



**Haganis**

RAPPORT  
D'ACTIVITÉ

TRAITEMENT  
DES DÉCHETS  
2014



Assainissement  
sainissement  
Valorisation  
Valorisation  
Recyclage  
Recyclage



# SOMMAIRE

**Repères** ..... 4

**Éditorial** ..... 5

**HAGANIS, entreprise publique** ..... 6

Deux services publics industriels essentiels ..... 7

Le conseil d'administration ..... 8

Les femmes et les hommes d'HAGANIS, une organisation optimisée ..... 9

La sécurité, toujours une priorité ..... 10

Qualité et environnement : une logique certifiée ..... 10

Service clients, à l'écoute des habitants ..... 11

Communication, sensibiliser et faire connaître les métiers ..... 12



En 2014, les équipes de l'UTM d'HAGANIS ont trié 16 162 t de matériaux (plastiques, briques alimentaires, papier, carton, acier, aluminium...), participant ainsi à leur recyclage et à la préservation des ressources naturelles.

## **Le centre de valorisation des déchets ..... 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
Les faits marquants 2014 .....	21
Les projets 2015.....	22
Le contrôle des rejets aux cheminées .....	23
Le contrôle de l'environnement.....	25

## **Les déchèteries et la PAVD ..... 26**

Chiffres-clés 2014 .....	27
Un réseau de huit déchèteries.....	28
La PAVD, une plateforme multifonctionnelle.....	31
Les faits marquants 2014.....	33
Les projets 2015.....	33

## **Les comptes 2014 ..... 34**

# REPÈRES

- **28**  
**administrateurs** dont 18 délégués Metz Métropole
- **285**  
**agents** dont 252 à l'exploitation
- **Certification**  
**ISO 14001 & 9001** de tous les services
- **2 064**  
**visiteurs** des sites industriels
  
- **75,7 %**  
= **performance énergétique** (incinération)
- **209 970 MWh**  
= **énergie produite** sous forme de vapeur
- **84,7%**  
= **taux de recyclage des collectes sélectives**
- **77%**  
= **taux de valorisation en déchèteries**
  
- **1** station d'épuration intercommunale,  
**4** stations communales, **4** lagunes
- **1 340 km** d'égouts (EU + EP),  
**133** stations de relèvement, **75** bassins
- **3,8 millions d'euros H.T.**  
= **investissement** (assainissement)
- **1,22 euros H.T./m<sup>3</sup>**  
= **redevance assainissement**

# ÉDITO



L'année 2014 a vu le renouvellement du Conseil d'Administration de la régie HAGANIS, à la suite des élections municipales. Marc SEIDEL a été élu, en mai, à la présidence de notre assemblée délibérante.

En la circonstance, je tiens à renouveler mes remerciements à son prédécesseur, Jean-Claude WANNENMACHER, et aux administrateurs sortants, pour leur soutien et le travail accompli au service de l'intérêt général et du développement durable.

Dans un environnement économique toujours dégradé qui impacte ses principales ressources, le bilan 2014 d'HAGANIS a mis en évidence les résultats favorables de ses actions.

Les rendements épuratoires de notre usine de traitement des eaux usées sont aujourd'hui parmi les meilleurs du bassin Rhin-Meuse. Ces résultats sont d'autant plus remarquables que les quantités de réactifs utilisés ont diminué. Grâce à l'expertise de notre exploitation, l'injection de chlorure ferreux dans le process d'épuration a permis d'améliorer encore le traitement du phosphore dès l'étage biologique, tout en réduisant sensiblement la quantité de réactif nécessaire à l'étage tertiaire. Dans le même temps, les consommations électriques des ouvrages d'assainissement ont été réduites par un pilotage optimisé.

L'inauguration en juin de la nouvelle lagune de Vernéville, qui représente un investissement autofinancé par HAGANIS de 1,6 million €, a permis de présenter aux élus de Metz Métropole et aux habitants de la commune son fonctionnement.

Acteur local de l'économie circulaire, HAGANIS participe, à son échelle, au quotidien, à la préservation de l'environnement et de ses ressources, enjeu de la conférence internationale sur le climat qui se tiendra à Paris fin 2015.

Ainsi, 298 503 tonnes de vapeur surchauffée ont été produites en 2014, par notre Unité de Valorisation Énergétique et sont venues alimenter le réseau de chauffage urbain, réduisant ainsi la consommation d'énergie fossile, à hauteur de l'équivalent de 21 millions de litres de fioul domestique.

Avec la fusion de Metz Métropole et de la Communauté de Communes du Val Saint Pierre, HAGANIS a pris en charge, au 1<sup>er</sup> janvier 2014, l'exploitation de la déchèterie située à Peltre, où d'importants investissements ont été réalisés, notamment la mise en place d'une nouvelle signalétique, de nouvelles bennes et des garde-corps le long des quais de déversement des déchets.

La modernisation du réseau des déchèteries se poursuivra en 2015, par la mise en œuvre progressive d'une installation de vidéo-protection, et de barrières en entrée de chaque site pour améliorer la sécurité et le service aux usagers.

L'audit de certification ISO 9001 et ISO 14001, réalisé en septembre 2014, a souligné le haut niveau de performance environnementale de nos installations industrielles, lesquelles suscitent un grand intérêt de la part des habitants et des écoles de l'agglomération messine, et au-delà, puisqu'HAGANIS a accueilli sur ses sites, au cours de l'année, plus de 2000 visiteurs.

Enfin, le résultat de clôture 2014 est positif, dans un contexte marqué par la poursuite de la baisse des principales ressources des activités d'HAGANIS, grâce à une bonne maîtrise des charges d'exploitation courante, une politique d'investissement sélective et des investissements totalement autofinancés.



**Daniel SCHMITT**  
Directeur Général

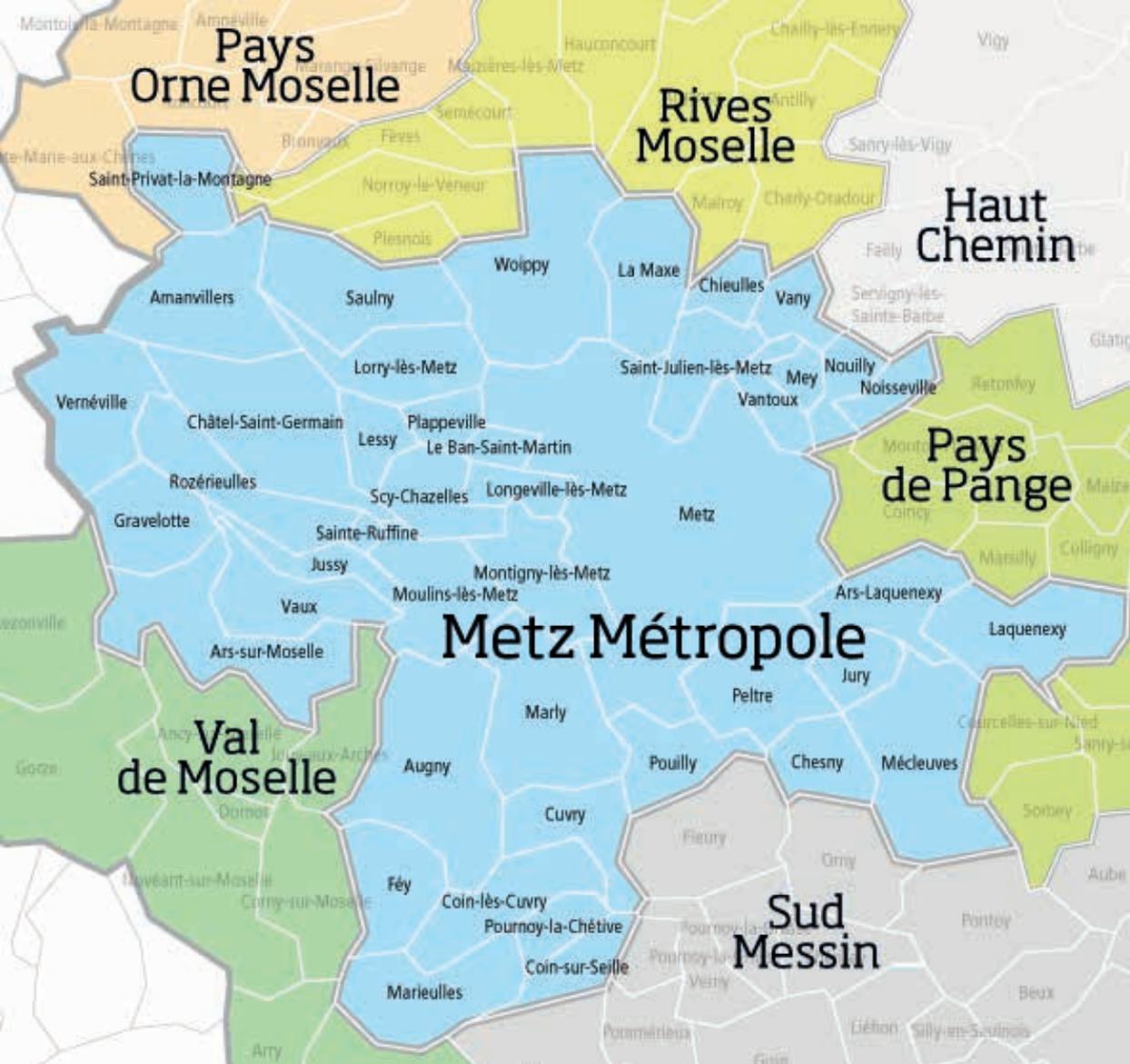


# HAGANIS, entreprise publique

HAGANIS est un établissement public, une entreprise originale en charge de services publics industriels pour le bien-être de 250 000 habitants.

Précisément, HAGANIS est une régie de la communauté d'agglomération de Metz Métropole, 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 un cadre adapté aux enjeux locaux, dans une logique prioritaire de satisfaction des besoins des habitants.



← Au 1<sup>er</sup> janvier 2014, la communauté d'agglomération de Metz Métropole a fusionné avec la communauté de communes du Val-St-Pierre. HAGANIS travaille donc au service d'un territoire composé désormais de 44 communes et 227 136 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 sur le territoire de Metz Métropole une **Unité de Valorisation Énergétique** des déchets ménagers, une **Unité de Tri des Matériaux** et des emballages à recycler, **huit déchèteries** et une **Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets (PAVD)**.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, HAGANIS a en effet repris l'exploitation de la déchèterie «Le Saint-Pierre», située à Peltre, et traite les déchets issus des collectes sélectives et des collectes d'ordures ménagères de 4 nouvelles communes.

