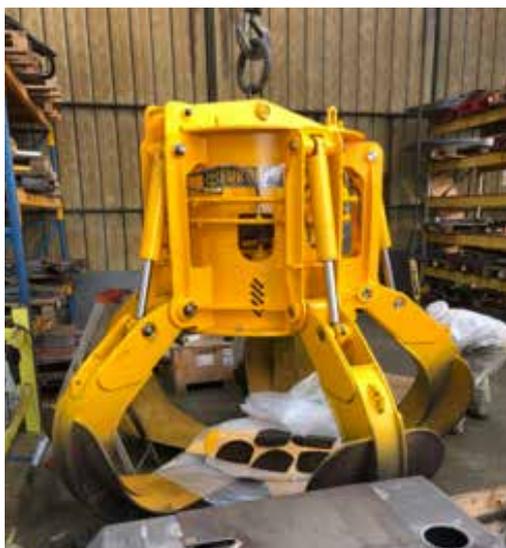
- Remplacement et fiabilisation de la centrale hydraulique de la trémie ouvre sac,
- Création d'une alvéole pour stocker les paquets d'acier en sortie de presse.

Grâce à l'atteinte de ses objectifs de performance, le centre de tri n'a eu recours à aucune externalisation vers le centre de tri de secours depuis juillet 2023.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Dans le cadre du plan pluriannuel d'investissement, plusieurs opérations de maintenance préventive ont été réalisées en 2024 :

- Remplacement des manches catalytiques sur la ligne 2 de l'UVE,
- Remplacement des dents des grappins de l'UVE, de nouvelle conception, facilitant le nettoyage.



PROTECTION INCENDIE

En 2024, lancement du projet d'optimisation de la protection incendie du CVD et contractualisation de l'assistance à maîtrise d'œuvre avec Cyrus Industries.

GESTION TECHNIQUE DES BÂTIMENTS

Des travaux d'amélioration ont été réalisés dans les bâtiments du CVD.

L'aménagement du local sanitaire, intérieur et extérieur, des agents de collecte a été finalisé début 2024 avec notamment la création d'une zone extérieure abritée avec bancs et claustras en bois.



La réfection des vestiaires du centre de tri sera réalisée en 2025.

LA PROBLÉMATIQUE PROTOXYDE D'AZOTE

Les UVE, au niveau national, sont confrontées à la problématique des bonbonnes de protoxyde d'azote depuis plusieurs années et de manière croissante. L'usage détourné de ce gaz hilarant est devenu un problème de santé publique, mais pas uniquement. Il crée des dommages d'exploitation importants dans les UVE.



Les bonbonnes, de plus en plus grosses, qui explosent avec la chaleur des fours, provoquent la casse de barreaux de grilles et de briques réfractaires, engendrant des coûts de réparation élevés.



Déchèteries & PAVD

HAGANIS exploite les huit déchèteries du territoire de Metz Métropole pour les particuliers et la Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets (PAVD) intégrant une déchèterie dédiée aux professionnels.

La régie y assure l'accueil des usagers, la réception des déchets triés dans des bennes adaptées, l'évacuation et la vente des matériaux dans les conditions réglementaires.

CHIFFRES-CLÉS 2024



37 033 tonnes de déchets réceptionnés en déchèterie



Gravats = **9 148 tonnes**



Déchets verts = **8 529 tonnes**



Incinérables = **3 727 tonnes**



572 470 visites



65 kg de déchets déposés par visite



1 déchèterie pour **29 576 habitants** ¹



2,5 visites par habitant par an



157 kg de déchets déposés par habitant par an



70 % = Taux de valorisation ²



66 176 tonnes de déchets traités à la PAVD

¹ base : 236 611 habitants Metz Métropole et communes conventionnées (source : INSEE, population légale 2021)

² selon formule de l'ADEME : $\frac{\text{somme des tonnages de déchets orientés vers une filière de valorisation}}{\text{quantité de déchets transitant par la déchèterie (hors déchets inertes)}} \times 100$

UN RÉSEAU DE HUIT DÉCHÈTERIES

Chaque déchèterie est un espace clos et aménagé pour déposer et trier, sous le contrôle d'un agent d'accueil, les déchets qui ne peuvent être collectés par le service de ramassage traditionnel des ordures ménagères, en raison de leur taille (encombrants), de leur volume (déchets verts), de leur densité (gravats, déchets de démolition, déblais...), ou de leur nature (batteries, huiles usagées, médicaments, solvants, peintures, acides et bases, produits phytosanitaires, DEEE...).

