

Acteur local pour l'environnement



Traitement des déchets

Rapport d'activité
2020



Haganis
Environnement

MODÈLE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



SOMMAIRE

| | Page |
|---|------|
| REPÈRES | 4 |
| ÉDITORIAL | 5 |
| HAGANIS, ENTREPRISE PUBLIQUE | 6 |
| <ul style="list-style-type: none"> • DEUX SERVICES PUBLICS INDUSTRIELS ESSENTIELS • LE CONSEIL D'ADMINISTRATION • RESSOURCES HUMAINES : DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES • LA SÉCURITÉ, TOUJOURS UNE PRIORITÉ • QUALITÉ, ENVIRONNEMENT ET ÉNERGIE • SERVICE CLIENTS : ÉCOUTE ET PRISE EN CHARGE DES DEMANDES • CONTINUITÉ DE SERVICE DURANT LA CRISE SANITAIRE • COMMUNICATION : VALORISER LES PERFORMANCES ET LE RÔLE ESSENTIEL DES MISSIONS DE SERVICE PUBLIC | 13 |
| LE CENTRE DE VALORISATION DES DÉCHETS NON DANGEREUX | 14 |
| <ul style="list-style-type: none"> • LES FLUX DE DÉCHETS VALORISÉS • LE TRI DES EMBALLAGES ET DES MATÉRIAUX À RECYCLER • LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON RECYCLABLES • LE CONTRÔLE DES REJETS AUX CHEMINÉES • LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT • LES FAITS MARQUANTS 2020 / LES PROJETS 2021 | 24 |
| LES DÉCHÈTERIES ET LA PAVD | 25 |
| <ul style="list-style-type: none"> • UN RÉSEAU DE HUIT DÉCHÈTERIES • UNE PLATEFORME MULTIFONCTIONNELLE • UN CENTRE DE PRODUCTION DE GRAVES RECYCLÉES • LES FAITS MARQUANTS 2020 / LES PROJETS 2021 | 33 |
| LES COMPTES 2020 | 34 |
| <ul style="list-style-type: none"> • LE COÛT DU SERVICE • LES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS | 35 |

REPÈRES

- **28 administrateurs**, dont 18 délégués Metz Métropole
- **259 agents**, dont 232 à l'exploitation
- Certification **ISO 9001 & 14001** pour l'ensemble des activités
- Certification **ISO 50001** pour l'UVE-UVM, la STEP et les bâtiments du siège

- **94,9 %** = performance énergétique de l'UVE
- **216 727 MWh** = énergie produite sous forme de vapeur
- **78,4 %** = taux de recyclage des collectes sélectives
Refus de tri : 21,6 %
- **66 %** = taux de valorisation en déchèteries

- **1** station d'épuration intercommunale,
3 stations communales, **4** lagunes
- **1 444 km** d'égouts (EU + EP),
145 stations de relèvement, **126** bassins
- **25,4 millions de m³** d'eaux usées épurés
- **1,14 € ht/m³** = redevance assainissement

ÉDITO

Continuité de service

2020 fut marquée par la gestion des activités en période de Covid-19. La continuité de service fut le maître-mot pour répondre aux besoins essentiels de la population en matière de salubrité publique, tout en protégeant les agents.

L'UVE ainsi que la PAVD, intégrant la déchèterie dédiée aux professionnels, ont continué leur activité au même rythme, sans discontinuité. Le mix présentiel / télétravail a permis la continuité de service au sein de la STEP et des services administratifs dans des conditions plus que satisfaisantes tout en maintenant des performances équivalentes à une situation normale. L'UTM et les déchèteries ont repris l'activité fin avril, dès que les autorités l'ont permis.

Les chantiers d'assainissement programmés ont été réalisés, dans le respect des gestes barrières. En particulier, le chantier d'envergure de raccordement de La Maxe a progressé dans les temps pour une finalisation au printemps 2021.

L'organisation mise en place par HAGANIS et le dévouement de l'ensemble des collaborateurs ont particulièrement été salués par les élus locaux, et en particulier le conseil d'administration.

Niveau de performances maintenu, contrôles renforcés

La performance énergétique de l'UVE atteint 94,9%. Grâce à la production issue de la combustion des 110 000 tonnes de déchets ménagers, 216 727 MWh sont ainsi livrés en 2020 pour alimenter le réseau de chauffage urbain de la métropole messine.

Ces résultats permettent à l'UVE d'appartenir à la catégorie des installations à Haute Performance Énergétique.

En matière d'assainissement, les rendements épuratoires sont excellents, les consommations de réactifs et d'électricité sont maîtrisées. La performance énergétique de la station d'épuration est également remarquable, avec un ratio énergie consommée / dépollution réalisée de 1,75 kWh/kg DBO₅ traité.

La STEP d'HAGANIS a été sollicitée en fin d'année pour rejoindre le réseau national DBÉPINE, chargé d'analyser la présence du virus Covid-19 dans les eaux usées. Les prélèvements sont réalisés en interne pour être analysés dans un laboratoire spécifique.

Afin de garantir la valorisation des boues, HAGANIS a renforcé leur traitement par une hygiénisation de manière à répondre aux nouvelles exigences réglementaires. 100% des boues produites en 2020 ont ainsi pu être valorisées.

Les audits de certification Qualité-Environnement et Énergie, garants de la démarche d'amélioration continue d'HAGANIS ont été maintenus et réalisés à distance, avec succès.

Modernisation intégrale de l'Unité de Tri des Matériaux

Avec la modernisation du centre de tri, la Métropole de Metz conserve et renforce son savoir-faire en matière de tri de déchets, les emplois sont préservés et les conditions de travail améliorées. Pour les habitants, l'objectif est de simplifier le geste de tri.

Les atouts sont nombreux, tant d'un point de vue écologique, que social et économique, la proximité des lieux de collecte et de l'UVE limitant les transports.

La réalisation des phases études et travaux est planifiée en 2021, pour une mise en service industrielle début 2022.

Avec la modernisation du centre de tri d'HAGANIS, la Métropole messine reste un maillon fort de l'économie circulaire.

Marc SEIDEL
Président du Conseil d'Administration

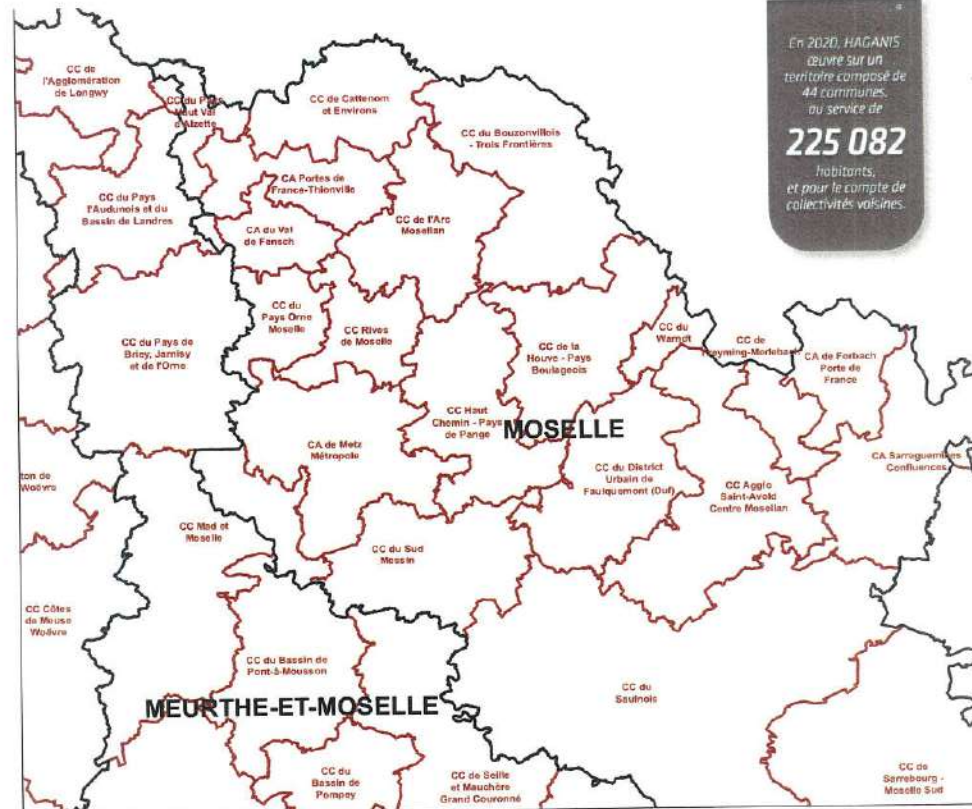
Daniël SCHMITT
Directeur général



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.

HAGANIS, entreprise publique

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.



DEUX SERVICES PUBLICS INDUSTRIELS ESSENTIELS À L'ENVIRONNEMENT

HAGANIS assure la gestion et l'exploitation technique et commerciale des services confiés par Metz Métropole pour le traitement et la valorisation des déchets produits par les ménages d'une part, et d'autre part pour l'assainissement. Outre ces missions statutaires, HAGANIS a la faculté d'assurer des prestations pour le compte d'autres collectivités, d'entreprises ou de particuliers.

LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

- HAGANIS assure les traitements nécessaires à la valorisation ou à l'élimination des déchets produits par les ménages, ainsi que d'autres déchets non dangereux des entreprises. Pour cela, elle exploite plusieurs sites sur le territoire de Metz Métropole :
- Le Centre de Valorisation des Déchets, composé d'une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers, d'une unité de tri des matériaux et des emballages à recycler, et d'une unité de valorisation des mâchefers,
- huit déchèteries,
- la Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets (PAVD), hébergeant notamment une déchèterie destinée aux professionnels,
- l'Unité de Traitement des Déchets Inertes

L'ASSAINISSEMENT

Sur le territoire de Metz Métropole, HAGANIS programme, finance, construit, exploite et entretient les ouvrages nécessaires à la collecte, au transport et à l'épuration des eaux usées. Pour ce qui concerne les eaux de pluie, leur collecte est une compétence gérée directement par Metz Métropole. HAGANIS assure la maintenance et l'entretien des ouvrages d'assainissement pluvial pour la métropole messine.

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. Suite aux élections municipales de mars 2020 et au renouvellement du conseil de la métropole, la composition du conseil d'administration a évolué. Installé le 23 septembre 2020, le conseil a réélu Marc Seidel à sa présidence.

LES DÉLÉGUÉS DE METZ MÉTROPOLÉ

- François CARPENTIER (Maire de Cuvry), 2^e Vice-Président,
- Daniel DEFAUX (Maire de Flappeville),
- Bertrand DUVAL (Maire de La Maxe),
- Philippe GLESER (Maire de Lorry-lès-Metz),
- François GROSODIER (Maire de Metz),
- François HENRIOT (Maire d'Augny), 3^{ème} Vice-Président,
- Thierry HORY (Maire de Marly),
- Véronique KREMER (Adjointe au Maire de Montigny-lès-Metz),
- Frédérique LOGIN (Maire d'Amanvillers),
- Martine NICOLAS (Adjointe au Maire de Metz),
- Roger PEULTIER (Maire de Rozéneules),
- Alain PIERRET (Adjoint au maire de Wolpp),
- Christophe PRÉVOST (Adjoint au Maire de Saint-Julien-lès-Metz),
- Nathalie SPORMEYEUR (Maire de Saulny),
- Michel TORLOTING (Maire de Gravelotte),
- Bruno VALDEVIT (Maire d'Ars-sur-Moselle), 1^{er} Vice-Président,
- Isabelle VIALLAT (Adjointe au Maire de Metz),
- Julien VICK (Adjoint au Maire de Metz)

LES PERSONNES QUALIFIÉES

- Djemel BENKERROUJ,
- Claude BERTSCH,

- René DARBOIS,
- Emmanuel LEBEAU,
- Michel LISSMANN,
- Sébastien MANCIN,
- Eric MEUX,
- Serge RAMON,
- Philippe RENAULD,
- 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), Madame VIALLAT, Messieurs DARBOIS, GLESER, 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, TORLOTING et VALDEVIT.



Le Conseil
d'Administration
compte

28

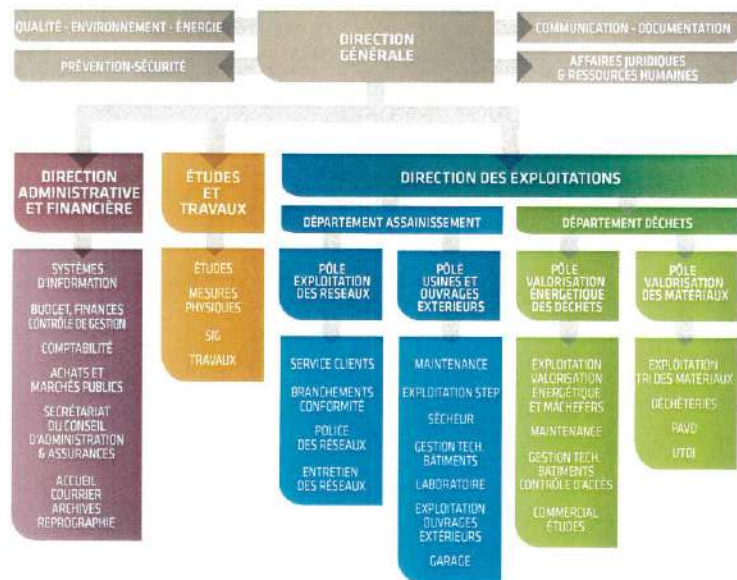
membres
élus et personnes
qualifiées. Il
est présidé par
Marc Seidel.

RESSOURCES HUMAINES : DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES

Entreprise de développement durable, HAGANIS développe sa politique de ressources humaines autour de cinq axes :

- **la formation continue**, avec plus de 3 500 heures et toujours un effort soutenu sur les formations à la sécurité avec 3% de la masse salariale consacrée à la formation pour une obligation légale de 1%. En 2020, malgré la période de confinement suivie de la période estivale ne permettant pas l'organisation des formations, 80% des formations prévues au plan ont néanmoins pu être réalisées grâce à la contribution de l'ensemble des services.
- **l'insertion professionnelle**, par le recrutement des agents issus de l'intérim sur des postes d'opérateurs de tri.
- **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**

| Effectif au 31/12/2020 | 259 |
|---|-------|
| Salariés | 183 |
| <i>dont nombre d'agents détachés</i> | |
| Fonctionnaires mis à disposition | 75 |
| Agents Assainissement | 124 |
| Agents Déchets | 108 |
| Agents Services supports | 26 |
| Formation continue 2020 | |
| Nombre d'heures de formation continue | 3 523 |
| <i>dont heures de formation Sécurité</i> | |
| Nombre d'agents concernés | 183 |
| Part de la masse brute salariale consacrée à la formation | 3 % |
| Stagiaires ou apprentis accueillis | 23 |





SÉCURITÉ

LA SÉCURITÉ, TOUJOURS UNE PRIORITÉ

La sécurité des hommes au travail reste le premier chantier prioritaire d'HAGANIS, inscrit dans sa politique Qualité-Sécurité-Environnement-Energie. 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. L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire liée au Covid-19.

GÉRER LA CRISE SANITAIRE

HAGANIS s'est immédiatement organisée afin de protéger la santé des agents tout en assurant la continuité de ses activités, services publics essentiels à la salubrité publique de la Métropole et de ses collectivités partenaires. Dès le début, la cellule de crise a travaillé en collaboration avec les différents pôles, tant techniques qu'administratifs, pour réviser et déployer le Plan de Continuité d'Activité.

Les mesures d'organisation pour réduire le nombre de personnes en contact ont permis de maintenir l'activité d'HAGANIS dans des conditions de sécurité pour l'ensemble du personnel : arrivées décalées des agents, définition de jauges pour les réfectoires, les vestiaires et les salles de réunion, mise en place du télétravail. Par ailleurs les agents ont été dotés de masques et du gel hydroalcoolique a été mis à disposition dans les services.

ÊTRE PRÉSENT SUR LE TERRAIN

Les Visites Hiérarchiques de Sécurité maintiennent la vigilance sur le respect des règles de sécurité. Elles sont un des piliers de la politique de prévention d'HAGANIS. Malgré le contexte sanitaire, les encadrants les ont réalisées.

Toutes les décisions et consignes liées au Covid-19 ont également été commentées et accompagnées sur le terrain par les encadrants, permettant ainsi de garantir la sécurité de tous.

Actions Prévention-Sécurité 2020

| | |
|---|-----------|
| Nombre de visites hiérarchiques de sécurité | 120 |
| Nombre de quarts d'heure sécurité | 2 |
| Travaux d'amélioration de la sécurité des installations | 433 455 € |

QUALITÉ, ENVIRONNEMENT et ÉNERGIE

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.

UNE LOGIQUE CERTIFIÉE

HAGANIS est certifiée ISO 9001 (Qualité) et ISO 14001 (Environnement) pour l'ensemble de ses activités. Un engagement de près 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.

Conscient de l'importance croissante du volet énergie dans les enjeux climatiques et en cohérence avec ses actions pour l'environnement, HAGANIS est à présent certifiée ISO 50001 (Energie) pour son Unité de Valorisation Énergétique, son Unité de Valorisation des Mâchefers, sa station d'épuration principale et les bâtiments de son siège.

DES PERFORMANCES RECONNUES

La performance énergétique de l'UVE, supérieure à 90%, lui permet d'appartenir à la catégorie des installations à Haute Performance Énergétique. La certification ISO 50001 permet par ailleurs 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.

UN ENGAGEMENT PARTAGÉ

Le Directeur Général partage son engagement Qualité, Sécurité, Environnement, les clients, les fournisseurs et leurs sous-traitants.

Ainsi, tout intervenant sur les sites, ou à l'extérieur pour le compte d'HAGANIS, est tenu de se conformer strictement à la réglementation relative à la sécurité et à l'environnement. HAGANIS veille particulièrement à la propreté des chantiers à l'évacuation des déchets et à la remise en état des sites après chaque intervention.



