



RAPPORT
D'ACTIVITÉ
ASSAINISSEMENT
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	11
--	----

Le service public d'assainissement collectif	14
---	-----------

Les collectivités assainies	14
-----------------------------------	----

Le système d'assainissement de l'agglomération messine	15
--	----

Le patrimoine de la collectivité : inventaire des réseaux d'assainissement	16
--	----

Les ouvrages d'assainissement	17
-------------------------------------	----



En 2014, HAGANIS a assuré l'épuration de 22,6 millions de m³ d'eaux usées pour les rendre propres à la nature. La régie participe ainsi à la préservation du milieu naturel.

La collecte et le transport des effluents 18

Contrôler les branchements	18
Contrôler les rejets	19
Entretenir les réseaux	20
Maintenir les ouvrages	21
Cartographier le système	21

L'épuration des eaux usées 22

Le centre de traitement principal de l'agglomération messine	22
Faits marquants 2014 / Projets 2015	26
Le traitement et la valorisation des boues d'épuration	27

Les travaux sur les réseaux d'assainissement 30

Les chantiers réalisés	31
Les projets 2015	33

Les comptes 2014 34

Les indicateurs réglementaires 36

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./m³**
= **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^{er} 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

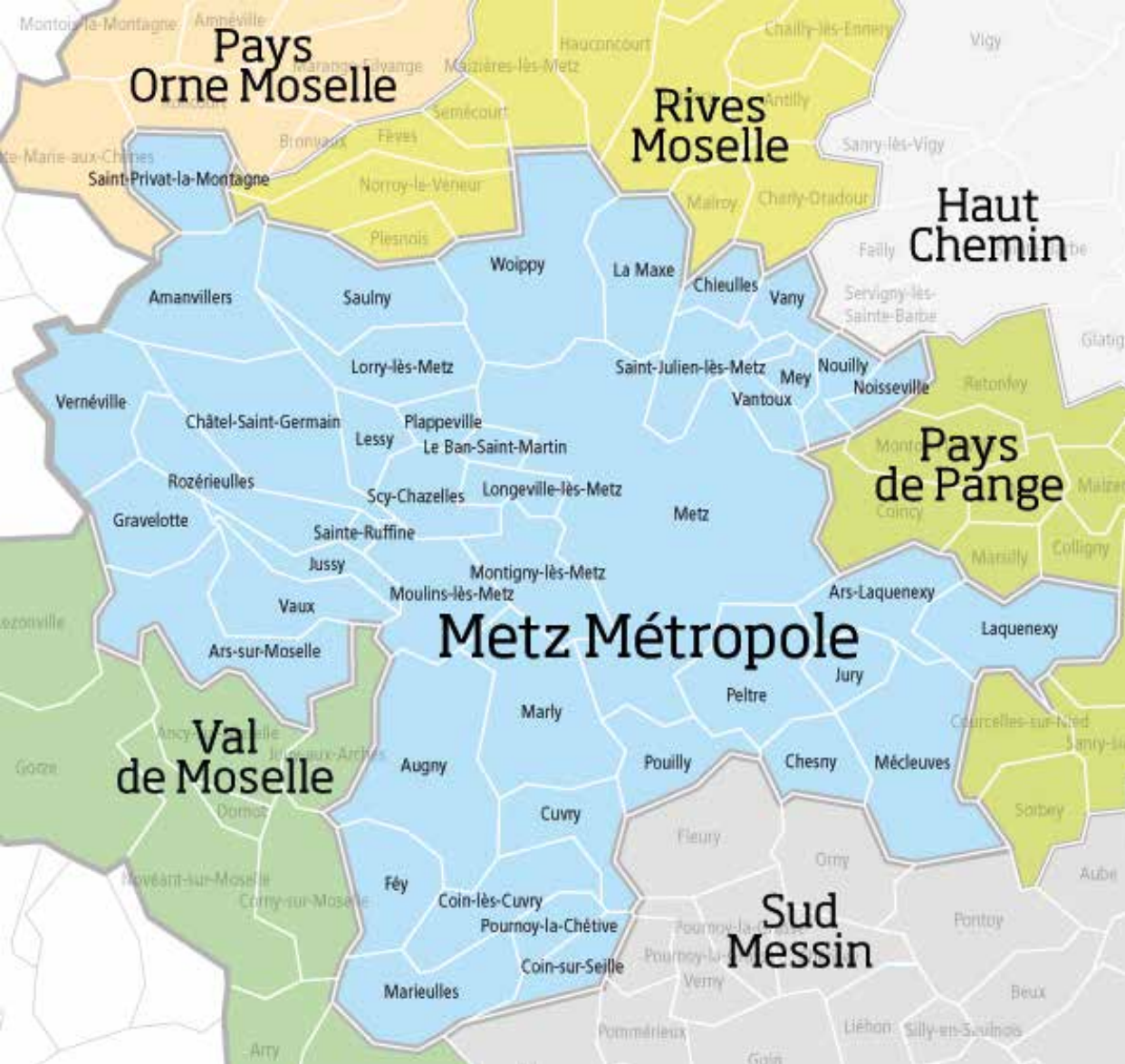


HAGANIS, entreprise publique

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^{er} 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^{er} 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^{er} 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^{er} Vice-Président
- François CARPENTIER, 2^e 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.