Les déchets sont recueillis dans des bennes dédiées, dans des compacteurs ou des alvéoles fermées, en fonction du type de déchet. La déchèterie permet ensuite d'orienter les déchets triés vers des filières de valorisation, de regrouper les déchets dangereux en évitant des transferts de pollutions, et d'empêcher les dépôts sauvages.

Les déchèteries sont ouvertes 7 jours sur 7 (sauf Vernéville et Peltre), hors jours fériés.

L'accès est libre pour les particuliers résidant dans les communes de Metz Métropole et dans les communes conventionnées des Communautés de Communes de Mad et Moselle et du Haut-Chemin Pays de Pange.

L'accès est payant pour les entreprises, artisans, commerçants, associations, collectivités et établissements publics... (interdit à Peltre). Ces professionnels peuvent y apporter exclusivement des déchets verts et autres matériaux en bennes (et non leurs déchets dangereux).

L'apport est limité à 3 m³ par jour et par déchèterie (sauf à Peltre, 1 m³ par jour).



Le réseau des déchèteries de Metz Métropole est constitué de 8 sites :

- ① La Petite Voëvre à Metz-Borny (ouverte en 1992)
- ② La Houblonnière à Metz-Nord (ouverte en 1993)
- ③ La Seille à Marly (ouverte en 1994, étendue en 2014)
- ④ La Mance à Ars-sur-Moselle (ouverte en 1994)
- ⑤ Le Haut-Rhèle à Montigny-lès-Metz (ouverte en 2001)
- ⑥ Le Pas du Loup à Metz-Magny (ouverte en 2003)
- ⑦ La Roselière à Vernéville (ouverte en 2006).
- ⑧ Le St-Pierre à Peltre (ouverte en 1996)

37 033tonnes
de déchets ont
été réceptionnés
en déchèteries**BILAN DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS EN DÉCHÈTERIES 2024**

| Matériaux | Tonnage | Taux | Modes de traitement |
|---|---------------|--------------|--|
| DÉBLAIS-GRAVATS | 9 148 | 24,7% | Transférés et stockés par l'Unité de Traitement des Déchets Inertes, avant valorisation par criblage-tri-concassage |
| DÉCHETS VERTS | 8 529 | 23,0% | Transférés et broyés par la PAVD Haganis, avant envoi en compostage |
| BOIS | 6 011 | 16,2% | Transférés et broyés par la PAVD Haganis, avant valorisation matière ou énergétique |
| DÉCHETS NON INCINÉRABLES | 4 560 | 12,3% | Transférés et stockés à la PAVD Haganis avant enfouissement en ISDND ¹ (Suez, 57) |
| DÉCHETS INCINÉRABLES | 3 727 | 10,1% | Transférés et stockés par la PAVD Haganis avant enfouissement en ISDND ¹ (Suez, 57 et Pizzorno, 57) ou valorisation en Combustibles Solides de Récupération (Véolia Onyx Est, 54) |
| MÉTAUX | 1 658 | 4,5% | Transportés par Haganis et valorisés par Derichebourg (57) et Orne Métaux (57) |
| DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE) | 984 | 2,7% | Collectés et valorisés par Paprec pour l'éco-organisme Ecologic |
| PLÂTRE | 983 | 2,7% | Transférés, stockés et triés à la PAVD avant valorisation matière |
| CARTONS | 774 | 2,1% | Transportés par Haganis et conditionnés par Citraval (57) |
| DÉCHETS DIFFUS PÉCIFIQUES | 270 | | Transportés et traités par Cédilor (57) |
| PNEUMATIQUES | 132 | | Collectés et valorisés par l'éco-organisme Aliapur |
| TEXTILE - LINGE - CHAUSSURES | 87 | | Collectés et valorisés par Tri d'Union |
| HUILES DE VIDANGE | 53 | | Collectées et valorisées (régénération ou valorisation énergétique) par Grandidier (88) |
| HUISSERIES | 53 | | Collectées et valorisées par Valoprest (57) |
| EMBALLAGES SOUILLÉS | 28 | | Transportés et traités par Cédilor (57) |
| LIVRES | 0,5 | 1,7 % | Collectés et valorisés par Recyclivres |
| HUILES ALIMENTAIRES | 13 | | Collectées et valorisées énergétiquement par Valoprest (57) |
| PILES | 10 | | Collectées et valorisées par l'éco-organisme Corepile |
| TUBES FLUORESCENTS | 6 | | Collectés et valorisés par l'éco-organisme Ecosystem |
| BATTERIES | 6 | | Transportées par Haganis et valorisées par Derichebourg (57) |
| CARTOUCHES | 0,9 | | Collectées et valorisées par Collectors |
| RADIOGRAPHIES | - | | Collectées et valorisées par Recycl-M |
| TOTAL | 37 033 | 100 % | |