### 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 communauté d'agglomération.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, HAGANIS a étendu son champ de compétence aux **systèmes d'assainissement** (branchements, réseaux, lagunes...) **des quatre nouvelles communes : Chesny, Jury, Mécleuves et Peltre.**

## LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

La régie est administrée par un conseil d'administration formé de deux collèges : 18 membres élus par le conseil de communauté de Metz Métropole en son sein, et 10 membres désignés en raison de leur compétence ou de leur situation en regard du service. Les élections municipales de mars 2014 ont renouvelé les conseils municipaux puis le conseil communautaire. La composition du CA d'HAGANIS a évolué en conséquence et installé ses nouveaux membres le 21 mai 2014.

### Les délégués de Metz Métropole

Catherine AGUASCA (conseillère déléguée de Metz), François CARPENTIER (Maire de Cuvry), René DARBOIS (Adjoint au maire de Metz), Bertrand DUVAL (Maire de La Maxe), Bernard ECKSTEIN (Adjoint au maire de Montigny-lès-Metz), Patrick GERUM (Maire de Chesny), François HENRION (Maire d'Augny), Fabrice HERDÉ (Maire de Saint-Julien-lès-Metz), Bernard HEULLUY (Conseiller délégué de Metz), Jean-Louis LECOCQ (Adjoint au maire de Metz), Michel LISSMANN (Adjoint au maire de Marly), Frédérique LOGIN (Maire d'Amanvillers), Alain PIERRET (Adjoint au maire de Woippy), Daniel PLANCHETTE (Conseiller délégué de Metz), Roland SIMON (Maire de Vaux), Michel TORLOTING (Maire de Gravelotte), Jacques TRON (Adjoint au maire de Metz), Bruno VALDEVIT (Maire d'Ars-sur-Moselle).

### Les personnes qualifiées

Djemel BENKERROUM (CFDT, syndicat majoritaire du personnel), Claude BERTSCH (Associations de protection de l'environnement), Bernard FONTAINE (Cadre retraité UEM), Jean-Marc GALLISSOT (Chambre d'Agriculture de la Moselle), Stéphane MARTALIÉ (cadre bancaire), Patrick MESSEIN (CC du Val de Moselle), Jean-François MULLER (professeur émérite de l'Université de Lorraine), Serge RAMON (Cadre retraité Agence de l'eau),

Marc SEIDEL (Maire de Coin-sur-Seille), Gérard VINCENT (Directeur retraité UEM).

Une fois installé, le Conseil d'Administration a élu :

- **Marc SEIDEL, Président**
- Serge RAMON, 1<sup>er</sup> Vice-Président
- François CARPENTIER, 2<sup>e</sup> Vice-Président.

### Les commissions spécialisées

La **commission d'appels d'offres** a pour rôle –en application du Code des marchés publics– 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 MM. BERTSCH, FONTAINE, RAMON, TRON (titulaires) et de MM. ECKSTEIN, TORLOTING, PIERRET, PLANCHETTE (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 présidée par le directeur général, et est constituée de MM. BERTSCH, CARPENTIER, DARBOIS, FONTAINE, HEULLUY, MULLER, PIERRET, RAMON, SEIDEL, SIMON, TORLOTING, TRON, VINCENT.

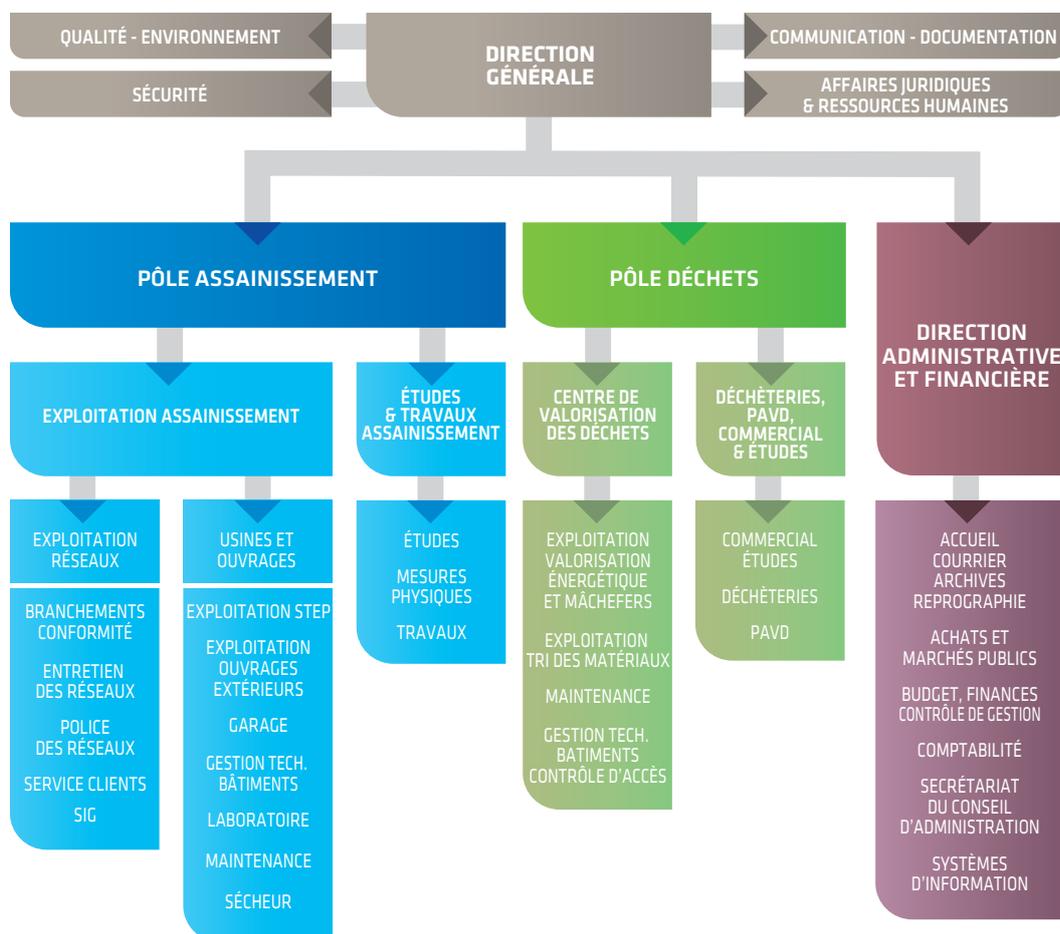


Le Conseil d'Administration compte 28 membres, élus et personnes qualifiées. Il est présidé par Marc Seidel, maire de Coin-sur-Seille.



## LES FEMMES ET LES HOMMES D'HAGANIS, une organisation optimisée

Au 31 décembre 2014, l'effectif compte 285 personnes : 166 salariés (dont 4 agents détachés), et 119 agents fonctionnaires mis à la disposition d'HAGANIS par Metz Métropole. Le Pôle Assainissement emploie 130 collaborateurs et le Pôle Déchets 122. 33 sont employés par les services-supports (comptabilité, marchés publics, communication, sécurité...).



“ HAGANIS  
emploie  
**285**  
personnes.  
”

### 4 000 heures de formation continue

En matière de formation continue, HAGANIS poursuit un effort toujours soutenu. Près de 3% de la masse salariale brute de la régie sont consacrés à la formation des agents : **3 982 heures de formation, dont 2 437 consacrées à la sécurité**, ont été dispensées à 206 agents en 2014.

Se former pour mieux professionnaliser les gestes et assurer la sécurité est une priorité pour la régie.

### Entreprise à dimension sociale et sociétale

Entreprise de développement durable, la régie a poursuivi sa **politique de réinsertion professionnelle** en favorisant le recrutement d'agents issus de l'intérim sur des postes d'opérateurs de tri. Une personne en emploi d'avenir a été recrutée sur la PAVD.

HAGANIS valorise ses ressources internes et a organisé avec un agent, par ailleurs pompier volontaire, des séances de sensibilisation au risque incendie auprès du personnel administratif.

Enfin, la régie et l'ensemble des représentants du personnel ont signé un **nouveau plan d'égalité professionnelle homme/femme**, qui entre en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

## LA SÉCURITÉ, toujours une priorité

**Un des chantiers prioritaires d'HAGANIS, inscrit dans sa politique Qualité-Sécurité-Environnement, est la sécurité des hommes au travail. Sous l'impulsion de la direction générale et avec l'implication au quotidien des équipes sur le terrain, la régie a mis en œuvre de nombreuses actions pour protéger efficacement hommes et matériels.**

### Toujours sensibiliser

En 2014, le service Sécurité a poursuivi ses actions de sensibilisation aux risques au travers de **37 visites hiérarchiques de sécurité et de 10 « quarts d'heure sécurité »**. À ces occasions, chefs de service et animateurs sécurité rappellent ensemble les risques et les consignes et répondent aux questions des agents. Deux Flashs Sécurité ont été édités.

A noter cette année, la **diminution de 60% du nombre de jours d'arrêt suite à un accident du travail.**

### Des exercices grandeur nature

En 2014, un important travail sur le risque incendie-évacuation a été réalisé.

Le Plan d'Opération Interne du Centre de Valorisation des Déchets a été entièrement mis à jour et deux exercices ont été organisés, dont l'un avec le concours du Service Départemental d'Incendie et de Secours. Ils ont permis de tester procédures et réactions de toutes les parties prenantes. D'autres exercices (de nuit, en présence

d'entreprises prestataires...) sont programmés en 2015 afin de simuler des configurations différentes.

À la Station d'épuration, un exercice d'évacuation générale a été organisé. Enfin, le dispositif d'alerte travailleur isolé (DATI) a été testé.

Ces entraînements permettent de rappeler à tous les agents les procédures à respecter et leur devoir de vigilance. Prévenir plutôt que subir l'accident grave est la priorité.



## QUALITÉ ET ENVIRONNEMENT, une logique certifiée

Depuis maintenant une dizaine d'années, HAGANIS satisfait aux exigences de la norme internationale ISO 9001-2008 (management de la qualité, satisfaction des usagers-clients du service), et de la norme ISO 14001-2004 (systèmes de management environnemental).