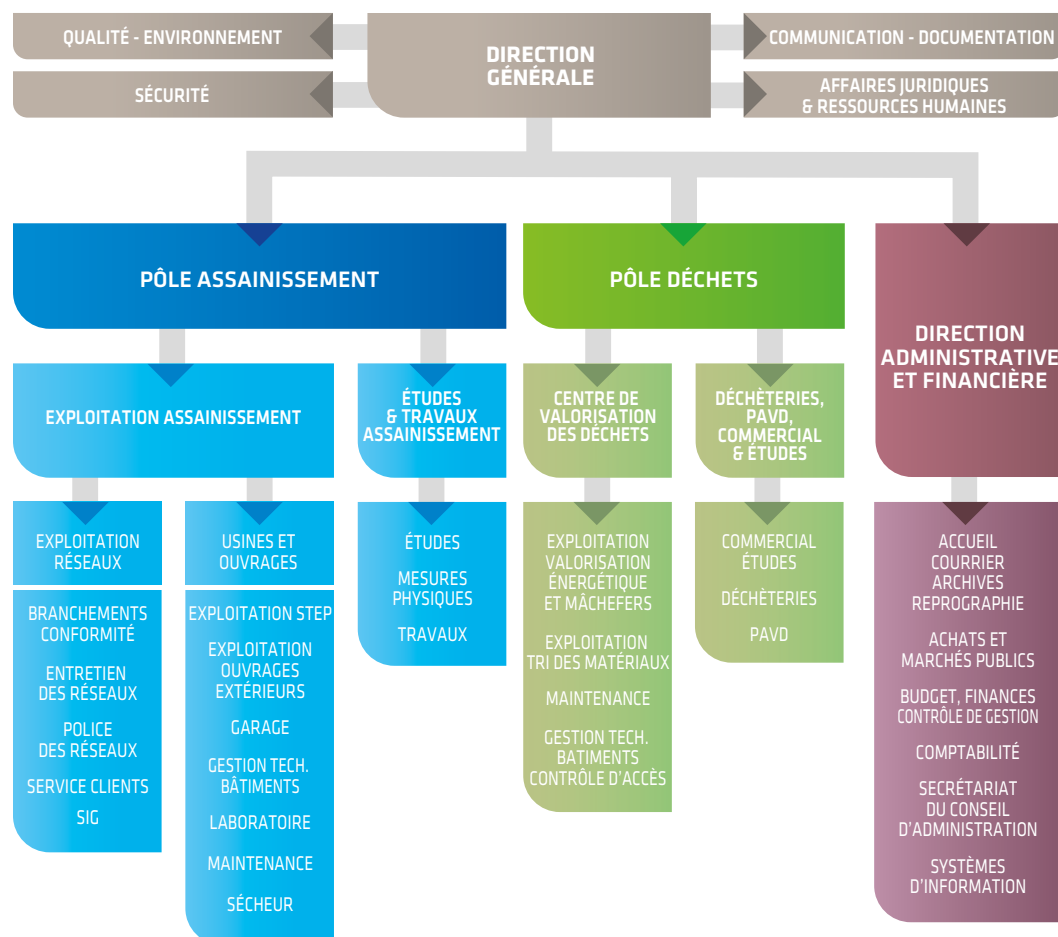


Le Conseil d'Administration compte 28 membres, élus et personnes qualifiées. Il est présidé par Marc Seidel, maire de Coin-sur-Seille.



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^{er} 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

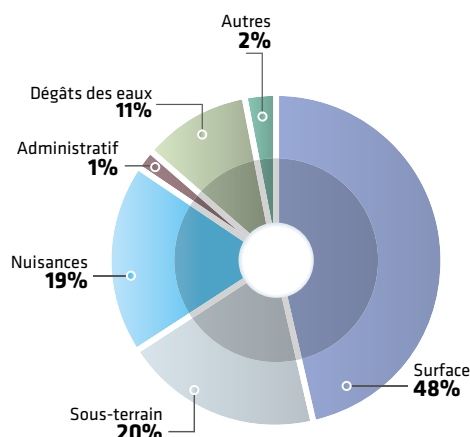
Porte d'entrée unique d'HAGANIS, le service Clients prend en charge les demandes d'intervention, d'information et les signalements émis par les habitants et les collectivités, **tant en matière d'assainissement que de traitement des déchets**. Quatre personnes traitent les demandes, qui arrivent par 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

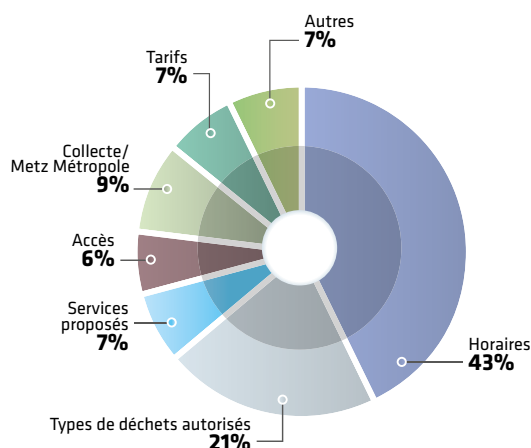
Parmi les 2 449 contacts enregistrés en 2014, **environ 40% concernaient des questions d'assainissement**. Parmi celles-ci, 85% étaient des signalements : 48 % se rapportaient à des problèmes relevés en surface (avaloirs bouchés, tampons détériorés), tandis que 20 % signalaient des problèmes souterrains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