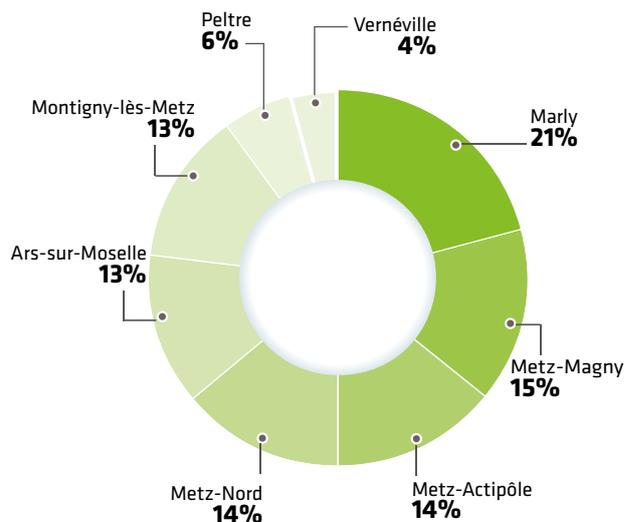
1 : ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux

À noter :

Des cubi-verre et des cubi-papier sont mis à disposition des usagers dans les déchèteries. Ils sont collectés par Metz Métropole en même temps que les autres points d'apport volontaire présents dans les rues des communes membres. Il est donc impossible de définir la part du verre et du papier réceptionnés uniquement en déchèterie.

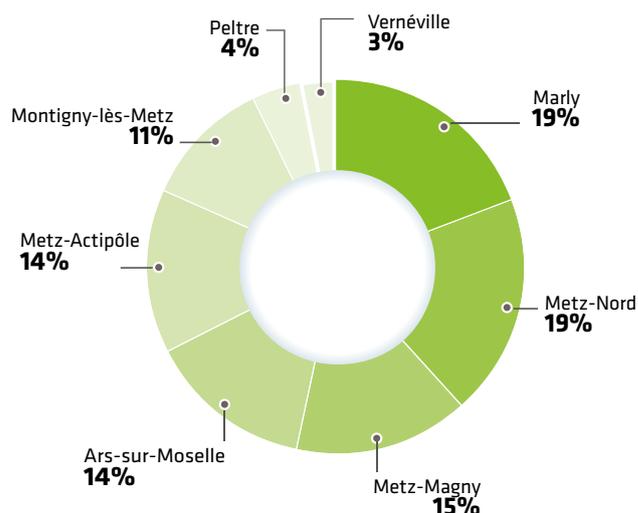
FRÉQUENTATION PAR DÉCHÈTERIE 2024

| Site | Nombre de visites |
|-----------------------------------|-------------------|
| Marly / La Seille | 119 088 |
| Metz-Magny / Le Pas du Loup | 87 877 |
| Metz-Actipôle / La Petite Voëvre | 79 588 |
| Metz-Nord / La Houblonnière | 77 704 |
| Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhèle | 76 666 |
| Ars-sur-Moselle / La Mance | 74 754 |
| Peltre / Le St-Pierre | 31 958 |
| Vernéville / La Roselière | 24 835 |
| TOTAL | 572 470 |