Audit ISO 50001 de l'UVE réalisé en distanciel (novembre 2020)

SERVICE CLIENTS : ÉCOUTE ET PRISE EN CHARGE DES DEMANDES

Porte d'entrée unique d'HAGANIS, 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 ou courriel. Il assure l'enregistrement informatisé, la réponse coordonnée, le suivi et la résolution de la demande. Dans la plupart des cas, HAGANIS intervient dans la demi-journée qui suit la requête.

Contacts enregistrés par le service Clients

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Nombre de contacts | 4 144 |
| pour l'assainissement | 751 18% |
| pour le traitement des déchets | 3 393 82% |

Contacts pour l'Assainissement

| | |
|--|---------|
| Total Satisfactions spontanées | 6 1% |
| Total Demandes | 160 21% |
| Total Signalements ne concernant pas HAGANIS (collectivités, usagers...) | 123 16% |
| Total Signalements concernant HAGANIS | 462 62% |
| dont Problèmes de surface | 202 44% |
| dont Nuisances | 155 34% |
| dont Sous-terrain | 50 11% |
| dont Dégâts des eaux | 39 8% |
| Administratif | 8 2% |
| dont Autres | 8 2% |

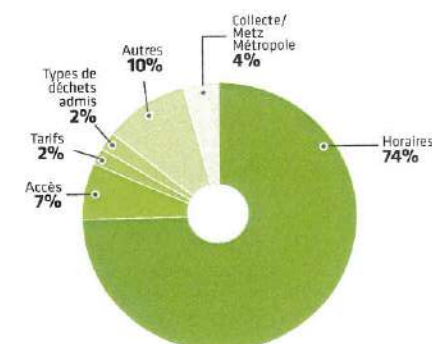
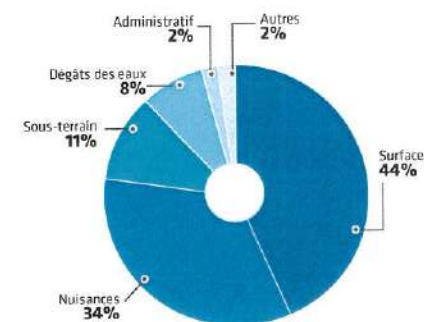
Contacts pour le Traitement des déchets

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Total Signalements | 31 1% |
| Total Satisfactions spontanées | 6 0% |
| Total Demandes | 3 356 99% |
| dont Horaires | 2 595 74% |
| dont Types déchets admis | 85 2% |
| dont Services proposés | 3 0% |
| dont Accès | 254 7% |
| dont Tarifs | 61 2% |
| dont Autres | 336 10% |
| dont Collecte Metz Métropole | 155 4% |
| Total Demandes Déchets | 3 489* 100% |

*une demande peut porter sur plusieurs thèmes.



QUALITÉ



4 144 contacts ont été traités par le service Clients en 2020.

CONTINUITÉ DE SERVICE DURANT LA CRISE SANITAIRE

L'organisation mise en place au sein d'HAGANIS pendant et au-delà de la période de confinement a permis de protéger la santé de tous les agents tout en assurant la continuité des activités essentielles à la salubrité publique de la Métropole et des collectivités partenaires.

EXPLOITATION DES INSTALLATIONS

Les services d'exploitation et de maintenance des installations ont continué à fonctionner durant toute cette période de crise sanitaire :

- 7 jours/7 et 24h/24 à l'Unité de Valorisation Énergétique
- dans le cadre de roulelements pour la Station d'épuration et l'Entretien des réseaux

Un accueil physique a été maintenu durant toute la période de crise pour permettre l'accueil des entreprises, des livraisons de pièces ou de réactifs indispensables à la continuité des activités.



TÉLÉTRAVAIL

Au niveau des services administratifs (Service Clients, Ressources Humaines, Marchés Publics, Comptabilité, Communication...) le télétravail a immédiatement été mis en œuvre, grâce à l'efficacité du service Informatique, de manière à garantir le paiement des entreprises prestataires et le traitement des demandes des usagers.



MOBILISATION EN DÉCHÈTERIES

La déchèterie réservée aux professionnels est restée opérationnelle pendant toute la période de confinement pour permettre aux artisans en activité de continuer à évacuer leurs déchets de chantier.

Les déchèteries, fermées au public au début de la crise en raison de l'interdiction des déplacements, ont réouvert le 27 avril suite à l'autorisation de la Préfecture de la Moselle.

Comme sur tout le territoire national, l'affluence en déchèteries lors de la réouverture a été très forte malgré l'ouverture immédiate de toutes les déchèteries et sur toutes les plages horaires habituelles.



ORGANISATION ADAPTÉE À L'UTM



Le centre de tri a repris ses activités le 27 avril, en parallèle de la reprise de la collecte des déchets recyclables, en concertation avec Metz Métropole.

Des mesures strictes de protection sanitaire ont été appliquées : arrivées décalées dans les vestiaires et dans les cabines, dotation individuelle de casquette avec visière et masques, protocoles sanitaires stricts à l'occasion de la prise de poste et des pauses.

Pour maîtriser les flux importants et compenser le temps consacré à la mise en place des équipements, les opérateurs de tri ont compensé avec des heures supplémentaires et complémentaires.

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.

La crise sanitaire a mis en avant plus que jamais le caractère essentiel des missions d'HAGANIS en matière de salubrité publique et de services rendus aux habitants.

La crise sanitaire a contraint HAGANIS à suspendre les visites de ses sites, ouverts habituellement aux partenaires, écoles et grand public. De même, les événements tels que Metz Plage et le Marathon Metz Mirabelle, auxquels HAGANIS participe en tant que partenaire, n'ont pas eu lieu en 2020.

Les sollicitations de la part des médias ont été nombreuses durant cette période, notamment au sujet des déchèteries. Des articles concernant HAGANIS sont parus dans le Républicain Lorrain, ainsi que des interviews sur Via Moselle et France Bleu Lorraine. La SMACL, mutuelle d'assurance des collectivités locales qui assure les installations dont le centre de tri, a également sollicité HAGANIS pour expliquer sa gestion de la crise.

Un article de fond dans le Républicain Lorrain a par ailleurs été consacré à la baisse de la redevance assainissement, un second a expliqué les travaux d'assainissement de La Maxe, chantier d'envergure.

COLLECTE ZÉROGASPI AVEC EMMAÛS

En 2020, le programme «Zéro Déchet Zéro Gaspillage» a été renouvelé entre Metz Métropole, Emmaüs et HAGANIS, intégrant une trêve hivernale, entre début novembre et fin mars.



Dans le contexte lié au Covid-19, les collectes ZéroGaspi ont repris en juillet. Ainsi au cours des 13 collectes réalisées en 2020 aux abords des déchèteries de Marly, Metz-Nord, Ars-sur-Moselle et Metz-Magny, Emmaüs a récupéré 14,74 tonnes d'objets pour leur donner une seconde vie.



Christine SCHEFFER, chauffeur hydrocureur au service Entretien des réseaux, a représenté HAGANIS, aux côtés de Nicolas LEMOINE, pour la campagne de remerciement réalisée par Metz Métropole.

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

LE CENTRE DE VALORISATION DES DECHETS NON DANGEREUX

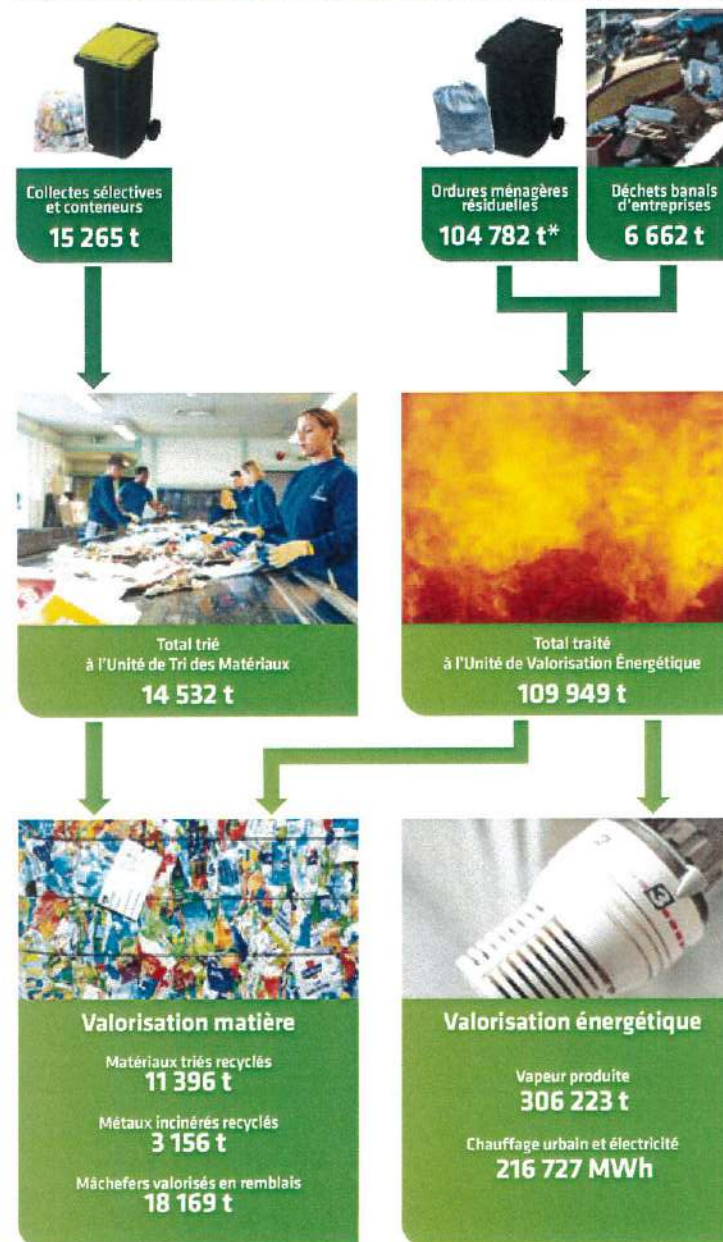
collectées séparément, ou des déchets non recyclables des collectes traditionnelles. Les installations assurent aussi la valorisation des déchets banals des activités économiques, ainsi que d'une partie des déchets de l'assainissement.