En 2014, l'organisme certificateur AFNOR a approuvé à nouveau la certification après un audit annuel de suivi axé sur les sous-produits (boues d'épuration et mâchefers d'incinération). Il n'a relevé aucun écart avec la norme. Des audits croisés menés par ou chez le SDEA Alsace-Moselle, la Ville de Besançon et la Ville de Metz permettent des échanges de bonne pratique.

L'enquête 2013-2014 menée auprès de 49 communes membres ou clientes fait ressortir un taux global de satisfaction de 93% ; en particulier, le service Clients, l'astreinte et le SIG bénéficient d'une appréciation positive.

Enfin, au service de l'environnement de par ses compétences, HAGANIS se doit également de l'être au bureau. Des actions de sensibilisation ont été menées pour rappeler les éco-gestes aux agents.



## Un SERVICE CLIENTS à l'écoute des habitants

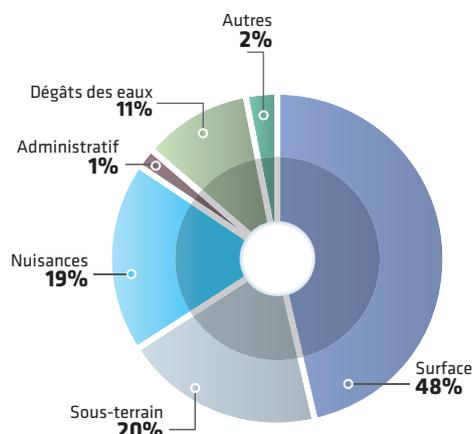
**Porte d'entrée unique d'HAGANIS**, le service Clients prend en charge les demandes d'intervention, d'information et les signalements émis par les habitants et les collectivités, **tant en matière d'assainissement que de traitement des déchets**. Quatre personnes traitent les demandes, qui arrivent par téléphone (numéro unique), courrier, fax ou courriels. Ils assurent 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.

### 2 449 contacts en 2014

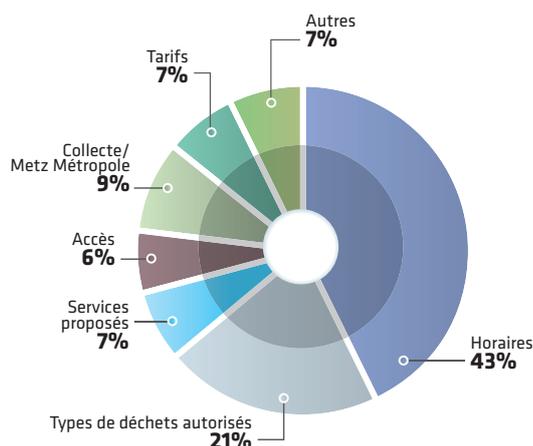
Parmi les 2 449 contacts enregistrés en 2014, **environ 40% concernaient des questions d'assainissement**. Parmi celles-ci, 85% étaient des signalements : 48 % se rapportaient à des problèmes relevés en surface (avales bouchés, tampons détériorés), tandis que 20 % signalaient des problèmes souterrains (égout ou branchement bouché) et 19% des nuisances (odeurs...).

**60 % des contacts intéressaient les déchèteries**. Les demandes, essentiellement par téléphone, ont porté sur les horaires (43 %), le type de déchets admis (21 %), les services proposés, la facturation. 9 % des appels concernaient la collecte des déchets et ont été dirigés sur Metz Métropole.

### Répartition des signalements en matière d'assainissement



### Répartition des demandes pour les déchèteries



## Un SERVICE CLIENTS à l'écoute des communes

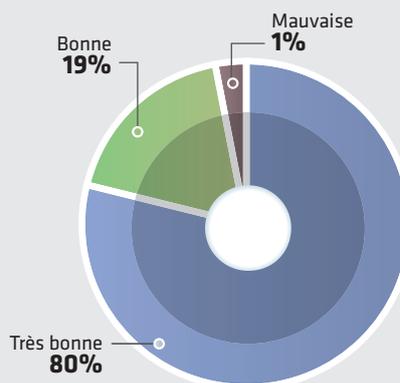
### Enquête de satisfaction 2013-2014

Dans le cadre de son processus qualité, HAGANIS mesure régulièrement la satisfaction des 49 communes de son périmètre d'intervention (Metz Métropole et communes clientes). La dernière enquête a eu lieu de décembre 2013 à avril 2014.

Avec un taux de retour de 90 % des questionnaires et un taux global de satisfaction de 93%, l'enquête conforte HAGANIS dans sa politique du meilleur service au meilleur coût et son attention constante à l'échange d'informations avec les municipalités. Le service Clients, l'astreinte et le SIG bénéficient d'une appréciation positive, les fiches de bonne pratique sont jugées intéressantes, les communiqués de presse sont régulièrement utilisés, la moitié des municipalités a déjà visité les deux sites industriels de la régie.

### Quelle appréciation avez-vous du service Clients ?

(délai, amabilité, prise en compte et réponse apportée à la demande)



## COMMUNICATION, sensibiliser et faire connaître les métiers

La stratégie de communication d'HAGANIS s'articule autour de deux axes : mieux faire connaître et reconnaître les compétences de la régie et sensibiliser les habitants à l'environnement, aux côtés de ses partenaires. Pour cela, elle ouvre ses sites à la visite et participe à différents événements locaux.

### Faire visiter les sites

“  
**2 064**  
visiteurs ont  
découvert les  
sites industriels  
d'HAGANIS.  
”



2 064 visiteurs des sites de traitement se sont familiarisés avec les techniques de l'épuration des eaux, du tri et de la valorisation des déchets. Individuels, groupes d'adultes et d'étudiants, classes d'école primaire, de collèges ou de lycées de l'agglomération messine et même du département, ont été accueillis au cours de 134 visites. Les Journées Lorraines Portes

Ouvertes dans l'industrie, organisées tous les ans par la CCIT de la Moselle, et la Semaine du Développement Durable sont autant d'opportunités de toucher un public encore plus large.

Au-delà des process, le parcours est l'occasion de sensibiliser les habitants aux gestes écocitoyens.

### Semaine de l'Océan

A l'invitation de l'association du même nom à Marly, HAGANIS a participé du 31 mai au 7 juin à la Semaine de l'Océan. Dans le village écocitoyen, les animateurs d'HAGANIS ont expliqué

le rôle de l'assainissement dans la préservation des milieux aquatiques. Environ 600 personnes, habitants et écoliers, ont été sensibilisés aux bons gestes.

### Metz Plage : Construisons Éco-Ville !

HAGANIS, le pôle Gestion des Déchets de Metz Métropole et le pôle Propreté Urbaine de la Ville de Metz poursuivent leur partenariat pour proposer aux estivants de Metz Plage une animation de sensibilisation aux bons gestes pour l'environnement. Du 20 juillet au 17 août,

près de 1 000 visiteurs, essentiellement des enfants, ont construit «Éco-Ville», une cité dotée de tous les bons outils pour trier et valoriser ses déchets ou rejeter et traiter ses eaux usées correctement.





Perturbé par une météo orageuse, le site a dû fermer 8 journées sur 29 et a connu une baisse de fréquentation. Proposer une animation ludique sur le thème de l'environnement dans le contexte des vacances reste cependant une action pertinente et efficace.

### Marathon Metz Mirabelle

Depuis 2010, HAGANIS est partenaire-épreuve des Foulées, la course populaire de 7 km qui se déroule lors du Marathon Metz Mirabelle, en octobre.

Avec 1 531 coureurs aux Foulées, plus de 5 000 sportifs inscrits aux autres courses, 40 000 spectateurs et 750 bénévoles, cette manifes-

tation donne à la régie une visibilité importante, qui renforce son image de proximité et sa notoriété. Elle offre également l'occasion, sur le village des partenaires, de sensibiliser plus de 200 enfants aux problématiques de l'assainissement et du tri des déchets, au travers d'une animation ludique et citoyenne.

“  
**1 531**  
 participants  
 aux Foulées.  
 ”



### Semaine Européenne de Réduction des Déchets

Pour la 2<sup>e</sup> année consécutive, à l'invitation de Metz Métropole, HAGANIS a participé en novembre à la Semaine Européenne de la Réduction des Déchets. La régie a ouvert la déchèterie de Marly à Emmaüs durant 5 jours pour permettre aux compagnons de l'Abbé Pierre de récupérer des objets devenus inutiles pour certains mais encore très utiles pour d'autres. Ils ont récupéré 3,5 tonnes de mobilier, livres, vêtements, bibelots et autres jeux et jouets en bon état.

L'association *Prenons le Guidon* était présente sur 2 jours et a reçu près de 50 vélos, prêts à rouler ou pour pièces.

Soient autant d'objets qui ne sont pas devenus des déchets, participant ainsi à la politique de prévention menée par l'agglomération.





# 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 de la collectivité de valoriser les déchets produits par les ménages, qu'il s'agisse des matières à recycler collectées séparément, ou des déchets non recyclables des collectes traditionnelles, et même des déchets encombrants. 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 d'UEM, SAEML productrice d'énergie, et de la zone urbanisée productrice de déchets et consommatrice d'énergie, répond également aux impératifs environnementaux.

## LES FLUX DE DÉCHETS VALORISÉS



Collectes sélectives  
et conteneurs

**19 655 t**



Ordures ménagères  
résiduelles

**90 502 t\***



Déchets banals  
d'entreprises

**4 012 t**



Encombrants  
ménagers

**6 091 t**

\* dont 2 917 t  
issues du refus  
de tri



Total trié  
à l'Unité de Tri des Matériaux

**19 079 t**



Total traité  
à l'Unité de Valorisation Énergétique

**102 635 t**



**Valorisation matière**

Matériaux triés recyclés

**16 162 t**

Métaux incinérés recyclés

**1 585 t**

Platinage recyclé

**32 t**

Mâchefers valorisés en remblais

**17 288 t**



**Valorisation énergétique**

Chauffage urbain et électricité

**209 970 MWh**



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.