TONNAGES RÉCEPTIONNÉS PAR DÉCHÈTERIE 2024

| Site | Tonnages réceptionnés par déchèterie |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Marly / La Seille | 7 137 |
| Metz-Nord / La Houblonnière | 7 031 |
| Metz-Magny / Le Pas du Loup | 5 630 |
| Ars-sur-Moselle / La Mance | 5 278 |
| Metz-Actipôle / La Petite Voëvre | 5 200 |
| Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhèle | 4 231 |
| Peltre / Le St-Pierre | 1 302 |
| Vernéville / La Roselière | 1 223 |
| TOTAL | 37 033 |



14 chauffeurs, dont 8 agents polyvalents et 7 camions assurent la rotation des bennes dans les déchèteries. Ils travaillent en deux postes 7 jours sur 7. 8 888 mouvements de bennes ont été enregistrés en 2024.

3 206

tonnes
de bois A ont été
livrées à UEM
pour alimenter sa
centrale biomasse.

UNE PLATEFORME MULTI-FONCTIONNELLE

La Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets est située à Metz-Actipôle, rue de la Mouée. La PAVD regroupe trois activités sur un site de 3 ha environ.



CENTRE DE PRÉPARATION DES DÉCHETS DE BOIS ET DES DÉCHETS VERTS

La plateforme accueille du bois issu des déchèteries ou apporté par des collecteurs et des professionnels : du bois A (palettes, caisses non traitées, non peintes), du bois Abio (déchets verts de diamètre supérieur à 12 cm) et du bois B (bois ayant reçu un traitement).

Le bois A est broyé avant d'être envoyé en valorisation énergétique (biomasse).

Le bois B, composé notamment de mobilier, est broyé avant valorisation. Il peut bénéficier d'une valorisation matière par les entreprises fabriquant des panneaux de bois compressé, ou d'une valorisation énergétique.

Les déchets verts (gazon, feuilles, branchages...) sont broyés avant d'être envoyés en compostage.

DÉCHÈTERIE « PROFESSIONNELS »

La PAVD abrite une déchèterie dédiée aux professionnels et aux services techniques des collectivités environnantes.

Elle les accueille du lundi au vendredi. Chaque véhicule est pesé en entrée de site, avant déversement dans l'une des zones dédiées.

Les déchets dangereux des professionnels, à l'exception des DEEE, ne sont pas admis.

La PAVD vend du compost et du paillage en vrac aux professionnels, mais aussi aux particuliers.

CENTRE DE TRANSFERT

La PAVD permet de rassembler les déchets non incinérables, le plâtre, les déblais-gravats issus des déchèteries et le verre ménager collecté par Metz Métropole et la CCPOM. Elle organise les transports vers les exutoires adaptés dans des conditions optimisées. En massifiant les volumes transférés, HAGANIS s'attache à réduire les coûts énergétiques et environnementaux.

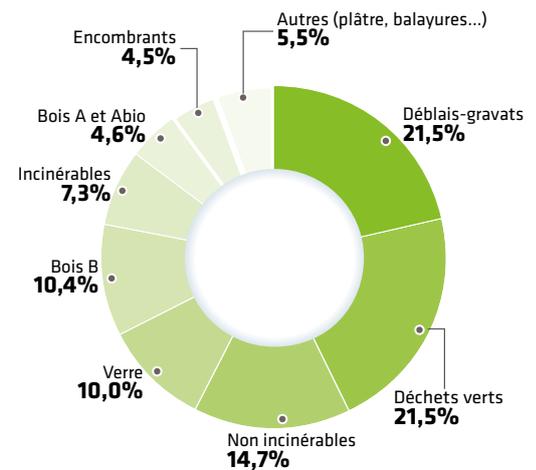


45 520

dépôts
ont été
enregistrés
à la PAVD,
toutes activités
confondues.