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. En outre, une installation spécialisée assure le traitement sur place des mâchefers d'incinération pour permettre leur valorisation en remblais.

L'implantation de l'ensemble 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 également 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 3 136 t issues de refus de tri

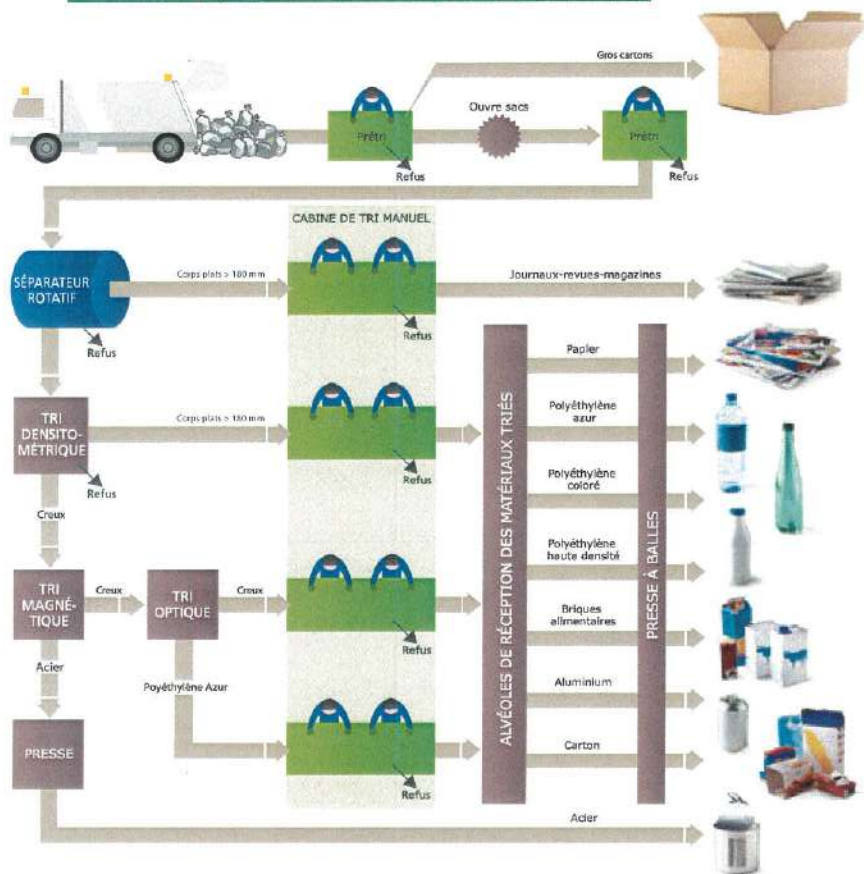
LE TRI DES EMBALLAGES ET DES MATÉRIEAUX À RECYCLER

L'unité de tri permet la séparation et le conditionnement des journaux, revues et magazines, du carton et de la cartonnette, des bouteilles et flacons en polyéthylène d'éthylène (PET ou PETE) azur ou coloré, des flacons en polyéthylène à haute densité (PEHD), des briques alimentaires, des boîtes de conserve et boîtes-boisson en acier ou en aluminium.

Le traitement est effectué sur deux lignes de tri mécanisées (d'une capacité de 3,5 t/h et 6 t/h) comportant une alimentation automatique, un ouvre-sacs, un crible rotatif, un crible densitométrique, un séparateur magnétique, un séparateur optique, des presses à paquets et à balles...

L'autorisation administrative est établie pour 54 000 t par an de déchets triés, 98% des tonnages proviennent de Metz Métropole, 2% sont issus des collectes sélectives de la communauté de communes Haut Chemin - Pays de Pange.

SCHEMA SYNOPTIQUE DES CHAINES DE TRI DES MATERIAUX A RECYCLER



L'EXERCICE 2020

En 2020, 15 265 tonnes de déchets de collectes sélectives et conteneurs ont été réceptionnés, 14 532 tonnes ont été triées (733 t d'écart sur les stocks de début et de fin d'exercice), ce qui a permis la livraison aux filières industrielles de 11 396 tonnes de matériaux prêts à recycler, et la valorisation énergétique de 3 136 tonnes de refus de tri.

BILAN DU TRI DES MATERIAUX RECYCLÉS (EXERCICE 2020)

| MATÉRIAUX | Tonnage | Taux | Repreneurs |
|--------------------------|---------------|-------------|---|
| JOURNAUX-MAGAZINES | 3 228 | 22,2 % | Norske Skog (88) |
| PAPIER (GROS DE MAGASIN) | 1 111 | 7,6 % | Rolf Kuhl (Allemagne), Ecophyse (32) |
| CARTON | 4 289 | 29,5 % | Rolf Kuhl (Allemagne), WPT (France, Allemagne et Pays-Bas), Remondis, SUEZ et VEDIA |
| PLASTIQUES | 847 | 5,8 % | Wellman (55), Coved (vers France et Allemagne), Valorplast (55) et SUEZ |
| BRIQUES ALIMENTAIRES | 71 | 0,5 % | SUEZ |
| ACIER | 226 | 1,6 % | Derichebourg (57), LFM (57) et Orme Métaux (57) |
| ALUMINIUM | 23 | 0,2 % | Derichebourg (57), LFM (57) et Revoco Affinnet (50) |
| VERRE | 1 601 | 11,0 % | Sibeko Green (88) |
| Refus de tri | 3 136 | 21,6 % | Valorisation énergétique LIVE HAGANIS |
| TOTAL | 14 532 | 100% | |



Les journaux-revues-magazines représentent près du quart du gisement de matériaux à recycler triés à l'Unité de Tri des Matériaux d'HAGANIS.

Ils sont envoyés dans la papeterie Norske Skog, près d'Épinal, pour devenir à nouveau du papier.

LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS NON RECYCLABLES

L'Unité de Valorisation Énergétique exploitée par HAGANIS dispose d'une capacité réglementaire de 110 000 tonnes de déchets par an. Deux fours alimentent deux chaudières, produisant ainsi de la vapeur utilisée dans le réseau de chauffage urbain. Plus de la moitié des déchets reçus proviennent de Metz Métropole, l'autre moitié de collectivités voisines ou d'entreprises locales.



UVE-STEP

En complément des certifications ISO 5001 et 14001, l'UVE et l'UVM sont certifiées ISO 50001 depuis 2018. Par la mise en place de sous-compteurs, la consommation énergétique est mieux connue et peut désormais être améliorée en continu. Cette certification permet la minoration de la TGAP acquittée par les collectivités clientes d'HAGANIS.



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. Des 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 inertage et stockage en centre spécialisé, ou valorisation en comblement de mine.

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 démétaillée. Affinés, analysés et commercialisés, les mâchefers sont utilisés en sous-couche routière, en alternative à l'extraction de matériaux alluvionnaires.

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 processus (électricité, gaz, eau déminéralisée), rapportée à l'énergie contenue dans les déchets (Pouvoir Calorique 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.

La performance d'HAGANIS s'établit à un niveau très élevé, soit précisément pour 2020 :

$$\frac{(216\,727\text{ MWh}^* \times 1,1) - (787\text{ MWh} + 6\,008\text{ MWh})}{0,97 \times (2,627 \times 109\,949\text{ t}) + 787\text{ MWh}} \times 1,149 = 94,9\%$$

*Calcul selon la livraison de l'énergie sous forme chaleur à UEM

BILAN DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE (EXERCICE 2020)

| VALORISATION ÉNERGÉTIQUE | |
|---|--------------------------|
| Déchets non dangereux réceptionnés | 111 444 t |
| Ordures ménagères résiduelles | 101 646 t |
| Déchets banals d'entreprises ou collectivités | 6 662 t |
| Quantité évacuée en ISDND | 0 t |
| Quantité de déchets incinérés | 109 949 t |
| Quantité de vapeur produite | 306 223 t |
| Énergie livrée (chaleur) | 216 727 MWh |
| Soit en tonnes-équivalent pétrole (TEP) | 18 635 TEP |
| Soit l'équivalent de la chaleur obtenue par la combustion parfaite de | 21,6 M litres de fioul |
| Quantité d'électricité consommée pour produire 1 MWh de vapeur | 27,7 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.