## LE TRI DES EMBALLAGES et des matériaux à recycler

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

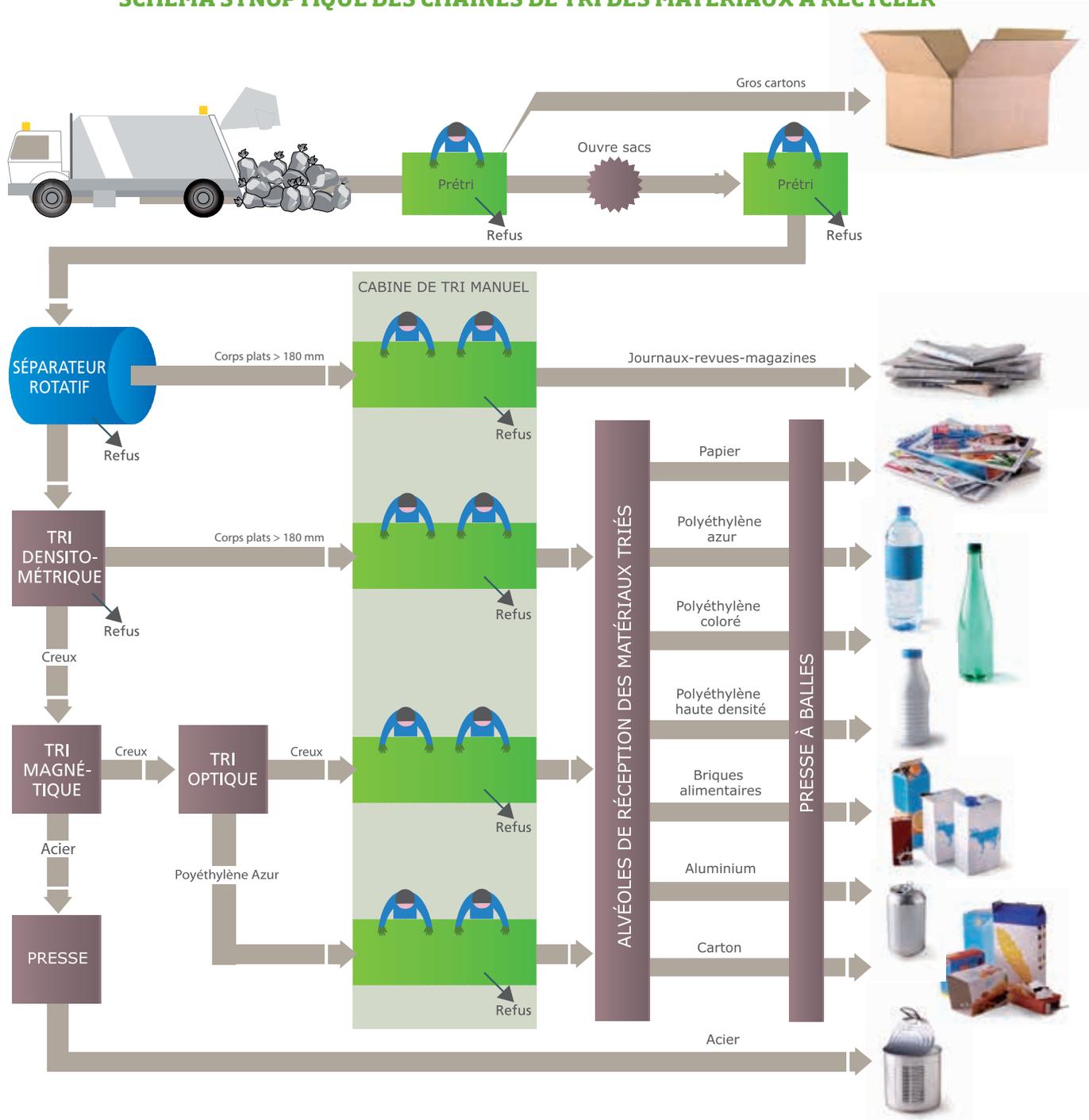
Le traitement est effectué sur deux lignes de tri mécanisées (d'une capacité de 3,5 t/h et 6 t/h) comportant des équipements de pointe : alimentation automatique, ouvre-sacs, crible rotatif, crible densitométrique, séparateur magnétique, séparateur optique, presses à paquets et à balles...

Par ailleurs, une ligne de broyage de capacité de 10 t/h permet le traitement des déchets

encombrants et leur transfert direct jusqu'à l'Unité de Valorisation Énergétique.

L'autorisation administrative est établie pour 54 000 t par an de déchets triés ou broyés. Deux tiers des tonnages proviennent de Metz Métropole, un tiers est issu des collectes sélectives d'intercommunalités mosellanes voisines.

### SCHÉMA SYNOPTIQUE DES CHAÎNES DE TRI DES MATÉRIaux À RECYCLER



## L'exercice 2014

En 2014, 19 655 tonnes de déchets de collectes sélectives et conteneurs ont été réceptionnés. **19 079 tonnes ont été triées** (576 t d'écart sur les stocks de début et de fin d'exercice), ce qui a permis la livraison aux filières industrielles de **16 162 t de matériaux prêts à recycler**, et la valorisation énergétique de 2 917 tonnes de refus de tri.



“  
**19 079**  
tonnes triées.  
”

## BILAN DU TRI DES MATÉRIAUX À RECYCLER (EXERCICE 2014)

Matériaux	Tonnage	Taux	Repreneurs
JOURNAUX-REVUES MAGAZINES	7 514	39,4 %	Norske-Skog (88)
PAPIER (GROS DE MAGASIN)	1 143	6,0 %	Rolf Kuhl (Allemagne), DKR (Allemagne), Sita Négoce (Allemagne), DS Smith Recycling (Allemagne et France)
CARTON	4 000	21,0 %	DKR (Allemagne et France), Rolf Kuhl (Allemagne), Sonoco (67), Sita Négoce (Allemagne), DS Smith Recycling (Allemagne et France), Ecophyse (Allemagne), Véolia (Allemagne)
PLASTIQUES	1 325	6,9 %	Wellman (55), Freudenberg (68), Sorepla (88), APPE (21), DKR (vers Allemagne et France), Sita Négoce (France), Paprec (France), NK Environnement (France), Coved (vers France et Allemagne), Harel (France)
BRIQUES ALIMENTAIRES	118	0,6 %	Novatissue (88), Sita Négoce (Allemagne)
ACIER	446	2,3 %	Metalifer (57), Arcelor-Mittal (59), Orne-Métaux (57), LFM (57)
ALUMINIUM	40	0,2 %	Affimet (60), Orne-Métaux (57), LFM (57)
VERRE	1 576	8,3 %	Sibelco (88)
Refus de tri	2 917	15,3 %	Unité de Valorisation Énergétique HAGANIS
<b>TOTAL</b>	<b>19 079 t</b>	<b>100 %</b>	



← 200 à 800 kg : c'est le poids moyen d'une balle de matériaux prête à être livrée aux filières industrielles.

## LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE des déchets non recyclables

### 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**, exportée vers la centrale d'UEM (Usine d'Électricité de Metz) toute proche, via un réseau souterrain. Avant rejet par les cheminées, les **fumées traversent successivement deux filtres** qui assurent un traitement sec. En amont du premier filtre, la pulvérisation de coke de lignite 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 démétallisée.

### Les déchets valorisés

En 2014, **100 605 tonnes de déchets non dangereux ont été réceptionnées**, dont 90 502 t d'ordures ménagères, 6 091 t d'encombrants, et 4 012 t de déchets banals d'entreprises ou collectivités.

Comme pour les matériaux à recycler, **deux tiers des tonnages proviennent de Metz Métropole, un tiers est issu des collectes d'ordures ménagères résiduelles d'intercommunalités mosellanes voisines**.

### L'énergie produite

**L'incinération de 102 635 t de déchets a permis de produire 298 503 t de vapeur surchauffée** à la température de 325°C, livrée par canalisation souterraine à UEM 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.

**L'énergie livrée correspond à 209 970 MWh**, soit 18 054 tonnes-équivalent pétrole (TEP), soit la quantité de chaleur qu'il serait possible de recueillir par la combustion parfaite de 21 millions de litres de fioul domestique.

Conformément aux règles européennes, cette énergie est comptabilisée pour moitié comme énergie renouvelable. Elle réduit d'autant la consommation d'énergies fossiles.

“  
**100 605**  
tonnes de  
déchets non dangereux  
réceptionnées.  
”

“  
**209 870**  
MWh livrés au réseau de  
chauffage urbain.  
”



## VALORISATION ÉNERGÉTIQUE : un niveau de performance élevé

75,7%



L'arrêté ministériel du 3 août 2010 fixe les modalités de calcul de la performance énergétique des installations d'incinération de déchets. L'arrêté précise qu'au moins 60 % du pouvoir énergétique des déchets doivent être effectivement valorisés pour que l'incinération soit considérée comme opération de valorisation (65 % pour les installations mises en service à partir de 2009).

La performance énergétique correspond à l'énergie produite par l'installation (déduction faite des pertes et des consommations internes), moins l'énergie consommée (électricité, combustibles, eau déminéralisée, etc.), rapportée à l'énergie contenue dans les déchets (pour un pouvoir calorifique inférieur moyen de 2,3 MWh par tonne).

**La performance d'HAGANIS s'établit à un niveau très élevé, soit précisément pour 2014 :**

$$\frac{(195\,579 \text{ MWh}^* - 16\,826 \text{ MWh})}{2,3 \times 102\,635 \text{ t}} \times 100 = 75,7 \%$$

*\*Calcul selon l'utilisation finale de l'énergie «chaleur» ou «électricité», différent de l'énergie livrée sous forme «chaleur».*



## Les sous-produits

La combustion d'une tonne de déchets entraîne la production d'environ **168 kg de mâchefers**, et la récupération de **14 kg d'acier et 1,28 kg de métaux non magnétiques**.

Au total, **17 288 t de mâchefers**, d'une **qualité correspondant en totalité au type 1** (le plus exigeant), ont été affinés, analysés et commercialisés pour utilisation en sous-couche routière, en alternative à l'extraction de matériaux alluvionnaires.

**1 454 t de métaux ferreux** issus du traitement des mâchefers ont été repris et recyclés par Rolanfer (57), Métalifer (57) et Orne Métaux (57) ; **32 t de "platinage"** (encombrants métalliques extraits en amont de la fosse de l'UVE) par Lorraine Fers et Métaux (57) et Orne Métaux (57) ; et **131 t de métaux non ferreux** issus du traitement des mâchefers par Métalifer (57).