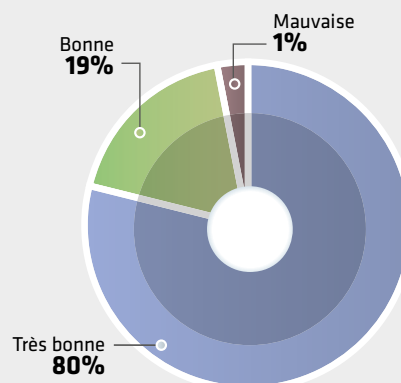
Enquête de satisfaction 2013-2014

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^e 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 SERVICE PUBLIC d'assainissement collectif

Depuis la création du premier syndicat intercommunal d'assainissement (le SIAAM), en 1967, le système d'assainissement de l'agglomération messine a été essentiellement constitué de réseaux de collecte connectés au centre principal de traitement des eaux résiduaires implanté à l'aval de l'agglomération, à proximité du port de Metz, sur le ban de La Maxe.

Au fil des années, avec le développement du Sivom (ex-SIAAM), puis la création et l'extension de la communauté d'agglomération de Metz Métropole, la coopération intercommunale a élargi son périmètre. Le réseau d'assainissement s'étend et les ouvrages de traitement se diversifient.

LES COLLECTIVITÉS assainies

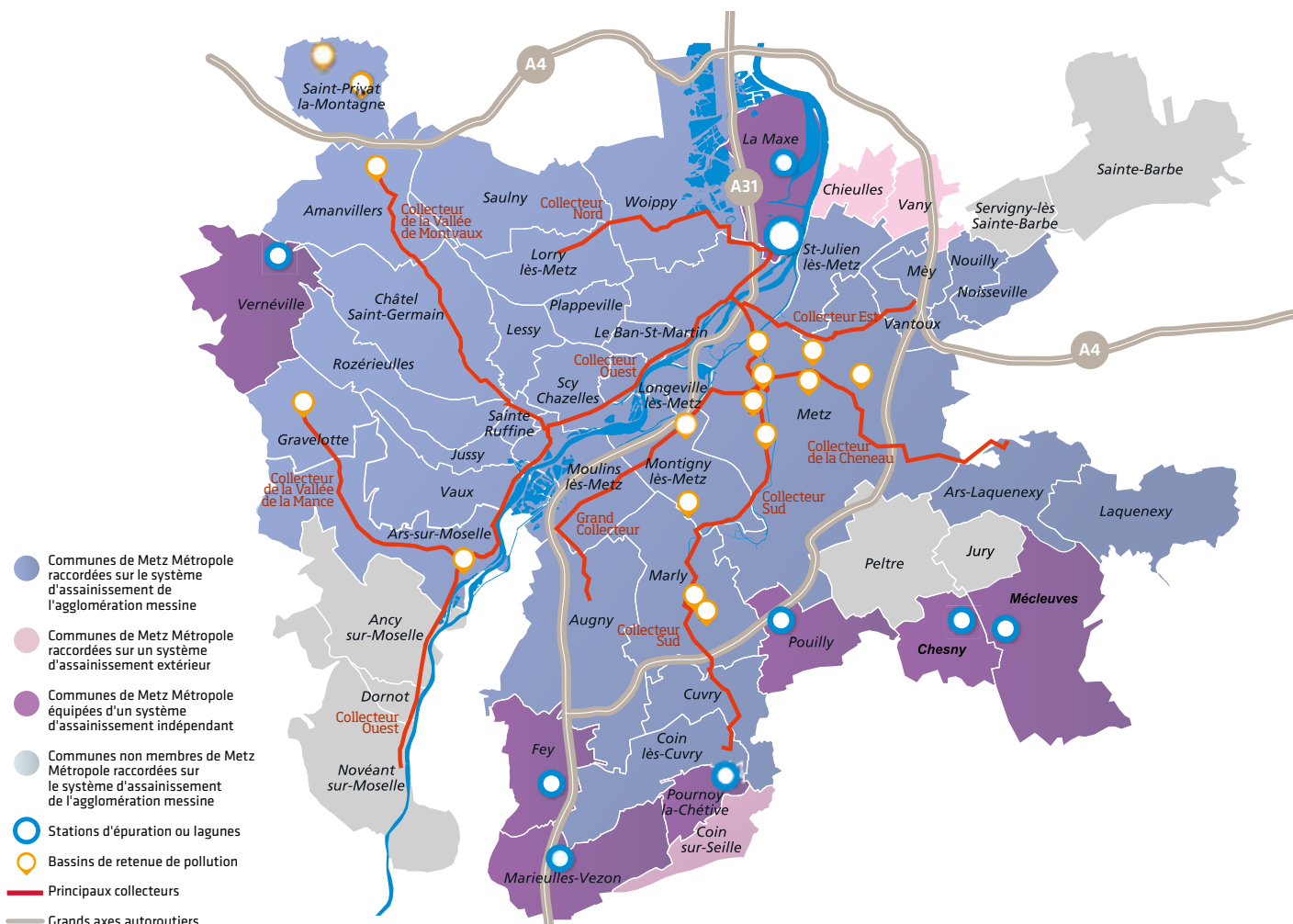
Pour toutes les communes de Metz Métropole, HAGANIS assure l'ensemble des opérations **de collecte, de transport et de traitement des eaux usées, qu'il s'agisse d'exploitation ou d'investissement.**