94,9%
performance
énergétique
de l'UVE



ÉNERGIE



216 727
MWh
d'énergie ont été
livrés au réseau de
chauffage urbain

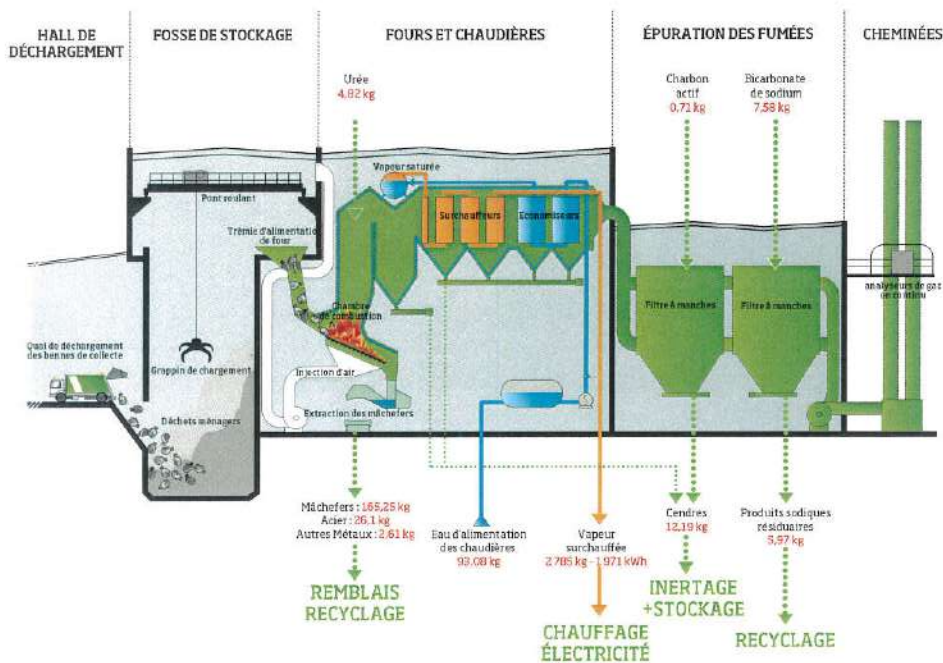
La combustion d'une tonne de déchets entraîne la production d'environ 165 kg de mâchefers, et la récupération de 26,1 kg d'acier et 2,5 kg de métaux non magnétiques

LES SOUS-PRODUITS

| Sous-produits | Tonnage | Repreneurs |
|--|---------|--|
| Mâchefers | 18 169 | Qualité type 1 et 2, soit pour toutes les utilisations possibles en sous-couche routière. Utilisés par TP Colle (54) |
| Métaux ferreux issus du traitement des mâchefers ou du process | 2 869 | Repris et recyclés par Rolanfer (57) |
| Métaux non ferreux issus du traitement des mâchefers | 287 | Repris et recyclés par Cornec (77) ou Baudalet (59) |
| Produits sodiques résiduels | 656 | Recyclés par Résolest (54) |
| Cendres | 1 340 | Utilisées en comblement de mines à Bernburg (Allemagne) ou inertées et stockées par SUEZ RR (54) |
| REFIOM | 1 266 | Utilisés en comblement de mines à Gladbeck (Allemagne) Inertés et traités par ISDD Suez Jeandelaincourt (54) |

COUPE SCHEMATIQUE DE L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

Intrants et extrants (moyenne 2020 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, en avance sur la réglementation qui est entrée en vigueur en juillet 2014, 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 2020, 224 cartouches de prélèvements ont été analysées (114 pour la ligne 1 et 110 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 au bicarbonate de sodium, de capter les polluants et les particules contenues dans les fumées. Afin de compléter l'obtention 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 2020 - LIGNE D'INCINÉRATION N°1

| Gaz émis (en concentration) | Unité | Valeur limite semi-horaire fixée par arrêté préfectoral | Première campagne (SOCOTEC) | | | | Deuxième campagne (SOCOTEC) | | | |
|---|-------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|------------------|--------------------------------|-------|-------|--------------|
| | | | 06/03 | 09/03 | 10/03 | Moy. | 09/09 | 10/09 | 11/09 | Moy. |
| CO | mg/Nm ³ | 100 | 4,0 | 7,0 | 1,0 | 4,0 | 5,9 | 6,2 | 9,0 | 7,0 |
| NOx eq. NO ₂ | mg/Nm ³ | 250 | 137 | 137 | 126 | 133 | 156,7 | 133,3 | 127,6 | 139,2 |
| SO ₂ | mg/Nm ³ | 200 | 1,4 | 4 | 0 | 1,9 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| COT eq.C | mg/Nm ³ | 20 | 2,0 | 1,6 | 1,5 | 1,7 | 1,6 | 1,2 | 1,1 | 1,3 |
| Poussières | mg/Nm ³ | 30 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| HCl | mg/Nm ³ | 60 | 3,5 | 6,6 | 0,6 | 3,6 | 4,18 | 11,4 | 5,71 | 7,1 |
| HF | mg/Nm ³ | 4 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,6 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| NH ₃ | mg/Nm ³ | 30 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,5 |
| Hg | µg/Nm ³ | 50 | 0,4 | <0,1 | <0,1 | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Cd + Tl | µg/Nm ³ | 50 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V | µg/Nm ³ | 500 | 37 | 17 | 29 | 28 | 15,1 | 71,1 | 153 | 80 |
| PCDD/F | ng Iteq/Nm ³ | 0,100 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,010 | 0,005 | 0,003 | 0,006 |

REJETS ATMOSPHÉRIQUES 2020 - LIGNE D'INCINÉRATION N°2

| Gaz émis (en concentration) | Unité | Valeur limite semi-horaire fixée par arrêté préfectoral | Première campagne (SOCOTEC) | | | | Deuxième campagne (SOCOTEC) | | | |
|---|-------------------------|--|--------------------------------|--------|--------|------------------|--------------------------------|-------|--------|------------------|
| | | | 03/03 | 04/03 | 05/03 | Moy. | 04/09 | 08/09 | 09/09 | Moy. |
| CO | mg/Nm ³ | 100 | 14,0 | 3,0 | 16,0 | 11,0 | 3,8 | 21,2 | 2,6 | 9,2 |
| NOx eq. NO ₂ | mg/Nm ³ | 250 | 164 | 144 | 168 | 159 | 157 | 155 | 148 | 153 |
| SO ₂ | mg/Nm ³ | 200 | 3 | 2 | 3 | 3 | 10 | 13 | 1 | 8 |
| COT eq.C | mg/Nm ³ | 20 | 2,4 | 2,5 | 2,4 | 2,4 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| Poussières | mg/Nm ³ | 30 | 1,0 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| HCl | mg/Nm ³ | 60 | 3,1 | 1,7 | 6,3 | 3,7 | 5,7 | 7,3 | 8,3 | 7,1 |
| HF | mg/Nm ³ | 4 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| NH ₃ | mg/Nm ³ | 30 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,3 | 1,4 | 0,7 | 0,8 |
| Hg | µg/Nm ³ | 50 | 1,9 | <0,1 | <0,1 | 0,6 | 1,8 | 0,0 | 0,0 | 0,6 |
| Cd + Tl | µg/Nm ³ | 50 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,110 | 0,000 | 0,000 | 0,0 |
| As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V | µg/Nm ³ | 500 | 182 | 255 | 97 | 178 | 29 | 6 | 6 | 12 |
| PCDD/F | ng Iteq/Nm ³ | 0,100 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | 0,001 | <0,001 | <0,001 |

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 2018 à 2021 sont : SOCOTEC (contrôle des gaz à l'émission), Dr MARX (nappes et rejets liquides), BIODMONITOR (mesures en milieu végétal et sols), LECES (air, bruit), Dr MARX (sous-produits solides et mâchefers) et CARSO (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 2020

Les équipes d'HAGANIS ont procédé à différentes améliorations, à l'UVE comme à l'UTM, sur les process comme sur les bâtiments.

REMPLACEMENT DU FÛT INTERNE D'UNE CHEMINÉE

Après une vingtaine d'années de fonctionnement, le fût interne de la cheminée de la ligne 2 a été remplacé. Les travaux ont nécessité l'utilisation d'une grue imposante pour mettre en place le nouveau conduit calorifugé, en deux parties de 18 mètres chacune.



NOUVELLES MODALITÉS DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

L'état a évolué depuis les années 2000 en matière de surveillance environnementale autour des installations de déchets non dangereux. Suite aux recommandations du tiers expert sur la période de prélèvement, les matrices et les polluants à analyser, les prescriptions concernant la surveillance environnementale ont été mises à jour par l'Administration au travers d'un Arrêté Préfectoral en date du 5 mars 2020.

Comme le préconisent les guides méthodologiques de l'INERIS en vigueur, le nouveau plan de surveillance à l'environnement est fondé sur une surveillance à deux niveaux : des campagnes de mesures pérennes et des mesures complémentaires si un constat d'évolution défavorable de l'environnement est constaté sur les résultats des mesures pérennes.