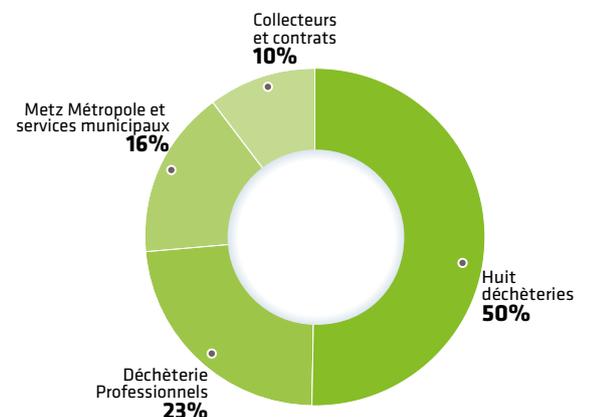
BILAN DES DÉCHETS TRAITÉS À LA PAVD 2024

| Matériaux | Tonnage traité et évacué | Repreneurs |
|-------------------|--------------------------|--|
| DÉCHETS VERTS | 14 196 | Compostage : Suez Organique (57) |
| DÉBLAIS - GRAVATS | 14 213 | Valorisation matière : UTDI Haganis |
| SABLES | 293 | Valorisation matière : Haganis |
| NON INCINÉRABLES | 9 748 | Stockage : ISDND Suez (57), Pizzorno (57) |
| VERRE MÉNAGER | 6 586 | Valorisation matière : Sibelco Green puis OI Manufacturing (88) |
| BOIS B | 6 914 | Panneautier : Kronospan (Luxembourg), CF2P (70), Valorisation énergétique : Norske Skog (88) |
| BOIS A ET Abio | 3 011 | Valorisation énergétique : UEM (57), SOVEN (57) |
| INCINÉRABLES | 4 847 | Stockage : ISDND Suez (57) |
| ENCOMBRANTS | 2 965 | Sur-tri Haganis |
| PLÂTRE | 1 311 | Valorisation matière : Remex (Allemagne), Pari Plâtre (77), Vicat (03), Sylvagen (Belgique) |
| BALAYURES | 1 578 | Valorisation matière : Lingenheld (57) |
| HUISSERIES | 41 | Valorisation matière : Valo' (57) |
| CARTON | 336 | Valorisation matière : Citraval |
| DEEE | 62 | Valorisation matière : Paprec (54) |
| MÉTAUX | 74 | Valorisation matière : Derichebourg (57) |
| TOTAL | 66 176 | |



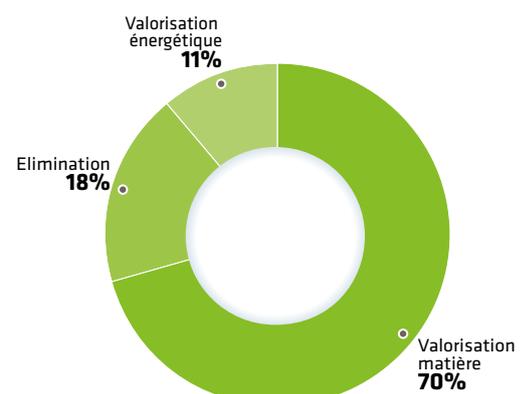
PROVENANCE DES DÉCHETS TRAITÉS À LA PAVD 2024

| Provenance | Tonnage | Nombre dépôts | Tonnage moyen/dépôt |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|
| 8 déchèteries | 33 000 | 7 997 | 4,13 |
| Metz Métropole et services municipaux | 10 879 | 4 689 | 2,32 |
| Déchèterie «Professionnels» | 15 402 | 31 113 | 0,50 |
| Collecteurs privés et contrats | 6 895 | 1 721 | 4,01 |
| TOTAL | 66 176 | 45 520 | 1,45 |



MODES DE TRAITEMENT DES DÉCHETS À LA PAVD 2024

| Traitement | Tonnage |
|--------------------------|---------------|
| Valorisation matière | 44 254 |
| Valorisation énergétique | 7 158 |
| Élimination | 11 618 |
| TOTAL | 63 030 |



FAITS MARQUANTS 2024 / PROJETS 2025

NOUVEAUX COMPACTEURS A LA DÉCHÈTERIES DE VERNEVILLE

6 compacteurs de nouvelle génération ont été mis en service en juin 2024 sur la déchèterie de Vernéville.