Toutefois, trois communes doivent être distinguées : Coin-sur-Seille, Chieulles, et Vany sont membres de la communauté d'agglomération, mais historiquement Coin-sur-Seille est raccordée aux réseaux du Syndicat mixte d'assainissement de la Seille aval et Chieulles et Vany à ceux de la Communauté de communes de Maizières-lès-Metz. Ces organismes épurent leurs eaux. À ce titre, HAGANIS leur verse une rémunération.

De plus, 5 communes non membres de la communauté d'agglomération (Sainte-Barbe, Servigny-lès-Sainte-Barbe, Ancy-sur-Moselle, Dornot, Novéant) sont raccordées au système d'assainissement de Metz Métropole. Pour elles,

HAGANIS assure donc le transport et le traitement de leurs eaux, la maintenance et l'entretien des ouvrages, ainsi que le contrôle des raccordements et des rejets dans les réseaux. Une partie de la redevance d'assainissement payée par les usagers concernés rémunère HAGANIS. Des conventions établies avec chaque collectivité précisent les conditions techniques et financières des prestations.

Enfin, depuis le 1^{er} janvier 2014, avec la fusion de Metz Métropole et de la Communauté de Communes du Val Saint-Pierre, **le périmètre d'intervention d'HAGANIS s'est élargi de quatre communes.** Peltre et Jury étant déjà raccordés au système d'assainissement de Metz Métropole, la régie complète son travail d'exploitation du réseau par la prise en charge des investissements. Pour Chesny et Mécleuves, elle reprend l'ensemble de la compétence, avec notamment deux lagunes.



LE SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT de l'agglomération messine

Dans l'agglomération messine, comme dans de nombreuses agglomérations françaises, le réseau d'assainissement est de deux sortes : unitaire ou séparatif. Certains collecteurs ont été construits selon un mode "unitaire" qui mélange les eaux usées et les eaux de pluie dans une seule conduite. Les réseaux les plus récents sont conçus généralement selon le mode séparatif et comportent deux conduites spécialisées : une pour les eaux usées, l'autre pour les eaux de pluie.

Outre de nombreuses stations de relèvement des eaux, des bassins ponctuent le réseau et régularisent les flux. Les collecteurs passent en siphon sous la rivière Seille et les bras de la Moselle, pour parvenir au poste de relevage du Pont Mixte et rejoindre les collecteurs de la rive gauche. Toutes ces conduites (égouts "unitaires" et égouts "eaux usées") aboutissent au centre principal de traitement des eaux résiduaires, à proximité du Port de Metz (en règle générale, les canalisations pluviales se jettent directement dans le milieu naturel).



Depuis le 1^{er} janvier 2014, HAGANIS exploite deux lagunes supplémentaires, à Chesny et à Mécleuves (photo).

“
1 340
km d'égouts.
”

LE PATRIMOINE DE LA COLLECTIVITÉ : inventaire des réseaux d'assainissement

1 340 kilomètres, c'est la longueur des collecteurs d'eaux usées et d'eaux pluviales de Metz Métropole, exploités par HAGANIS. Outre l'intégration dans le domaine public de quelques linéaires de réseaux jusque-là privés, la régie a pris en charge l'entretien des réseaux des 4 nouvelles communes de Metz Métropole (Chesny, Jury, Mécleuves et Peltre), soit 49 km. La régie entretient également les réseaux de 5 communes clientes, soit 33 km.

COMMUNES	Conduites EAUX USÉES mètres	Conduites PLUVIALES mètres	Conduites UNITAIRES mètres	TOTAL RÉSEAUX mètres
AMANVILLERS	14 031	12 764	2 039	28 834
ARS-LAQUENEXY	9 470	4 538	2 264	16 272
ARS-SUR-MOSELLE	19 209	9 754	3 306	32 269
AUGNY	11 897	9 632	538	22 067
CHÂTEL-SAINT-GERMAIN	12 991	9 166	0	22 157
CHESNY	2 322	1 698	1 103	5 123
CHIEULLES	3 005	3 180	0	6 185
COIN-LÈS-CUVRY	4 649	4 176	759	9 584
COIN-SUR-SEILLE	1 052	166	2 526	3 744
CUVRY	6 582	4 391	761	11 734
FEY	2 468	1 497	4 063	8 028
GRAVELOTTE	4 135	3 740	2 118	9 993
JURY	5 877	4 961	0	10 838
JUSSY	3 302	2 304	1 031	6 637
LA MAXE	5 823	5 717	1 951	13 491
LAQUENEXY	5 530	2 907	2 379	10 816
LE BAN-SAINT-MARTIN	10 828	15 132	0	25 960
LESSY	3 526	3 083	2 427	9 036
LONGEVILLE-LÈS-METZ	13 519	14 294	0	27 813
LORRY-LÈS-METZ	9 763	8 705	33	18 501
MARIEULLES-VEZON	4 439	3 017	4 285	11 741
MARLY	53 866	53 830	9 848	117 544
MÉCLEUVES	5 160	3 736	4 284	13 180
METZ	165 233	180 444	136 797	482 474
MEY	2 578	1 536	0	4 114
MONTIGNY-LÈS-METZ	33 668	34 290	21 204	89 162
MOULINS-LÈS-METZ	21 623	19 189	94	40 906
NOISSEVILLE	1 562	2 995	4 238	8 795
NOUILLY	5 084	2 742	0	7 826
PELTRE	7 087	5 691	7 204	19 982
PLAPPEVILLE	12 672	11 430	0	24 102