Afin d'assurer une cohérence entre les deux établissements, les modalités de surveillance sont communes entre UEM à Metz Chamblères et le CVD avenue de Blida.

COMPARAISON DE L'UVE AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES (BREF WJ)

Afin de vérifier la compatibilité des performances de l'UVE vis-à-vis des meilleures technologies disponibles, un dossier de réexamen des conditions d'exploitation, ainsi qu'un rapport de base ont été transmis à l'Administration en date du 23 décembre 2020. Ces rapports analysent le fonctionnement de l'installation et permettent de conclure que les nouvelles Valeurs Limites à l'Emission (VLE), plus drastiques, applicables au site seront respectées et qu'aucune dérogation n'est souhaitée par HAGANIS. Aussi une mise à jour de l'Arrêté Préfectoral est proposée afin de modifier les Valeurs Limites à l'Emission et les modalités de surveillance.

PROJET 2021

MODERNISATION DE L'UNITÉ DE TRI DES MATÉRIAUX

Dès 2017, HAGANIS réalisait des études de faisabilité pour identifier les solutions de modernisation du centre de tri, intégrant les adaptations réglementaires, notamment en matière d'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques. Suite à la validation en 2019, par Metz Métropole et par le Conseil d'Administration d'HAGANIS, la consultation pour le projet de modernisation a été lancée.

Un Assistant à Maître d'Ouvrage, TRIDENT Services, a été choisi début 2020 afin d'accompagner HAGANIS dans les différentes phases de consultation : dossiers de consultation des entreprises, analyse des offres initiales, analyse des solutions techniques, séances de négociation.

Les offres finales des quatre derniers candidats en lice ont été réceptionnées le 20 décembre 2020. Le projet se poursuivra en 2021, par la désignation du lauréat, les phases d'études et de conception, ainsi que les travaux.

L'installation actuelle sera démontée et remplacée par des équipements dont les caractéristiques et les performances garantiront l'atteinte des objectifs nationaux en matière de tri et de recyclage mais aussi pérenniseront les emplois à l'UTM.

Les nouvelles lignes de tri seront opérationnelles au premier trimestre 2022. L'investissement est porté par HAGANIS.

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.

LES DÉCHÈTERIES ET LA PAVD

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. Elle effectue tous les travaux d'entretien des installations et des matériels.



1

MÉTAUX

ADMIS
• Tous objets en métal

INTERDITS
• Bouteilles de gaz
• Extincteurs
• Pots de peinture
• Pneus (sur jantes)
• Canapés

ADMIS
• Sable, terre
• Argiles, tuiles
• Pierres, pierres
• Carrelage
• Faïence
• Céramique
• Verre
• Béton
• Béton cellulaire

INTERDITS
• Plâtre et BA13
• Polystyrène
• Sacs de ciment
• Déchets amiantés
• Plastiques
• Mirrors

4

ADMIS

ADMIS

INTERDITS

CHIFFRES-CLÉS 2020



34 216 tonnes de déchets réceptionnés en déchèterie



Gravats = 9 298 tonnes



Déchets verts = 6 647 tonnes



Incinérables = 3 487 tonnes



479 133 visites



71 kg de déchets déposés par visite



1 déchèterie pour 28 562 habitants ¹



2,1 visites par habitant par an



150 kg de déchets déposés par habitant par an



66 % = Taux de valorisation ²



58 545 tonnes de déchets traités à la PAVD

¹ base : 228 498 habitants à Metz Métropole et dans les communes conventionnées (source : INSEE, population légale 2017)

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, soit un total de 57 communes.

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, étendu en 2014)
- ④ La Mançe 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)

34 216

tonnes
de déchets ont
été réceptionnés
en déchèteries.

BILAN DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS EN DÉCHÈTERIES (EXERCICE 2020)

| Matériaux | Tonnage | Taux | Modes de traitement |
|---|---------------|--------------|---|
| DÉCHETS INCINÉRABLES | 3 487 | 10,2% | Transférés et stockés par la PAVD HAGANIS avant enfouissement en ISDND ¹ (Suez, 57) |
| CARTONS | 581 | 1,7% | Transférés et conditionnés par l'UTM HAGANIS |
| DÉBLAIS-GRAVATS | 9 298 | 27,2% | Transférés et stockés par l'Unité de Traitement des Déchets Inertes, avant valorisation par criblage-tri-concassage |
| PLÂTRE | 789 | 2,3% | Transférés, stockés et triés à la PAVD avant valorisation matière |
| BOIS | 5 115 | 14,9% | Transférés et broyés par la PAVD HAGANIS, avant valorisation matière ou énergétique |
| DÉCHETS VERTS | 6 647 | 19,4% | Transférés et broyés par la PAVD HAGANIS, avant envoi en compostage |
| DÉCHETS NON INCINÉRABLES | 4 932 | 14,6% | Transférés et stockés à la PAVD HAGANIS avant enfouissement en ISDND ¹ (Suez, 57) |
| MÉTAUX | 1 767 | 5,2% | Transportés par HAGANIS et valorisés par Denchebourg (57) et Métalifer (57) |
| BATTERIES | 20 | | Transportées par HAGANIS et valorisées par Métalifer (57) |
| HUILES DE VIDANGE | 41 | | Collectées et valorisées (régénération ou valorisation énergétique) par Grandidier (38) |
| HUILES ALIMENTAIRES | 9 | | Collectées et valorisées énergétiquement par Valoprest (57) |
| DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES | 195 | | Transportés par HAGANIS ou CEDILOR et traités par CEDILOR (57) |
| RADIOGRAPHIES | 1,9 | | Collectées et valorisées par Recycl-M |
| EMBALLAGES SOUILLÉS | 24 | 4,5% | Transportés par HAGANIS ou CEDILOR et traités par CEDILOR (57) |
| PNEUMATIQUES | 129 | | Collectés et valorisés par l'éco-organisme Allapur ou recyclés par Alpha Recyclage (39) |
| TUBES FLUORESCENTS | 5,4 | | Collectés et valorisés par l'éco-organisme Recylum |
| PILES | 11 | | Collectées et valorisées par l'éco-organisme Corepile |
| DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE) | 950 | | Collectés et valorisés par Covid pour l'éco-organisme Ecologic |
| HUISSERIES | 78 | | Collectées et valorisées par Valoprest (57) |
| LIVRES | 18 | | Collectés et valorisés par Recyclivres |
| TEXTILE - LINGE - CHAUSSURES | 56 | | Collectés et valorisés par Tri d'Union |
| TOTAL | 34 216 | 100 % | |

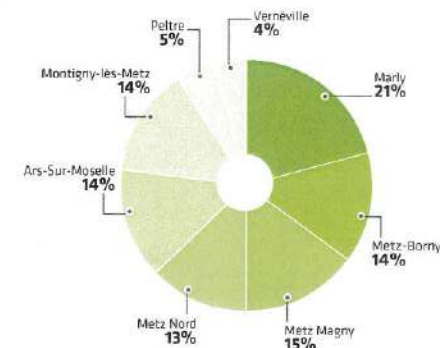
¹ ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux

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 de la métropole. Il est donc impossible de définir la part du verre et du papier réceptionnés uniquement en déchèterie.

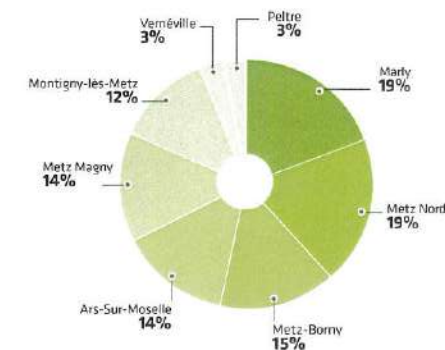
FRÉQUENTATION PAR DÉCHÈTERIE (EXERCICE 2020)

| Site | Nombre de visites |
|-----------------------------------|-------------------|
| Marly / La Seille | 101 765 |
| Metz-Magny / Le Pas du Loup | 70 287 |
| Metz-Borny / La Petite Voëvre | 67 186 |
| Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhône | 66 851 |
| Ars-sur-Moselle / La Mance | 65 049 |
| Metz-Nord / La Houblonnière | 63 607 |
| Peltre / Le St-Pierre | 24 981 |
| Vernéville / La Roselière | 19 407 |
| TOTAL | 479 133 |



TONNAGES RECEPTIONNÉS PAR DÉCHÈTERIE (EXERCICE 2020)

| Site | Tonnages réceptionnés par déchèterie |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Marly / La Seille | 6 521 |
| Metz-Nord / La Houblonnière | 6 355 |
| Metz-Borny / La Petite Voëvre | 5 252 |
| Ars-sur-Moselle / La Mance | 4 852 |
| Metz-Magny / Le Pas du Loup | 4 851 |
| Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhône | 4 089 |
| Peltre / Le St-Pierre | 1 156 |
| Vernéville / La Roselière | 1 140 |
| TOTAL | 34 216 |



15 chauffeurs dont 8 agents polyvalents et 8 camions assurent la rotation des bennes dans les déchèteries. Ils travaillent en deux postes 7 jours sur 7. 6 626 mouvements de bennes ont été enregistrés en 2020.