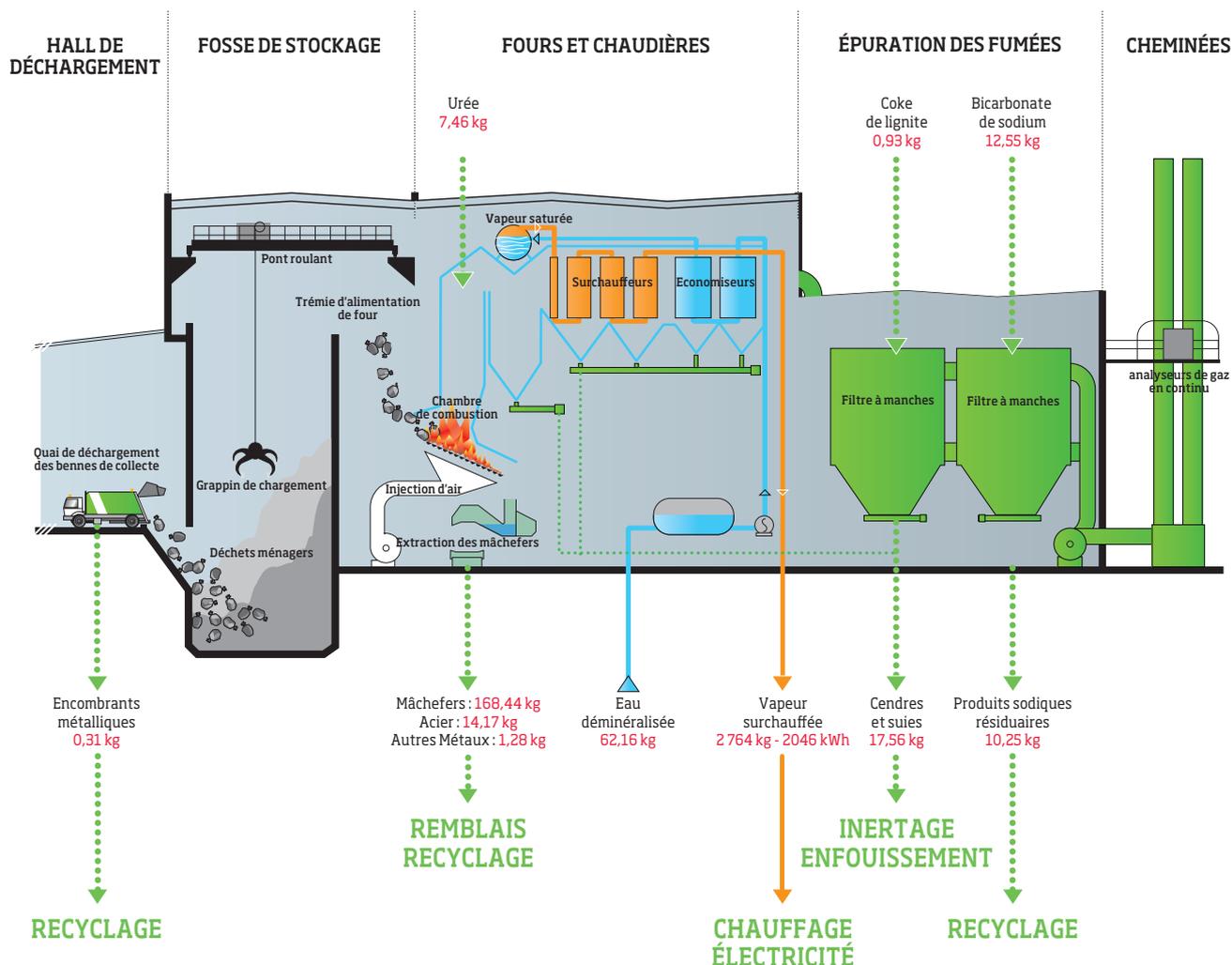
La dépollution des fumées nécessite l'injection de bicarbonate de sodium et de coke de lignite notamment. Ce traitement entraîne



la production de cendres, suies et "résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères" (REFIOM), ainsi que de produits sodiques résiduels.

**1 052 t de produits sodiques résiduels** ont été recyclés par RESOLEST à Rozières-aux-Salines (54). **753 t de REFIOM** ont été inertés et traités par le centre de stockage de SITA-FD à Jeandelaincourt (54). **827 t de cendres** ont été utilisées pour le comblement de mine désaffectée à Sondershausen (Allemagne).

## COUPE SCHÉMATIQUE DE L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE INTRANTS ET EXTRANTS (moyenne 2014 par tonne de déchets incinérés)



## LES FAITS MARQUANTS 2014

Outre les travaux de maintenance préventive et curative nécessaires au bon fonctionnement du Centre de Valorisation des Déchets, les équipes d'HAGANIS ont procédé à différentes améliorations, à l'UTM comme à l'UVE, sur les process comme sur les bâtiments.



### Optimisation des tâches à l'UTM

Afin d'améliorer le rendement de la ligne de tri multi-matériaux, une nouvelle organisation des tâches a été étudiée, testée et adoptée. Elle a permis une plus grande régularité du travail, une meilleure concentration des agents et une qualité de tri toujours adaptée aux exigences des repreneurs. Ce travail d'optimisation sera poursuivi en 2015 avec les équipes travaillant au déplacement des matériaux sur le site.

### Gabarit au fond mouvant alternatif

Une fois les matériaux à recycler déversés par les camions-bennes, un engin se charge d'alimenter le convoyeur à fond mouvant alternatif. Un gabarit a été installé à sa hauteur afin de permettre un chargement régulier et uniforme. Ainsi, l'afflux des matériaux tout au long du process est plus homogène, sans à-coups, ce qui permet une meilleure qualité de travail.

### Collecte modifiée, tri à l'UTM impacté

A partir de septembre 2014, la Communauté de Communes du Pays Orne-Moselle a modifié son système de collecte des déchets. Les bennes ramassent désormais les matériaux à recycler en mélange. Si la quantité de déchets entrants n'a pas changé, leur traitement passe désormais par la ligne de tri multi-matériaux. Cependant, grâce à une réorganisation des tâches, l'UTM a réussi à gérer ces apports sans recourir à des embauches.

### Un nouveau monte-charge pour l'UVE

Élément névralgique de l'UVE, le monte-charge dessert tous les étages du site. Il est indispensable au transport des différents outils pièces et matériels nécessaires à la maintenance des lieux. Après 13 ans de fonctionnement et face à la multiplication des pannes ralentissant l'organisation des actions de maintenance, son remplacement a été réalisé courant 2014.



## LES PROJETS 2015

---

### Chargement du papier à l'UTM

---

Après étude de faisabilité en 2014, la structure métallique de chargement des journaux-revues-magazines va être rallongée courant 2015. Les camions des transporteurs pourront ainsi mieux se positionner sous la sortie du fond mouvant alternatif, permettant une meilleure répartition de la charge dans la remorque et évitant les envois de papier aux abords.

### Suppression des convoyeurs à mâchefers UVE/UVM

---

Afin d'améliorer le système d'évacuation des mâchefers en sortie d'UVE, la régie a prévu de démonter les tapis les convoyant de l'UVE jusqu'aux hangars de l'UVM. La fonction scalpeur, qui permet d'éliminer les imbrûlés et les grandes pièces métalliques en amont, sera réaménagée.



### Modernisation du système de distribution du coke de lignite

---

Le coke de lignite, utilisé pour le traitement des fumées, est pulvérisé en amont du premier filtre à manches pour adsorber les dioxines, furanes et métaux lourds. Afin d'optimiser l'injection de ce réactif, le projet prévoit l'intégration d'un doseur réglable afin d'effectuer des dosages précis de coke de lignite.

### Remplacement du système d'alimentation du four d'incinération de la ligne 2

---

L'alimentateur de la ligne 2, datant de la création de l'UVE, sera remplacé en 2015 par un alimentateur dont la conception n'intégrera plus de pont central, permettant ainsi de limiter les remontées de feu dans la goulotte d'alimentation du four. De plus, ce nouvel

équipement modifié permettra de réduire les interventions de maintenance.

### Mise en place d'une fibre optique UVE/UEM

---

La transmission des données informatiques entre l'UVE et UEM s'effectue au moyen d'un câble reliant les deux entités. Ce câble, datant de la construction de l'UVE, sera remplacé en 2015 par une fibre optique dont le débit d'information sera nettement supérieur à celui du câble actuel. Pour assurer la continuité des transmissions d'informations de l'UVE à UEM lors des travaux, une liaison WIFI, testée depuis plusieurs mois, prendra le relais.

## LE CONTRÔLE DES REJETS aux cheminées

Un dispositif d'auto-surveillance assure l'analyse continue des émissions de poussières et de gaz aux cheminées de l'incinérateur. En outre, 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, la mesure semi-continue 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 semi-continues 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 2014, 101 cartouches de prélèvements ont été analysées (51 pour la ligne 1 et 50 pour la ligne 2).