COMMUNES	Conduites EAUX USÉES mètres	Conduites PLUVIALES mètres	Conduites UNITAIRES mètres	TOTAL RÉSEAUX mètres
POUILLY	1 161	1 610	3 378	6 149
POURNOY-LA-CHÉTIVE	3 325	3 663	0	6 988
ROZÉRIEULLES	8 063	8 821	0	16 884
SAINTE-RUFFINE	3 320	2 614	0	5 934
SAINT-JULIEN-LÈS-METZ	11 585	11 540	6 352	29 477
SAINT-PRIVAT-LA-MGNE	3 577	479	9 722	13 778
SAULNY	8 123	8 472	0	16 594
SCY-CHAZELLES	12 107	10 988	0	23 095
VANTOUX	4 716	4 094	588	9 398
VANY	1 735	1 937	1 241	4 913
VAUX	5 221	5 960	1 223	12 404
VERNÉVILLE	1 917	1 929	2 306	6 152
WOIPPY	37 514	31 241	927	69 682
TOTAUX	565 316	534 053	240 991	1 340 360
	42 %	40 %	18 %	100 %



← L'ensemble des effluents de l'agglomération (sauf le Collecteur Nord), passe par le poste de relèvement du Pont Mixte avant d'arriver au centre de traitement des eaux résiduaires.

LES OUVRAGES d'assainissement

235 ouvrages d'assainissement sont répartis sur le réseau. Ils participent de son bon fonctionnement, relevant les effluents, régulant le débit entre temps sec et temps de pluie et épurant les eaux usées. L'achèvement de lotissements, l'intégration de leurs voiries et de leurs bassins de rétention liés, l'exploitation des réseaux des 4 nouvelles communes du territoire ou la mise hors service de certains équipements font évoluer l'inventaire de ces ouvrages.

Ouvrages d'assainissement sur le réseau	Quantité
Stations de relèvement des eaux usées	122
Stations de relèvement des eaux pluviales	7
Stations de relèvement des eaux unitaires	4
Bassins de retenue de pollution (Mazelle, Dornès...)	18
Postes de crues	9
Siphons	9
Bassins d'orage (lacs Symphonie, Ariane...)	57
Stations d'épuration ou lagunes	9
TOTAL	235



LA COLLECTE & LE TRANSPORT des effluents

Première étape du dispositif d'assainissement : le réseau.

Depuis la conformité des branchements et des effluents qui y pénètrent jusqu'à la maintenance des différents ouvrages en passant par l'entretien des canalisations de toutes tailles, les équipes d'HAGANIS s'attachent, au quotidien, au bon fonctionnement du réseau. Ce monde souterrain, peu visible mais d'une grande technicité, nécessite de nombreuses compétences. Objectif : préserver le bien-être de tous et protéger la ressource naturelle.

CONTRÔLER les branchements

Le service Branchements-Conformité a pour rôle de **vérifier que les canalisations raccordant les immeubles aux réseaux d'assainissement sont conformes** à la réglementation et en bon état. De l'instruction d'un permis de construire pour une

construction neuve au contrôle de la réalisation sur le terrain, en passant par des visites-conseil et la pose de branchements, l'équipe d'HAGANIS est au contact des habitants pour apporter son expertise.

Nombre de permis de construire instruits	480 (dont 16 avec avis défavorable)
Nombre de déclarations préalables instruites	48 (dont 15 avec avis défavorable)
Nombre de permis d'aménager instruits	13
Nombre de permis de démolir instruits	14
Nombre de certificats d'urbanisme délivrés	36 (dont 3 avec avis défavorable)
Nombre de permis de construire ANC instruits	15 (dont 6 avec avis défavorable)

Sur le terrain, en 2014, **les équipes de conformité ont réalisé 1 745 interventions** (visites de conformité, visites-conseils...), 30 contrôles sur

des équipements d'assainissement non collectif (ANC) et 88 branchements.



“
480
 permis de construire
 instruits en 2014.
 ”

CONTRÔLER les rejets

Le service Police des Réseaux mène des actions de prévention, de contrôle et de prescription auprès des professionnels pour éviter toute pollution dans le réseau d'assainissement.

Sensibilisation et contrôle



Le service **Police des Réseaux** est devenu l'**interlocuteur des professionnels de l'agglomération**. Il se charge à la fois de la conformité des branchements et des effluents dans les entreprises, ainsi que du contrôle des installations de prétraitement. 211 contrôles d'évacuation des eaux usées ont été effectués, principalement auprès des restaurateurs et des garagistes.