3 209

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-Borny, rue de la Mauée. 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 en vrac aux professionnels, mais aussi aux particuliers.

CENTRE DE TRANSFERT

La PAVD permet de rassembler les déchets non incinérables, le plâtre et les déblais-gravats issus des déchèteries et le verre ménager collecté par Metz Métropole. 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.

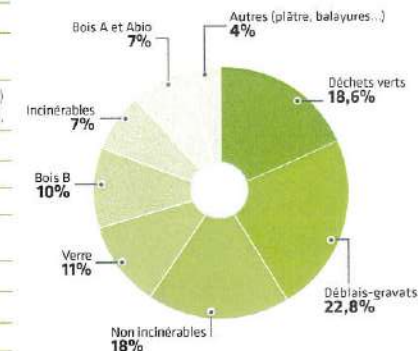


BILAN DES DÉCHETS TRAITÉS À LA PAVD (EXERCICE 2020)

| Matériaux | Tonnage traité et évacué | Repreneurs |
|-------------------|--------------------------|--|
| DÉCHETS VERTS | 10 886 | Compostage : Suez Organique (57) |
| DÉBLAIS - GRAVATS | 13 318 | Valorisation matière : UTDI HAGANIS |
| NON INCINÉRABLES | 10 685 | Stockage : ISOND Suez (57) |
| VERRE MÉNAGER | 6 514 | Valorisation matière : Sibelco Green puis Ol Manufacturing (88) |
| BOIS B | 5 973 | Panneautier : Kronspan (Luxembourg) Valorisation énergétique : Norske Skog (88) |
| BOIS A ET Abio | 4 283 | Valorisation énergétique : UEM (57) |
| INCINÉRABLES | 4 349 | Stockage : ISOND Suez (57) |
| ENCOMBRANTS | 26 | |
| PLÂTRE | 995 | Valorisation matière : Remex (Allemagne), Placoplâtre (93) |
| BALAYURES | 1 269 | Valorisation matière : Lingenheld (57) |
| HUISSERIES | 63 | Valorisation matière : Valo' (57) |
| CARTON | 43 | Valorisation matière : UTM HAGANIS |
| DEEE | 65 | Valorisation matière : Coved (57), PAPREC (54) |
| MÉTAUX | 70 | Valorisation matière : Metalifer (57) |
| TOTAL | 58 545 | |

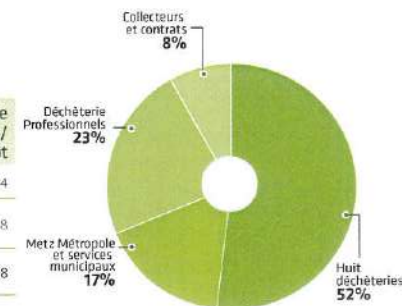
38 587

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



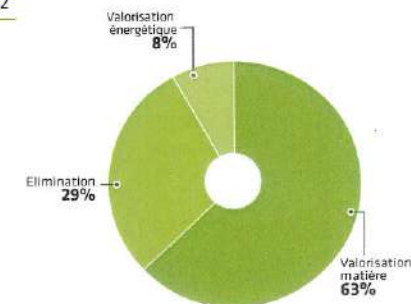
PROVENANCE DES DÉCHETS TRAITÉS À LA PAVD

| | Tonnage | Nombre dépôts | Tonnage moyen/dépôt |
|---|---------------|---------------|---------------------|
| En provenance des 8 déchèteries | 30 329 | 7 894 | 3,84 |
| En provenance de Metz Métropole et des services municipaux | 10 218 | 3 727 | 3,58 |
| En provenance des professionnels (déchèterie professionnelle) | 13 342 | 26 567 | 0,18 |
| En provenance des collecteurs privés et contrats | 4 657 | 399 | 11,67 |
| TOTAL | 58 545 | 38 587 | 1,52 |



MÔDES DE TRAITEMENT DES DÉCHETS À LA PAVD

| | Tonnage |
|--------------------------|---------------|
| Valorisation matière | 33 502 |
| Valorisation énergétique | 4 258 |
| Élimination | 15 597 |
| TOTAL | 53 357 |



11 589

tonnes
de gravas recyclées
en 2020

UN CENTRE DE PRODUCTION DE GRAVES RECYCLÉES

L'Unité de Traitement des Déchets Inertes (UTDI) est située rue de la Mouée, à Metz-Borny. C'est un outil innovant de production de gravas recyclées à partir des déchets inertes provenant des déchèteries, valorisables dans des chantiers de travaux publics locaux.



UNE PRODUCTION EN AMÉLIORATION CONTINUE

En 2020, la 4^{ème} campagne de production réalisée d'août à octobre a permis de recycler les déchets inertes collectés de décembre 2019 à septembre 2020. Ainsi, environ 11 000 t ont été recyclées en gravas réutilisables en travaux routiers. Les déchets inertes collectés après cette campagne sont stockés dans l'attente de la prochaine.

Le déroulement de chaque campagne et les résultats obtenus sont étudiés afin d'améliorer sans cesse le processus de production. Cette démarche a conduit à la nette amélioration des productions avec, pour ce chantier, 50% des gravas recyclées utilisables en couche de forme, premier niveau structurel d'une chaussée.

Une partie de la production 2019 a également été reprise et concassée afin d'obtenir un produit qui répond mieux aux attentes des clients.

La qualité d'intervention des prestataires a permis d'obtenir d'une part des gravas recyclés 0-20 mm et 0-31,5 mm utilisables dans tous les types de

remblais d'ouvrages revêtus, type I, ou revêtements, type II¹.

D'autre part, des gravas recyclés 0-80 mm utilisables en couche de forme en plus des remblais ont été produits. Elles sont utilisables sans restriction environnementale². La qualité des gravas est contrôlée par un laboratoire en géotechnique indépendant.

UN OUTIL INNOVANT D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE, RECONNU LOCALEMENT ET RÉGIONALEMENT

À partir des déchets inertes de déchèteries, rarement valorisés, HAGANIS produit des gravas recyclés réutilisables en travaux routiers.

Les gravas recyclés sont commercialisés auprès d'entreprises de TP intervenantes sur le territoire de la Métropole voire au-delà, sur des chantiers sous maîtrise d'ouvrage HAGANIS et pour d'autres maîtres d'ouvrage privés ou publics. Les productions d'Haganis ont été validées par la Régie de l'eau de Metz Métropole et par le Conseil Départemental de la Moselle pour une utilisation en voirie.

La démarche de recyclage des déchets inertes entamée par HAGANIS est reconnue par l'ADEME et la Région Grand-Est au travers de la présentation du projet lors des rencontres régionales économie circulaire - déchets de 2020. En raison de la crise sanitaire, elles se sont déroulées sous forme de webinar³.

HAGANIS est également lauréate de l'Appel à Projets 2020 « BTP - réduction et valorisation des déchets » porté par le programme Climaxion issu de la collaboration entre l'ADEME et la Région Grand Est. Il financera à hauteur de 68 000 € des essais de traitement à la chaux des gravas argileux afin de les rendre aptes à une utilisation en couche de forme et des essais d'équipements de tri innovants.

PRODUCTIONS 2020

| | Tonnage |
|------------------------------|---------------|
| Gravas recyclés 0-30,5 mm | 1 813 |
| Gravas recyclés 0-80 mm D31 | 5 668 |
| Gravas recyclés B5 - 0/20 mm | 4 109 |
| TOTAL | 11 589 |

¹ Guide du CERAMIC - acceptabilité environnementale de matériaux à base de terre en tant que revêtement.
² <https://www.ceramic.fr/produits/gravas-recycles-0-80-mm>
³ <https://www.ceramic.fr/produits/gravas-recycles-0-80-mm>

LES FAITS MARQUANTS 2020

Après avoir finalisé ses investissements de sécurisation des déchèteries en 2019, HAGANIS s'est lancée en 2020 dans un projet innovant : le recyclage des déchets de plâtre.

LE RECYCLAGE DES DÉCHETS DE PLÂTRE

D'une difficulté en faire une opportunité

Haganis collecte les déchets de plâtre en déchèteries depuis 2016.

Confrontée à des difficultés avec les filières de traitement de ces déchets en 2018, Haganis a alors décidé de produire un gypse recyclé issu de ces déchets dont la qualité permettrait un accès direct aux industriels produisant des plaques et carreaux de plâtre en substitution du gypse naturel.

Un transfert de compétence interne

Fort de son expérience en recyclage de déchets inertes avec l'UTDI, HAGANIS a organisé des opérations de tri des déchets de plâtre en mélange à la PAVD.

Deux chantiers ont été menés en 2019 et 2020 afin de préparer les déchets collectés et stockés depuis décembre 2018.

Deux qualités de gypse ont été produites : un gypse pur, repris directement par Placoplâtre® (50% de la production) et un plâtre contenant encore des impuretés (50% de la production), affiné chez un

partenaire avant d'être réinjecté dans la production de matériaux en gypse.

C'est ainsi que 1 897 tonnes de gypse ont été recyclées grâce à ces deux campagnes.

Une nouvelle filière économiquement rentable...