### 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 2014 - LIGNE D'INCINÉRATION N°1

Gaz Émis en Concentration	Unité	Valeur limite semi horaire fixé par arrêté préfectoral	Première campagne (SOCOTEC)				Deuxième campagne (DIOXLAB)			
			28/04	29/04	30/04	Moy.	11/09	12/09	16/09	Moy.
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	100	3,5	0,6	0	1,4	1	2	16	7,0
NOx eq. NO <sup>2</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	250	251	234	238	241,0	236	199	186	207,0
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	200	1,1	3,1	0,9	1,7	4,36	2,49	2,53	3,07
COT éq.C	mg/Nm <sup>3</sup>	20	<0,3	0	0	<0,1	<1	<1	<1	<1
Poussières	mg/Nm <sup>3</sup>	30	0,4	0,4	0,3	0,4	1,7	<0,8	<0,21	<0,9
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	60	6,6	14,9	7,7	9,7	5,5	7	13,7	8,7
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	4	<0,13	<0,35	<0,12	<0,2	<0,07	<0,08	<0,04	<0,06
NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30	1,1	0,4	0,3	0,6	0,2	0,4	0,7	0,5
Hg	µg/Nm <sup>3</sup>	50	<6,6	<6,3	<6,2	<6,4	<1,23	<1,04	<0,63	<0,95
Cd + Tl	µg/Nm <sup>3</sup>	50	<3,2	<2,2	<1,8	<2,4	<7,2	<1,84	<2,24	<3,61
As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V	µg/Nm <sup>3</sup>	500	<51,2	<125,7	<110	<95,6	<83,39	<45,16	<54,04	<59,99
PCDD/F	ng lTech/Nm <sup>3</sup>	0,1	<0,042	<0,048	<0,047	<0,045	<0,075	<0,041	<0,012	<0,043

## REJETS ATMOSPHÉRIQUES 2014 - LIGNE D'INCINÉRATION N°2

Gaz Émis en Concentration	Unité	Valeur limite semi horaire fixé par arrêté préfectoral	Première campagne (SOCOTEC)				Deuxième campagne (SOCOTEC)						
			23/04	24/04	25/04	Moy.	08/09	09/09	10/09	Moy.			
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	100	23,8	6,4	11,2	13,8	1	9	2	4,0			
NOx eq. NO <sup>2</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	250	171	177	177	175,0	242	214	202	220,0			
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	200	1,3	1,6	0,6	1,2	5,89	3,4	2,63	3,99			
COT éq.C	mg/Nm <sup>3</sup>	20	1,3	2,5	2,9	2,2	1	<1	<1	<1			
Poussières	mg/Nm <sup>3</sup>	30	0,3	0,5	0,2	0,3	0,4	0,3	2,2	1,0			
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	60	4,1	1	9,2	4,8	7,4	5,7	19,2	10,9			
HF	mg/Nm <sup>3</sup>	4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,09	<0,19	<0,10	0,15	<0,14			
NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30	1,7	0,2	0,3	0,7	<0,34	0,2	0,2	<0,3			
Hg	µg/Nm <sup>3</sup>	50	<5,2	<4,3	<2	<3,8	<4,84	<1,77	<1,34	<2,67			
Cd + Tl	µg/Nm <sup>3</sup>	50	<2,7	<2,2	<2,1	<2,3	<1,09	<1,25	<9,44	<3,95			
As + Cr + Cu + Mn + Ni + Pb + Co + Sb + V	µg/Nm <sup>3</sup>	500	<37,4	<19,2	<32	<29,5	<41,32	<29,85	<85,66	<52,52			
PCDD/F	ng ITec/Nm <sup>3</sup>	0,1	<0,005	<0,006	<0,003	<0,005	<0,247	<0,116	<0,062	<0,142			
											Mesures complémentaires	06/11	0,060
												28/11	0,017

Les 12 paramètres réglementaires mesurés restent en dessous des seuils fixés par l'arrêté préfectoral, à l'exception de deux mesures de dioxines/furannes lors de la 2<sup>e</sup> campagne annuelle sur la ligne 2, réalisée du 8 au 10 septembre 2014.

Dès les résultats connus, le 10 octobre, HAGANIS a procédé à l'arrêt de la ligne d'incinération 2 et entrepris des investigations sur les équipements d'épuration des fumées.

Du 10 au 21 octobre, le premier filtre à manches a été entièrement nettoyé ; du 6 au 14 novembre, la même opération a été répétée sur le 2<sup>e</sup> filtre à manches. Une surveillance par des mesures ponctuelles complémentaires du suivi en semi-continu a également été mise en œuvre. Ces mesures montrent un retour des valeurs de concentration conformes aux seuils réglementaires.



## 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 contrôle 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 l'agglomération. **De multiples sources sont potentiellement à l'origine d'éventuels impacts** et, le cas échéant, **d'autres investigations seraient nécessaires** pour déterminer l'origine d'une pollution.

**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 du contrôle de l'environnement.

Les attributaires des lots du marché public pour les exercices 2012 à 2014 sont : SOCOTEC (contrôle des gaz à l'émission), BIOMONITOR (mesures en milieu végétal et sols), LECES (air, bruit, nappe et rejets liquides), MicroPolluants Technologie (sous-produits solides et mâchefers) et EUROFINs Env. (Dioxines-Furannes).

L'ensemble des bilans d'analyses est publié dans un Dossier d'Information du Public (DIP). Ce dossier a été présenté et discuté par la Commission de Suivi de Sites (CSS) conformément à la réglementation entrée en vigueur en 2012. Sous l'autorité du Préfet, cette commission réunit des représentants des collectivités publiques, des services de l'État et d'associations. Le DIP est disponible en téléchargement à l'adresse Internet **www.haganis.fr**, rubrique Kiosque.

### LE CONTRÔLE DE L'ENVIRONNEMENT PERMET DES ANALYSES DANS :



#### ATMOSPHÈRE

Contrôle des polluants en suspension dans l'air et dans les retombées (4 stations de mesure).



#### SOLS

Mesure des métaux et dioxines dans les sols de 10 sites.



#### NAPPE PHRÉATIQUE

Mesure des concentrations dans la nappe alluviale.



#### VÉGÉTAUX CONSOMMABLES

Recherche de dioxines dans les cultures de 4 sites.



#### VÉGÉTAUX BIO-INDICATEURS

Contrôle des métaux et dioxines dans des végétaux de 4 sites.



#### LE LAIT DE VACHE

Recherche de dioxines dans la production laitière de 2 fermes.



# LES DÉCHÈTERIES et la PAVD

HAGANIS exploite la Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets (PAVD) et les déchèteries du territoire de Metz Métropole. Aux 7 existantes, s'est ajoutée celle basée à Peltre, après la fusion entre la communauté de communes du Val St-Pierre et la communauté d'agglomération de Metz Métropole au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

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.

## CHIFFRES-CLÉS 2014



**40 855 tonnes** de déchets réceptionnés en déchèterie



Gravats = **11 366 tonnes**



Déchets verts = **9 532 tonnes**



Incinérables = **4 715 tonnes**



**53 088 tonnes** de déchets réceptionnés à la PAVD



**650 222** visites



**1 déchèterie** pour 30 184 habitants <sup>1</sup>



**2,7 visites** par habitant par an



**169 kg** de déchets déposés par habitant par an



**62,8 kg** de déchets déposés par visite



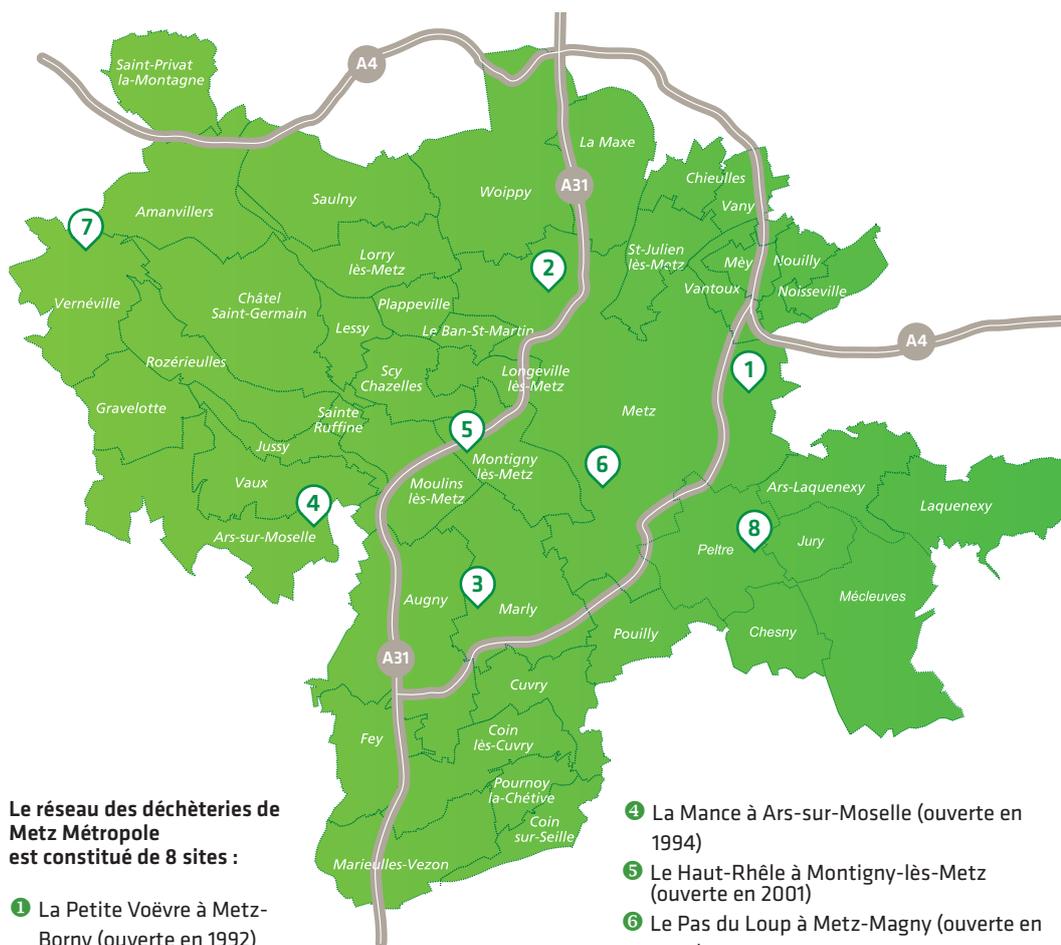
**77 %** = Taux de valorisation <sup>2</sup>

<sup>1</sup> base : 237 219 habitants à Metz Métropole et dans les communes conventionnées (source : INSEE, population légale 2012)

<sup>2</sup> 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



**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)
- ④ La Mance à Ars-sur-Moselle (ouverte en 1994)
- ⑤ Le Haut-Rhône 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)

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...).

### Trier pour mieux recycler

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 du Val de Moselle et du Pays de Pange, soit un total de 59 communes.

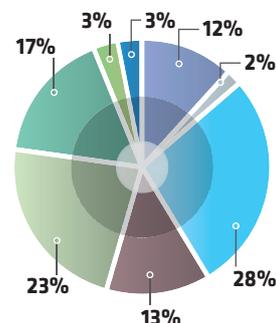
L'accès est payant pour les entreprises, artisans, commerçants, associations, collectivités et établissements publics... (interdit à Peltre). Ces professionnels peuvent y apporter exclusivement des déchets verts et autres matériaux en bennes (et non leurs déchets dangereux). L'apport est limité à 3 m<sup>3</sup> par jour et par déchèterie (sauf à Peltre, 1 m<sup>3</sup> par jour).