Autorisation et contrôle

13 arrêtés d'autorisation de rejet ont été accordés, (dont 6 renouvellements).

Par ailleurs, 38 échantillons d'eaux usées, prélevés en limite de propriété d'autant d'entreprises différentes, ont été analysés afin de **contrôler la conformité du rejet** par rapport aux prescriptions du règlement d'assainissement. Seuls 8 n'étaient pas conformes, générant un courrier de rappel par le service Police des Réseaux.

Pollution

Le service intervient aussi sur des pollutions constatées sur le réseau ou susceptibles de l'affecter. **42 incidents ont eu lieu en 2014**. Dans 3 cas sur 4, l'origine de la pollution et le pollueur ont été retrouvés. 8 concernaient des problèmes d'hydrocarbures et dérivés ; 16 des rejets d'eaux usées ou de graisse dans le milieu naturel ; 8 des rejets de peinture ; 10 des problèmes divers.

L'équipe est intervenue sur **18 communes de Metz Métropole**, principalement à Metz.

“
75%
 de pollueurs
 identifiés.
 ”

ENTRETENIR les réseaux



Si l'une des missions des égoutiers de fond reste le curage et le contrôle des égouts "visitables" d'un diamètre supérieur à 1,50 m (13 km nettoyés cette année), d'autres activités essentielles au fonctionnement du réseau d'assainissement leur incombent.

Pour pallier les problèmes générés notamment par la présence surabondante des lingettes dans le réseau, les égoutiers de fond effectuent des nettoyages préventifs, à intervalles réguliers, des stations de pompage (d'une fois par mois à une fois par an). 362 interventions ont ainsi été effectuées.

La surveillance et le nettoyage des anti-flottants et de 7 déversoirs d'orage, points critiques du réseau, la sécurisation de l'égout pour permettre à des entreprises d'accéder à leurs installations souterraines, ainsi que les campagnes de dératisation constituent les autres activités des égoutiers de fond.

Plus de 29 000 avaloirs nettoyés

De diamètre plus faible que les égouts "visitables", les autres canalisations du réseau de Metz Métropole, auxquels s'ajoutent le réseau des 5 communes clientes, sont entretenues depuis la voirie à l'aide de camions hydrocureurs. **265 km de canalisations et 29**

565 avaloirs ont ainsi été nettoyés en 2014.

Parmi ces derniers, 645 positionnés le long du parcours du bus à haut niveau de service. C'était la première campagne, réalisée de nuit pour ne pas gêner la circulation, depuis la mise en service des lignes METTIS.

Les équipes interviennent également pour déboucher des branchements, vider des fosses septiques mais aussi, en appui des égoutiers de fond, pour nettoyer les stations de relèvement des eaux usées ou d'eaux pluviales.

Les maçons ont assuré sur le réseau la **réparation de 195 regards ou avaloirs et la pose de 35 tampons neufs**. Enfin, l'équipe d'inspection vidéo a expertisé 25 km de conduite.



“
362
interventions
effectuées.
”

“
265
km de canalisations
nettoyés.
”

MAINTENIR les ouvrages

Faire fonctionner le système d'assainissement implique une attention constante aux ouvrages de stockage provisoire et de relèvement des eaux qui jalonnent le réseau. Les 235 bassins et postes de pompage bénéficient donc d'interventions quotidiennes de maintenance mécanique, électrique ou électronique, préventive ou curative, pour assurer le bon fonctionnement de la multitude d'automatismes, moteurs, pompes et équipements nécessaires.

Parmi ces ouvrages, **148 sont surveillés par des automates de télégestion** et sont raccordés par liaison spécialisée au service de Gestion Technique Centralisée qui supervise à distance leur bon fonctionnement.

La **consommation électrique** de l'ensemble de ces ouvrages (hors stations d'épuration) est de **2 242 610 KWh** pour un coût de 394 000 € HT.

En 2014, 5 ouvrages ont été réhabilités : 2 par le remplacement des systèmes hydraulique et mécanique, 3 par la pose d'armoire de commande de nouvelle génération. 3 stations d'épuration (Féy, Pournoy-la-Chétive et Pouilly) ont bénéficié d'une remise en peinture de leurs murs extérieurs. Une campagne de sécurisation des sites a été menée, avec la pose de barreaux anti-chutes, garde-corps et points d'ancrage.



CARTOGRAPHIER le système



Le Système d'Information Géographique (SIG) associe la cartographie de la communauté d'agglomération, la représentation du bâti, et les données relatives aux ouvrages d'assainissement (positionnement, altimétrie, etc.). Le service réalise l'inventaire des réseaux par commune et par nature d'effluent. Il identifie également les ouvrages non intégrés et les réseaux privés existants.

Au cœur du système d'assainissement, le service SIG réalise un **important travail de mise à jour quotidienne, pour une base cartographique accessible en temps réel** à l'ensemble des services d'études, de travaux et d'exploitation de la régie.

En 2015, cette cartographie devrait être mise à disposition des équipes de Metz Métropole et des communes, également en temps réel. Elle devrait être complétée par la mise en ligne des anomalies relevées sur le réseau lors des différentes inspections caméra.