Particulièrement adaptés pour des déchèteries à plat, ces compacteurs présentent de multiples avantages techniques, sécuritaires et environnementaux :

- Puissance de compaction permettant d'atteindre des densités de chargement pour tout type de déchets (tout-venant, bois, métaux, cartons, déchets verts...) nettement supérieures, réduisant ainsi le nombre de transport.

Après quelques semaines d'utilisation, les densités de chargement ont augmenté de +35 à +65% selon le type de déchet.

- Godets facilitant les dépôts de déchets par les usagers de par leur faible hauteur de chargement.

- Toit ouvrant simplifiant le vidage des déchets.



RENOVATION DES BUNGALOWS

La rénovation intérieure des bungalows des agents d'accueil a débuté par la déchèterie d'Ars-sur-Moselle : réfection des murs, sols et plafond ; rénovation des sanitaires et achat d'un mobilier modulaire pour le poste informatique. Le local, plus accueillant, est aussi plus pratique à l'usage et pour le nettoyage.



RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EAU SUR LA PAVD

Soucieuse de réduire toujours plus son impact environnemental, HAGANIS a engagé des mesures pour limiter la consommation d'eau potable lors des opérations de broyage du bois sur la PAVD en modifiant le système de brumisation sur le broyeur, tout en conservant les performances d'abattement des poussières. Les consommations d'eau ont ainsi diminué de 60 % entre 2023 et 2024.

ÉTUDES D'EXTENSION DES DÉCHÈTERIES

Metz Métropole a mandaté HAGANIS pour mener pour son compte des études sur l'extension des déchèteries et sur la thématique du contrôle d'accès sur les déchèteries de la métropole.

PROPRETE DES SITES

Afin de garantir la propreté de ses sites, HAGANIS a réalisé des travaux d'aménagement sur la PAVD. Pour éviter les envols de déchets dans les espaces verts et faciliter l'entretien par les équipes, un grillage a été mis en place, en septembre, tout autour du site, en partie intérieure.





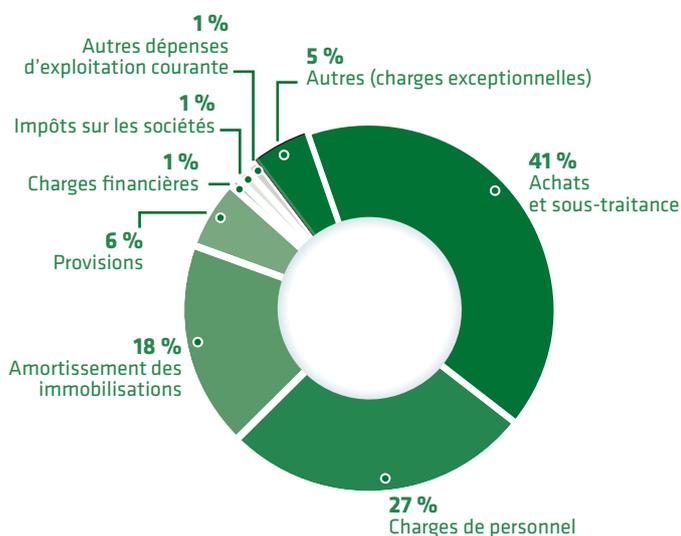
Les comptes 2024

LE COÛT DU SERVICE

DÉPENSES D'EXPLOITATION COURANTES : 21 443 K€ H.T.

Ce sont les dépenses pour l'exploitation technique et commerciale du service de traitement des déchets confiée par Metz Métropole, et la réalisation de prestations de tri et de valorisation de déchets pour des clients extérieurs suite aux appels d'offres et contrats remportés par la régie HAGANIS.

Les charges de personnel, les achats et la sous-traitance représentent la majorité des dépenses d'exploitation courante. Les charges externes (achats et sous-traitance) comprennent les activités des déchèteries et de la PAVD (4 618 K€), les achats d'énergie (gaz, électricité) et d'eau déminéralisée pour la production de vapeur (1 804 K€ pour ces trois postes), les prestations d'élimination des sous-produits (604 K€), ainsi que l'achat des réactifs nécessaires à l'épuration des fumées (607 K€). S'y ajoute le reversement à Metz Métropole d'une quote-part des dépôts des professionnels en déchèteries et des ventes de matériaux issus des déchèteries (185 K€).