La déchèterie de Peltre n'est accessible qu'aux habitants des communes de Chesny, Jury, Mécleuves et Peltre.

“  
Déchèteries **ouvertes**  
**7j./7**  
”

## BILAN DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS EN DÉCHÈTERIES (exercice 2014)

Matériaux	Tonnage	Modes de traitement
DÉCHETS INCINÉRABLES	4 715,3	Transférés et valorisés par l'UVE HAGANIS
CARTONS	648,9	Transférés et conditionnés par l'UTM HAGANIS
DÉBLAIS-GRAVATS	11 366,1	Transférés et stockés par la PAVD HAGANIS, avant stockage en ISDI <sup>1</sup> (Eurogranulats, 57)
BOIS	5 193,4	Transférés et broyés par la PAVD HAGANIS, avant valorisation matière ou énergétique
DÉCHETS VERTS	9 532,1	Transférés et broyés par la PAVD HAGANIS, avant envoi en compostage
DÉCHETS NON INCINÉRABLES	6 765,6	Transférés et stockés à la PAVD HAGANIS avant enfouissement en ISDND <sup>2</sup> (Pizzorno, 57)
MÉTAUX	1 413,9	Transportés par HAGANIS et valorisés par Derichebourg (57), Metalifer (57), Orne Métaux (57) ou MJR Métal (57)
BATTERIES	17,1	Transportées par HAGANIS et valorisées par Métalifer (57)
HUILES DE VIDANGE	57,6	Collectées et valorisées (régénération ou valorisation énergétique) par SEVIA SHRRU (54)
HUILES ALIMENTAIRES	12,2	Collectées et valorisées énergétiquement par Lorrainergie (54)
DÉCHETS DIFFUS SPÉCIFIQUES	221,7	Transportés par HAGANIS et traités par CEDILOR (57)
EMBALLAGES SOUILLÉS	13,4	Transportés par HAGANIS et traités par CEDILOR (57)
PNEUMATIQUES	50,4	Collectés et valorisés par l'éco-organisme Aliapur
TUBES FLUORESCENTS	6,7	Collectés et valorisés par l'éco-organisme Recylum
PILES	10,9	Collectées et valorisées par l'éco-organisme Corepile
DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)	829,7	Collectés et valorisés par l'éco-organisme Ecologic
<b>TOTAL</b>	<b>40 855,0</b>	



<sup>1</sup>ISDI : installation de stockage de déchets inertes

<sup>2</sup>ISDND : installation de stockage de déchets non dangereux

### À noter :

En 2013, Metz Métropole et Tri d'Union ont signé une convention pour installer sur l'ensemble des communes membres, et dans les 8 déchèteries de l'agglomération, des **bornes de récupération de textile**, linge de maison et chaussures.

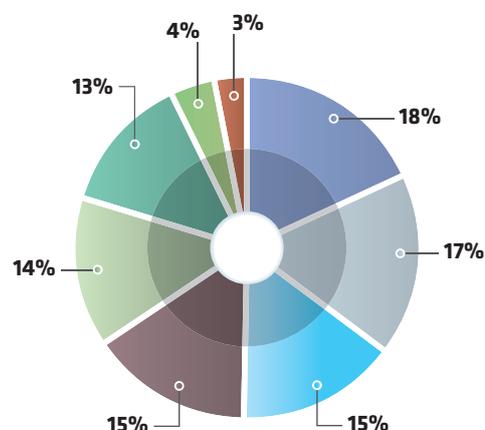
Chaque déchèterie a été équipée en 2014 de deux conteneurs dédiés.

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

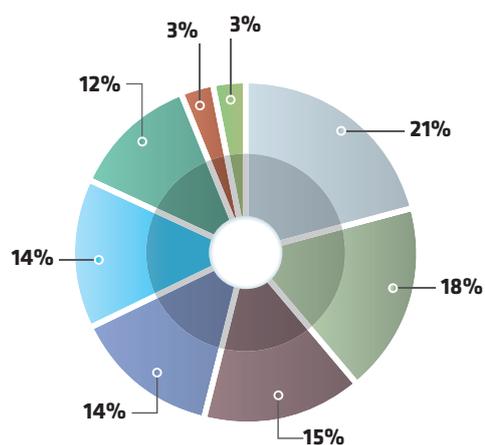


## FRÉQUENTATION ET RÉPARTITION DES TONNAGES RÉCEPTIONNÉS PAR DÉCHÈTERIE

Site	Nombre de visites
Marly / La Seille	116 205
Metz-Borny / La Petite Voëvre	113 517
Metz-Magny / Le Pas du Loup	98 407
Metz-Nord / La Houblonnière	94 399
Ars-sur-Moselle / La Mance	92 803
Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhèle	85 967
Vernéville / La Roselière	26 942
Peltre / Le St-Pierre	21 982
<b>Total</b>	<b>650 222</b>



Site	Tonnages réceptionnés par déchèteries*
Metz-Borny / La Petite Voëvre	8 532
Metz-Nord / La Houblonnière	7 179
Ars-sur-Moselle / La Mance	5 879
Marly / La Seille	5 597
Metz-Magny / Le Pas du Loup	5 445
Montigny-lès-Metz / Le Haut-Rhèle	4 874
Peltre / Le St-Pierre	1 264
Vernéville / La Roselière	1 254
<b>Total</b>	<b>40 024</b>



\* Hors DEEE pour lesquels HAGANIS ne dispose pas du détail par déchèterie.

“  
**650 222**  
 visites en 2014, dans les  
 8 déchèteries du réseau.  
 ”



## LA PAVD, UNE PLATEFORME multifonctionnelle



**La Plateforme d'Accueil et de Valorisation des Déchets est située rue de la Mouée, à Metz-Borny. En 2014, 20 494 dépôts ont été enregistrés, générant 53 088 tonnes de déchets. La PAVD regroupe trois activités sur un site de 3 ha environ.**

“  
**20 494**  
dépôts enregistrés en  
2014.  
”

### Centre de préparation des déchets de bois et de 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). La centrale biomasse d'UEM en est le seul destinataire depuis décembre 2012.

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, entre autres au sein de l'UVE de l'avenue de Blida.

Les déchets verts (gazon, feuilles, branchages...) sont broyés avant d'être envoyés en compostage. Leur partie ligneuse est extraite puis livrée dans une centrale biomasse-énergie.



## Déchèterie professionnelle

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, 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 2014)

Matériaux	Tonnage réceptionné	Tonnage évacué	Repreneurs
<b>DÉCHETS VERTS</b> <sup>1</sup>	16 405	13 809	Compostage : Meuse Compost (55), Terralys (78)
<b>DÉBLAIS - GRAVATS</b> <sup>2</sup>	13 940	13 981	Stockage : ISDI Eurogranulat (57)
<b>NON INCINÉRABLES</b> <sup>2</sup>	7 965	8 137	Stockage : ISDND Pizzorno (57)
<b>BOIS B</b> <sup>2</sup>	7 198	7 724	Panneautiers : Swedspan (70) Valorisation énergétique : Norske Skog (88), Vicat (03), UVE HAGANIS (57)
<b>VERRE MÉNAGER</b> <sup>2</sup>	5 937	5 961	Valorisation matière : PATÉ (88) pour BSN (88)
<b>BOIS A ET Abio</b> <sup>2</sup>	1 201	1 182	Valorisation énergétique : UEM (57), Valobois (92)
<b>INCINÉRABLES</b>	351	616	UVE HAGANIS
<b>PLÂTRE</b> <sup>2</sup>	56	56	Valorisation matière : Ritleng Valorisation (67)
<b>CARTON</b> <sup>2</sup>	9	9	UTM HAGANIS
<b>DEEE</b> <sup>2</sup>	16	15	Valorisation matière : Coved (57)
<b>MÉTAUX</b> <sup>3</sup>	10	116	Valorisation matière : Longwy-Métaux (54)
<b>TOTAL</b>	<b>53 088</b>	<b>51 606</b>	

<sup>1</sup> Les quantités de déchets verts et de bois réceptionnés et évacués sont différentes car les opérations de broyage et de stockage activent l'évolution naturelle (évaporation, perte en CO2) de ces produits organiques.

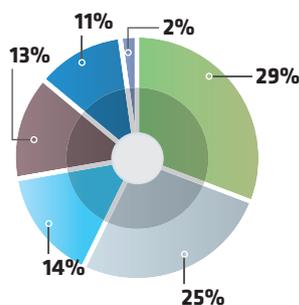
<sup>2</sup> Effet de stock d'une année à l'autre.

<sup>3</sup> La PAVD extrait des métaux par déferrailage lors du broyage du bois B, d'où la différence entre le tonnage réceptionné et le tonnage évacué.

### À noter :

Les déchets non incinérables, issus des dépôts des professionnels et des déchèteries, sont regroupés sur la PAVD. Ils sont contrôlés et sur-triés afin d'en extraire les déchets incinérables (erreurs de tri des usagers).

Les non incinérables restants sont ensuite envoyés en Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux par des camions de plus grande capacité, ce qui permet d'optimiser les transports. Les incinérables sont envoyés en valorisation énergétique à l'UVE d'HAGANIS.





← En intégrant la déchèterie de Peltre, HAGANIS a installé de nouvelles bennes, des garde-corps et une signalétique adaptée.

## LES FAITS MARQUANTS 2014

### Intégration de la déchèterie de Peltre

Avec la fusion de Metz Métropole et de la Communauté de Communes du Val Saint-Pierre, HAGANIS a pris en charge au 1<sup>er</sup> janvier l'exploitation de la déchèterie située à Peltre. Une nouvelle signalétique a été mise en place afin d'améliorer les conditions d'accueil et de tri des usagers.

### Améliorations à la PAVD

Le site de la PAVD a fait l'objet d'améliorations. Après des travaux de raccordements aux différents réseaux, un nouveau bungalow a été installé. Accolé à un local existant qui servira de salle de réunion et de coin-repas, il comporte vestiaires propres et sales, douches et sanitaires. Par ailleurs, une signalétique d'orientation a été installée. Claire et précise, elle facilite le tri pour les professionnels venant déposer leurs déchets et les déplacements des poids lourds sur le site.