L'ÉPURATION des eaux usées

Le principal centre de traitement des eaux est implanté sur le ban de La Maxe, à proximité du Port de Metz. Il assure la dépollution de la majeure partie des eaux usées de l'agglomération messine. Il est dimensionné pour traiter les eaux pluviales qu'apportent les réseaux unitaires en plus des eaux usées.

LE CENTRE DE TRAITEMENT PRINCIPAL DE L'AGGLOMÉRATION MESSINE

Le débit moyen de temps sec de $3\,000\text{ m}^3/\text{h}$ (soit $72\,000\text{ m}^3/\text{jour}$) peut atteindre un débit de pointe de $10\,800\text{ m}^3/\text{h}$ ($240\,000\text{ m}^3/\text{jour}$) en temps de pluie, et $92\,000\text{ m}^3/\text{jour}$ avec la vidange des bassins de retenue par temps sec.

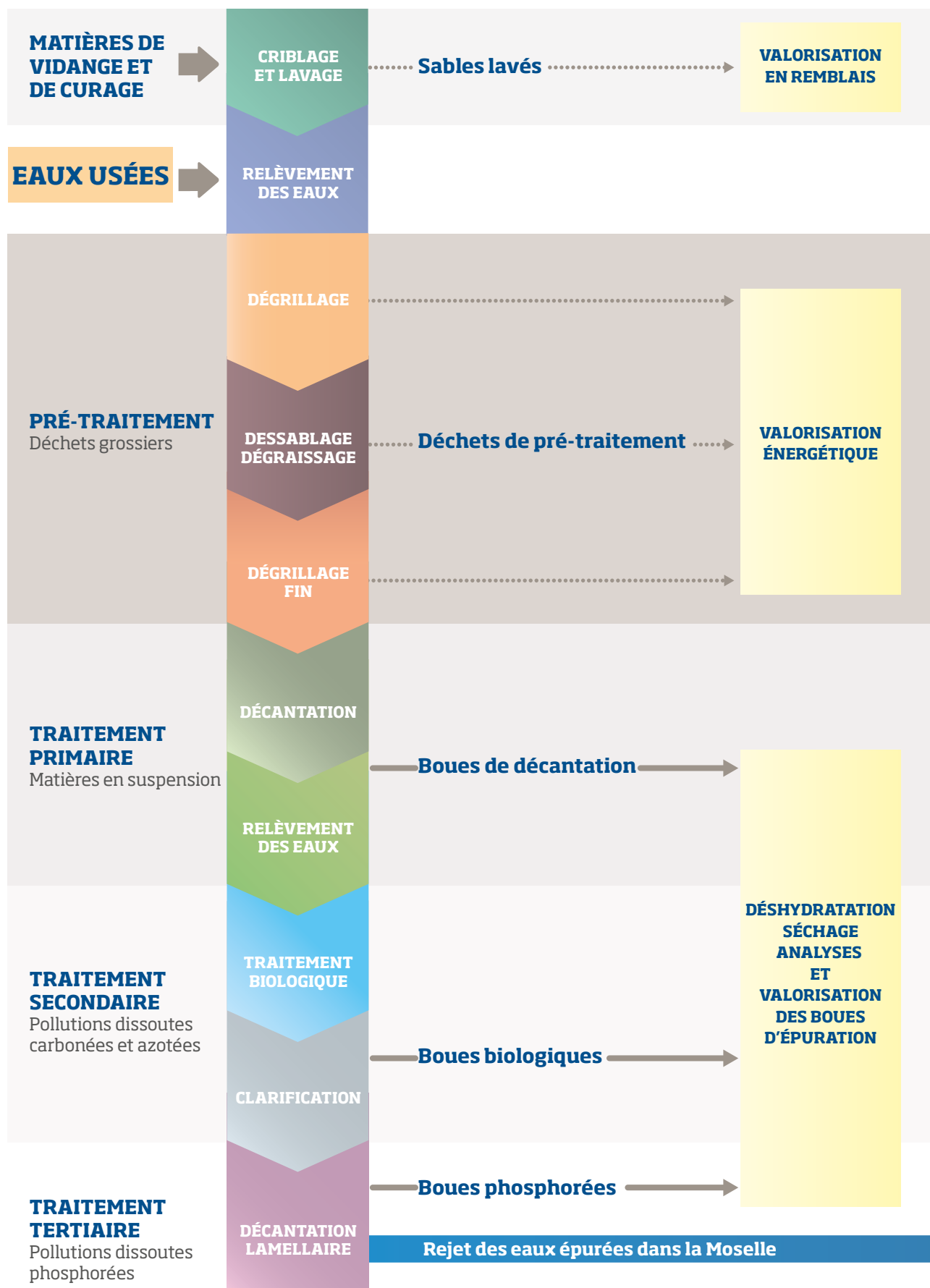
La capacité nominale de 440 000 équivalent-habitants* permet la prise en compte des eaux domestiques de 230 000 habitants, plus les eaux produites par les entreprises et les services, ainsi qu'une part importante des effluents unitaires en temps de pluie. Les matières de vidange de fosses septiques et les boues liquides de stations d'épuration des villages voisins, livrées par les entreprises spécialisées, sont également acceptées.