Les moyens techniques et humains mis en œuvre pour ces opérations sont importants. Néanmoins, l'abaissement des coûts de reprise des matières produites permet d'obtenir un coût total de filière très en deça des coûts d'élimination, destination qui serait celle de ces déchets sans ce nouveau développement.

... qui s'inscrit dans une politique nationale vertueuse

Ce nouveau savoir-faire détournera de l'enfouissement chaque année plus de 1 000 t de déchets de plâtre en les intégrant dans une économie circulaire nationale vertueuse. Il répond également aux objectifs nationaux de développement d'une filière de recyclage du gypse concrétisés par la signature de l'Engagement pour la Croissance Verte (ECV) entre l'Etat et le SNIP (Syndicat National des Industries du Plâtre).



LES PROJETS 2021

RÉFÉCTION DES VOIRIES DES DÉCHÈTERIES

Les déchèteries de Metz-Nord et d'Ar-sur-Moselle bénéficieront de travaux de réfection : les couches de roulement seront entièrement refaites, supprimant fissures et ornières. Ainsi, les conditions de circulation des usagers seront améliorées.

TRAVAUX DE VOIRIES À LA PAVD

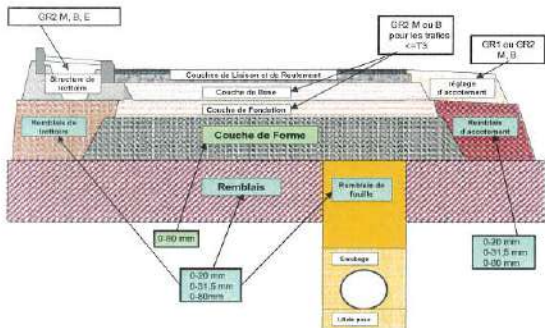
Afin d'améliorer la circulation sur le site, le revêtement de l'entrée de la PAVD sera entièrement refait. Le revêtement de la zone de process sera démolie et remplacé par un dallage en béton armé sur une surface de 6000 m². Les travaux seront réalisés en trois phases sur deux années.

Dans la démarche d'économie circulaire, les déchets de démolition seront recyclés à l'UTDI qui fournira les matériaux de remblais et de couche de forme.

INTÉGRATION PAYSAGÈRE DE L'UTDI

Afin de compléter l'aménagement de l'UTDI, un merlon sera élevé le long de la rue de la Mouée sur près de 150 m de long. Des plantes couvre-sol, une haie brise-vent champêtre avec des arbres de haute tige et une prairie d'intérêt pour la flore et la faune seront implantées afin de garantir la bonne intégration paysagère des lieux. L'équipement d'un deuxième portail améliorera l'accessibilité du site.

COUPE TYPE DE CHAUSSEE



LES COMPTES 2020

Le coût du service

DÉPENSES D'EXPLOITATION COURANTE : 13 897 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 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 (2 973 K€), les achats d'énergie (gaz, électricité) et d'eau déminéralisée pour la production de vapeur (765 K€ pour ces trois postes), les prestations d'élimination des sous-produits (494 K€), ainsi que l'achat des réactifs nécessaires à l'épuration des fumées (407 K€). S'y ajoute le

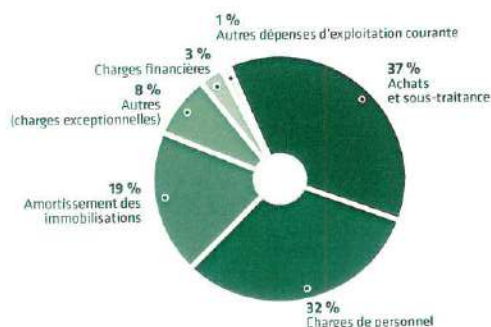
reversement à Metz Métropole d'une quote-part des dépôts des professionnels en déchèteries et des ventes de matériaux issus des déchèteries (125 K€) ainsi que des matériaux triés sur l'UTM (25 K€).

Les dépenses d'exploitation courante sont en légère augmentation par rapport à 2019 (+ 0,6 %).

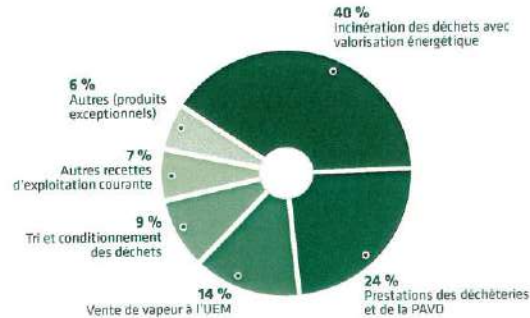
L'amortissement des immobilisations (environ 20% des charges d'exploitation) génère une ressource importante qui permet de réinvestir, sans recourir à l'emprunt, dans le renouvellement des installations industrielles du Centre de Valorisation des Déchets (CVD), des déchèteries et de la PAVD.

AUTRES DÉPENSES D'EXPLOITATION : 5 804 K€ H.T.

Elles intègrent principalement les dotations aux amortissements des immobilisations (en augmentation par rapport à 2019 du fait notamment de la dernière annuité d'amortissement de l'aire de compostage de la PAVD), la dotation aux



Dépenses d'exploitation



Recettes d'exploitation

amortissements des charges à étaler (5^e annuité d'amortissement des IRA), les charges financières (en baisse en raison de la diminution mécanique de l'encours de dette intégralement à taux fixe depuis le 1^{er} juillet 2016), et l'ajustement de la provision pour créances douteuses.

RECETTES D'EXPLOITATION COURANTE : 21 951 K€ H.T.

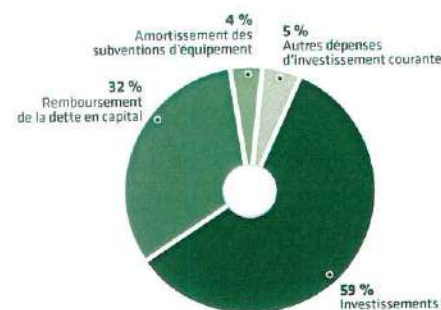
Elles proviennent de la valorisation énergétique des déchets ménagers et se caractérisent, en 2020, par une hausse des apports de Metz Métropole et des apports issus des centres de transfert. Le seuil de 110 000 tonnes fixé dans l'arrêté d'exploitation de l'UVE est à nouveau atteint.

Les prestations de tri et de conditionnement des matériaux à recycler sont en baisse par rapport à 2019 suite à la diminution des apports de Metz Métropole, due notamment à la fermeture du centre de tri pendant 5 semaines, et à l'arrêt des collectes sélectives de Metz Métropole lors du premier confinement de la pandémie de Covid-19. Une partie de ces tonnages a été détournée sur l'UVE.

Les activités déchèteries et PAVD génèrent 24 % des recettes d'exploitation courante 2020.

AUTRES RECETTES D'EXPLOITATION : 1 351 K€ H.T.

Elles comprennent notamment l'encaissement de la cinquième annuité de l'aide versée par le fonds de soutien (1 115 K€), les recettes d'amortissement des subventions d'équipement perçues, la reprise de la provision pour dépréciation des comptes tiers (49 K€).



Dépenses d'investissement

Les investissements réalisés

DÉPENSES D'INVESTISSEMENT : 3 642 K€ H.T.

Elles concernent, pour 2 152 K€, les investissements réalisés sur les différentes installations de traitement des déchets d'HAGANIS.

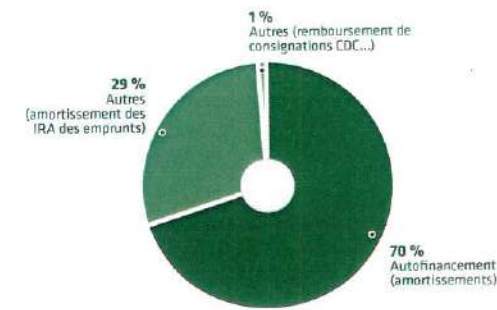
Les investissements à l'Unité de Valorisation Énergétique ont porté prioritairement sur le renouvellement et l'entretien du process (remplacement d'écrans, de tuyauteries de chaudière, travaux de menuiserie et de calorifuge, travaux sur les grilles et alimentateurs de fours, et sur le pont roulant, ...), et l'amélioration du process (mise en place d'une brumisation anti poussières à l'UVM...).

Les investissements en déchèteries et sur la PAVD ont été affectés en priorité à la sécurisation des biens et personnes (mise en place de la vidéo protection sur la déchèterie de Vernéville...).

S'y ajoutent le remboursement du capital de la dette (1 149 K€), l'amortissement des subventions d'investissement perçues (164 K€), et la constitution de garanties financières pour le CVD et la PAVD du fait notamment de leur statut d'ICPE.

RECETTES D'INVESTISSEMENT : 5 242 K€ H.T.

Les investissements 2020 (2,2 M€) ont été totalement autofinancés grâce à l'amortissement des immobilisations d'un montant de 3,7 M€. Les recettes comprennent également la cinquième annuité d'amortissement des IRA des emprunts réaménagés en 2016 (1 515 K€).



Recettes d'investissement

INSPIRE ME
TZ

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 sur papier PEFC, contribuant à la gestion durable des forêts


IMPRIM'VERT®

Mars 2021