### Sécurité en déchèterie

Afin d'éviter tout risque de chute, HAGANIS a fait poser des garde-corps, conformément à la réglementation, le long des quais de déversement des déchets. Les déchèteries de

Marly, Ars-sur-Moselle et Montigny-lès-Metz ont été équipées en 2014, celle de Peltre, Metz-Borny et Metz-Nord le seront en 2015.

Pour limiter la récupération, dissuader les effractions et améliorer la sécurité des agents, la régie a doté ses bennes de capot métallique à commande hydraulique, en lieu et place du filet. Dix bennes ont été transformées en 2014, dix autres le seront en 2015.



## LES PROJETS 2015

### Vidéo-protection et barrières

Le projet-phare de l'année 2015 en déchèterie sera la mise en œuvre de la vidéo-protection. Une étude approfondie et comparative a permis d'établir les besoins et les matériels nécessaires. L'objectif est d'apporter plus de sécurité en déchèterie pour les agents d'accueil comme pour les usagers, de dissuader les actes de vol, de vandalisme ou de violence. Les déchèteries de Marly et Metz-Nord seront équipées courant 2015, puis ce sera au tour de celles de Metz-Magny et Montigny-lès-Metz.

De plus, après le test réalisé à Metz-Magny, une barrière sera installée en entrée de chaque site. Début 2015, à Metz-Nord et Metz-Borny et dans le courant de l'année puis en 2016 à Marly,

Montigny-lès-Metz et Ars-sur-Moselle. Cette barrière offre plusieurs avantages. La circulation des véhicules sur le quai haut est régulée par filtration des entrées ; les professionnels sont accueillis en amont de la barrière et les conditions de dépôt payant clairement annoncées ; un contrôle du domicile de l'usager pourra être organisé ponctuellement.



# LES COMPTES 2014

## LE COÛT DU SERVICE

➔ **Dépenses de fonctionnement : 22 866 K€ H.T.** pour l'exploitation technique et commerciale du service de traitement des déchets confié par Metz Métropole, et la réalisation de prestations de tri et de valorisation de déchets pour des tiers extérieurs suite aux appels d'offres et contrats remportés par la régie.

**Les charges de personnel, les achats et la sous-traitance représentent plus de 60 %** des dépenses d'exploitation avec des montants importants (750 K€) consacrés aux dépenses énergétiques (gaz, électricité, eau potable, eau déminéralisée pour la production de vapeur), à l'évacuation et au traitement des sous-produits (483 K€), à l'achat de réactifs nécessaires à l'épuration des fumées (532 K€), au reversement des recettes de vente des matériaux (250 K€) issus du tri et conditionnement des collectes sélectives pour les clients concernés par ce dispositif, et des dépôts en déchèteries au profit de Metz Métropole (230 K€).

La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) reversée à l'État s'est élevée à 402 K€, soit 4.08 € H.T. par tonne de déchets valorisée énergétiquement (+ 0,8 € H.T. par rapport à 2013). À noter : **les clients d'HAGANIS bénéficient d'un taux de TGAP très faible en raison des hautes performances des installations de valorisation énergétique**, et de la certification de la régie selon le référentiel environnemental international ISO 14001.

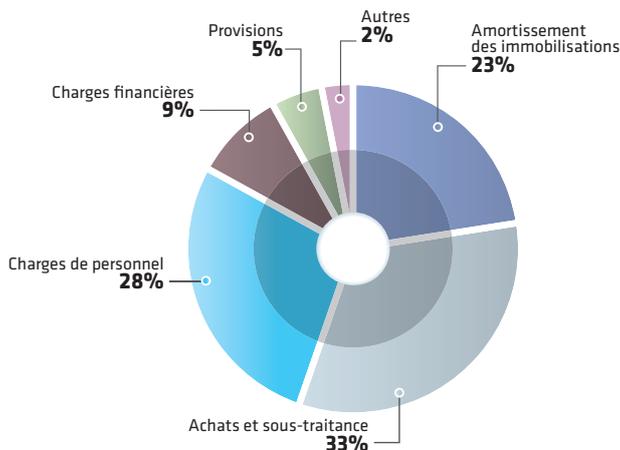
Les amortissements représentent environ un quart des charges d'exploitation et permettent de réinvestir dans le renouvellement des installations industrielles du Centre de Valorisation des Déchets (CVD), des déchèteries et de la PAVD, sans recourir à l'emprunt.

➔ **Recettes de fonctionnement : 23 368 K€ H.T.** Elles proviennent pour 44 % de la valorisation énergétique des déchets ménagers. Ces dernières sont en augmentation par rapport à 2013 du fait notamment des apports de déchets ménagers de la CC des Rives de Moselle plus importants qu'en 2013, des apports d'un nouveau gisement d'incinérables en provenance de la PAVD (grâce à un tri effectué sur les déchets ultimes), compensant ainsi la baisse des apports de Metz Métropole.

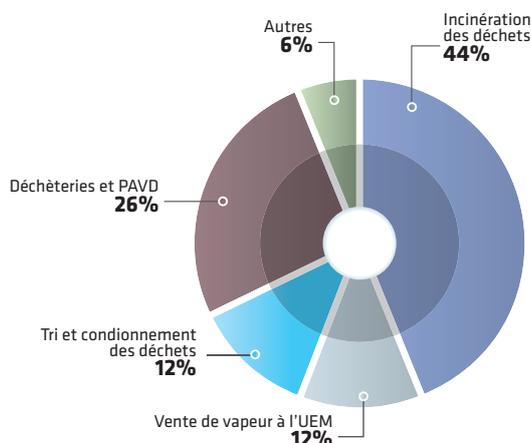
La régie perçoit également la rémunération de ses prestations de tri et de conditionnement des matériaux à recycler (12 %) : poste en progression par rapport à 2013. La vente de vapeur à l'UEM (12 %) est en hausse par rapport à 2013 suite à une augmentation des volumes produits (résultat de volumes incinérés plus importants). Les ventes de matériaux triés et la valorisation de produits résiduels (acier, métaux non ferreux, mâchefers) représentant environ 3 % des recettes.

Enfin, les activités déchèteries et PAVD constituent 26 % des recettes d'exploitation sur l'année 2014.

### Dépenses de fonctionnement : 22 865 609 € H.T.



### Recettes de fonctionnement : 23 367 595 € H.T.



## LES INVESTISSEMENTS réalisés

### ➔ Dépenses d'investissement : 4 720 K€ H.T.

Environ 34 % concernent les investissements réalisés à l'Unité de Valorisation Énergétique, comme par exemple des travaux de fumisterie des chambres de combustion (283 K€), le remplacement d'écrans et de tuyauteries de chaudière (232 K€), le remplacement du système d'alimentation de la ligne 1 (181 K€), le remplacement du monte charge (152 K€), les travaux sur les grilles de four (151 K€), le remplacement des cuves de stockage de l'urée (108 K€).

Au niveau de l'Unité de Tri des Matériaux, il s'agit principalement de travaux sur les convoyeurs (36 K€) et sur les presses (28 K€).

Concernant le réseau des déchèteries, on retrouve la finalisation de l'extension-réhabilitation de la déchèterie de Marly (234 K€ en 2014 pour un montant total de 1 027 K€) ainsi que l'achat de

benches et leur capotage (80 K€). La PAVD s'est vue dotée de terrains supplémentaires (509 K€) ainsi que de nouveaux bungalows (90 K€).

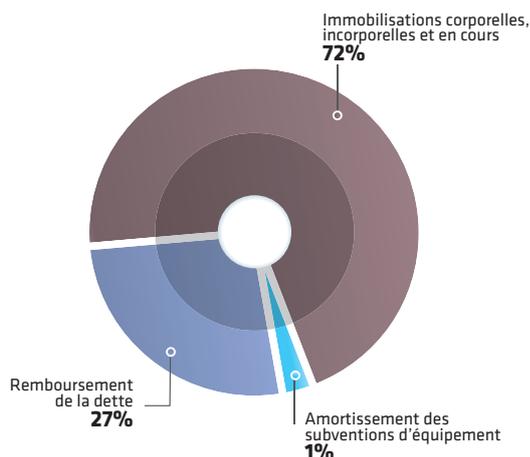
La régie HAGANIS rembourse le capital (1 278 K€) des emprunts qui ont été contractés pour la construction du CVD, ainsi que pour la dernière année en 2014 un emprunt relatif aux déchèteries souscrit par l'ex-Somergie.

Quant à l'amortissement des subventions d'investissement, il reste minime (environ 1 %) en raison du très faible montant des subventions obtenues pour la construction du CVD ou lors de travaux de renouvellement.

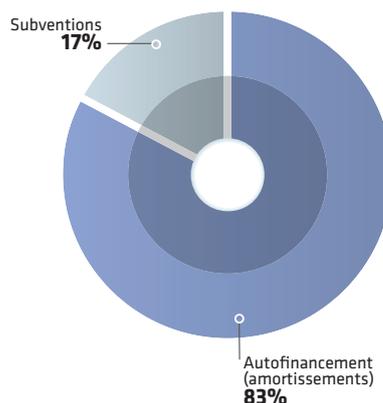
### ➔ Recettes d'investissement : 6 389 K€ HT

Comme en 2013, les investissements 2014 ont été totalement autofinancés grâce à l'amortissement des immobilisations pour un montant de 5,3 M€.

### Dépenses d'investissement : 4 720 493 € H.T.



### Recettes d'investissement : 6 389 172 H.T.



Assainissement  
Valorisation  
Recyclage



**Haganis**

Acteur local de solutions durables

Régie de Metz Métropole  
Rue du Trou-aux-Serpents - BP 82095 - 57052 METZ CEDEX 02

**Service Clients : Tél. 03 87 34 64 60**  
**Accueil téléphonique : Tél. 03 87 34 40 00**

[www.haganis.fr](http://www.haganis.fr)

**Rédaction :** HAGANIS, service Communication - 2015

**Maquette :** Synchro - **Mise en page et Illustrations :** HAGANIS, service Communication  
**Crédits photos :** HAGANIS, service Communication - Hélène Durant et Frédéric Barbe pour PhotoForum, Metz Photo 2013

**Vues aériennes :** FlyPixel - **Impression :** Imprimé par SharePrint sur papier contribuant à la gestion durable des forêts