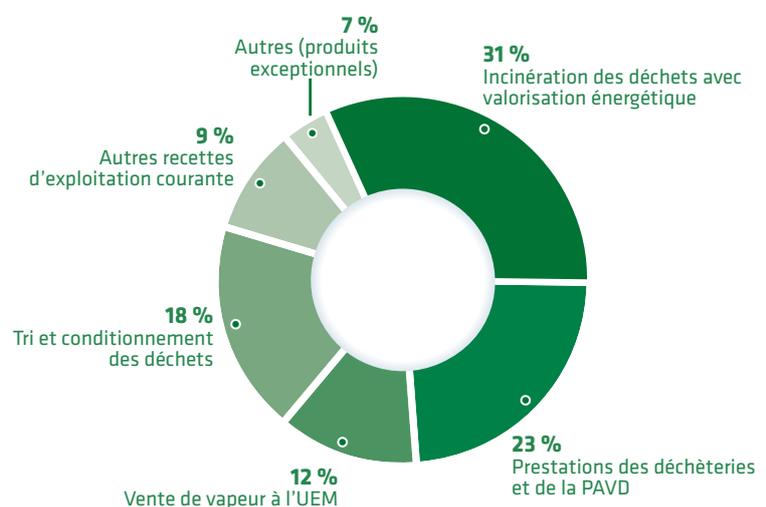
Dépenses d'exploitation

Les dépenses d'exploitation courantes sont en augmentation par rapport à 2023 (+ 8,6 %) du fait notamment du fonctionnement en année pleine du centre de tri avec la mise en place d'une deuxième équipe afin de traiter les tonnages supplémentaires en provenance du SYDELON et de la CC de l'Arc Mosellan.

AUTRES DÉPENSES D'EXPLOITATION : 9 478 K€ H.T

Elles intègrent principalement les dotations aux amortissements des immobilisations (en augmentation par rapport à 2023 du fait notamment de la poursuite des amortissements des investissements relatifs à la modernisation du centre de tri), la dotation aux amortissements des charges à étaler (9^e annuité d'amortissement des IRA) et les charges financières (en baisse en raison de la diminution mécanique de l'encours de la dette intégralement à taux fixe depuis le 1^{er} juillet 2016).

L'amortissement des immobilisations (environ 19 % des charges d'exploitation) génère une ressource importante qui permet de réinvestir, sans recourir à l'emprunt, dans le renouvellement des installations industrielles du Centre de Valorisation des Déchets (CVD), des déchèteries et de la PAVD.



Recettes d'exploitation

RECETTES D'EXPLOITATION COURANTES : 29 948 K€ H.T.

Elles proviennent notamment de la valorisation énergétique des déchets ménagers et se caractérisent, en 2024, par une hausse des refus de tri suite aux nouveaux gisements entrants à l'UTM, de nouveaux apports en provenance de la CC du Sud Messin, une hausse des apports en provenance de la CC des Rives de Moselle, des entreprises (Suez...), mais également par une baisse des apports en provenance des collectivités (CCPOM, CCHCPP, CC Mad & Moselle, SYDELON).

Les prestations de tri et de conditionnement des matériaux à recycler sont en forte hausse par rapport à 2023 du fait notamment de l'arrivée des gisements du SYDELON et de la CC de l'Arc Mosellan au 1^{er} janvier 2024 mais aussi grâce à une légère hausse des apports de recyclables en provenance de Metz Métropole.

Les activités déchèteries et PAVD génèrent 27 % des recettes d'exploitation courantes en 2024. Il convient de noter la hausse des apports sur les déchèteries et la PAVD au niveau des déchets verts (effet météo) et du bois notamment.

AUTRES RECETTES D'EXPLOITATION : 2 179 K€ H.T.

Elles comprennent notamment l'encaissement de la neuvième annuité de l'aide versée par le fonds de soutien (1 115 K€) et les recettes d'amortissement des subventions d'équipement perçues.

LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS

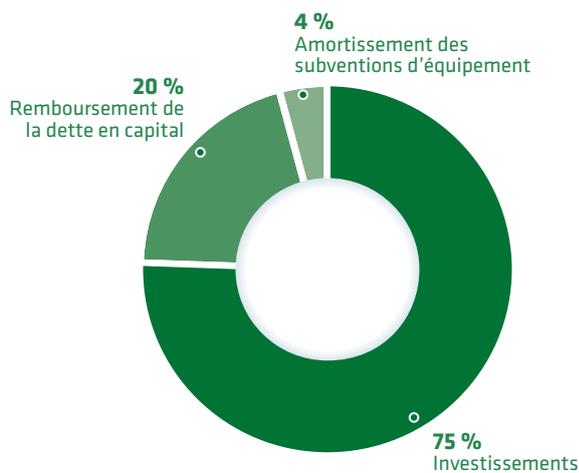
DÉPENSES D'INVESTISSEMENT : 5 700 K€ H.T.

Elles concernent, pour 4 272 K€, les investissements réalisés sur les différentes installations de traitement des déchets de la régie HAGANIS. A l'Unité de Valorisation Énergétique, ils ont porté prioritairement sur le renouvellement et l'entretien du process (renouvellement de joints de dilatation de la chaudière...). Sur les déchèteries et la PAVD, ils ont porté sur le renouvellement du process (achat camions ampliroll, de bennes et de compacteurs de déchèteries...).

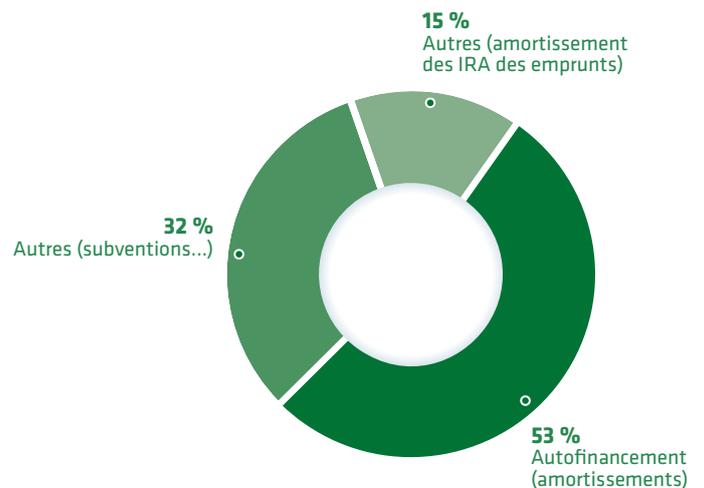
S'y ajoutent le remboursement du capital de la dette (1 149 K€) et l'amortissement des subventions d'investissement perçues (201 K€).

RECETTES D'INVESTISSEMENT : 10 248 K€ HT

Elles sont en forte hausse par rapport à 2023, principalement du fait du versement par l'ADEME et CITEO de subventions pour la modernisation du centre de tri (3 M€). Elles intègrent également l'amortissement des installations du CVD, des déchèteries et de la PAVD et la neuvième annuité d'amortissement des IRA des emprunts réaménagés en 2016.



Dépenses d'investissement



Recettes d'investissement





28 362
TONNES DE PAPIER
ET EMBALLAGES TRAITÉES



227 609
MWH D'ÉNERGIE
PRODUITE À L'UVE



66 176
TONNES DE DÉCHETS
TRAITÉES À LA PAVD

Assainissement Valorisation Recyclage



Haganis
Environnement

Régie de Metz Métropole
Rue du Trou-aux-Serpents - CS 82095 - 57052 METZ CEDEX 02
Service Clients : Tél. 03 87 34 64 60
Accueil téléphonique : Tél. 03 87 34 40 00

www.haganis.fr



Rédaction : HAGANIS

Maquette, mise en page et illustrations : HAGANIS, service Communication

Crédits photos : HAGANIS - Vues aériennes : FlyPixel

Illustration : Te'rifik

Impression : Imprimé par Digit'Offset sur papier PEFC, contribuant à la gestion durable des forêts.

Mars 2025