La filière de traitement met en œuvre les techniques les plus actuelles pour assurer l'élimination au meilleur niveau des matières organiques, ainsi que des différentes formes de l'azote et du phosphore. Les quatre phases successives des traitements aboutissent au rejet direct dans la Moselle d'une eau propre, conforme à la réglementation.

En temps de pluie, le débit entrant supérieur à $7\,600\text{ m}^3/\text{heure}$ est dévié en sortie de prétraitement et est dirigé vers une cellule spécialisée de l'ouvrage de traitement tertiaire, qui suffit à réduire les faibles concentrations aux niveaux réglementaires de rejet, sans que la qualité de l'épuration ne fléchisse devant la quantité traitée.

* Unité d'évaluation de la pollution correspondant à une charge organique biodégradable ayant une demande d'oxygène (DBO5) de 60 g par jour.

SCHÉMA DE PRINCIPE du centre de traitement des eaux résiduaires de l'agglomération messine



PERFORMANCES d'épuration

“
22,6
millions de m³ d'eaux
usées traitées
en 2014
”

En 2014, 22,6 millions de m³ d'eaux usées et unitaires ont été traités, ainsi que 7 140 m³ de matières de vidange et de boues liquides de stations d'épuration. À ce volume s'ajoutent 2 440 m³ de boues provenant des travaux d'extension de la lagune de Vernéville. Soit un total de 9 580 m³.

L'épuration a consisté en la dépollution, chaque jour en moyenne, de 65 388 m³ chargés de 16,4 t de matières en suspension, 13,6 t de demande

biochimique en oxygène, 2,7 t d'azote, et 360 kg de phosphore.

En outre, 367 t de déchets grossiers et 33 t de graisses ont été éliminés par le pré-traitement, ainsi que **417 t de sables**. Ces derniers, grâce à des équipements installés en 2012 à l'étage de pré-traitement, ont été lavés. Objectif : les recycler sur des chantiers d'assainissement. **400 tonnes ont ainsi été réutilisées en 2014.**

LES EXIGENCES réglementaires

L'Arrêté préfectoral du 3 avril 1996, renouvelé en date du 20 décembre 2011, précise les exigences à satisfaire : **le rejet doit être conforme soit en termes de rendement des traitements, soit en termes de concentrations résiduelles**. L'autocontrôle réglementaire donne lieu au prélèvement quotidien d'échantillons permettant de déterminer les caractéristiques de l'effluent en entrée et en sortie de station.

En l'occurrence, la qualité de l'effluent rendu au milieu naturel et le rendement des traitements dépassent les exigences sur tous les critères.

L'exercice 2014 a été limité à 2 non-conformités (maximum autorisé : 25) sur les 365 bilans journaliers réalisés.

Ces excellents rendements épuratoires sont confirmés par les 3 audits techniques des installations d'épuration des collectivités (ATC) réalisés par le cabinet d'ingénierie LORÉAT, pour le compte de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, complétés par 4 audits supplémentaires réalisés à la demande d'HAGANIS.

EFFICACITÉ DES TRAITEMENTS (moyenne des autocontrôles journaliers)

	Concentrations mg/l			Rendements %	
	ENTRÉE	REJET	Valeur maximale autorisée	Valeur mesurée	Valeur minimale autorisée
Matières en suspension	277	3,36	30	98,5	90
Demande biochimique en oxygène	236	3,12	25	98,4	90
Demande chimique en oxygène	567	17,89	100	96,4	75
Azote global	51	4,84	10	89,6	70
Phosphore total	6,14	0,52	1	91,0	80

RENDEMENT DES TRAITEMENTS : BILAN DES ATC EFFECTUÉS PAR LORÉAT

	Mat. susp. %	DCO %	DBO %	Azote %	Phosphore %
Janvier	99	95	98	92	94
Février	99	97	99	92	93
Avril	99	96	99	93	93
Mai	99	96	99	96	90
Août	99	96	99	91	91
Septembre	99	97	99	96	92
Novembre	98	92	99	91	86



← A Féy, HAGANIS exploite une des 4 stations d'épuration annexes du territoire.

LES STATIONS D'ÉPURATION annexes

HAGANIS assure le fonctionnement et l'entretien des stations d'épuration de La Maxe, Pouilly, Pournoy-la-Chétive et Féy, ainsi que des lagunes de Vernéville, Marieulles-Vezon et depuis le 1^{er} janvier 2014, de celles de Mécleuves et Chesny. Des contrôles réguliers, trois fois par mois minimum, permettent un suivi des rendements d'épuration. Ils sont complétés 4 à 5 fois par an par des contrôles réglementaires réalisés par la société LORÉAT, mandatée par

HAGANIS. Ces bilans viennent confirmer le niveau de performance des ouvrages, qui dépasse les exigences attendues.

Le volume global traité par ces ouvrages est de 582 219 m³ en 2014. Les boues liquides produites par les stations sont transférées et traitées par le centre de traitement de l'agglomération messine (hormis celles de Féy, valorisées par l'agriculture locale).

CONTRÔLES PAR LE LABORATOIRE LORÉAT DE L'EFFICACITÉ DES TRAITEMENTS

	MES		DCO		DBO5		Azote	Phosphore
	rend. %	en mg/l	rend. %	en mg/l	rend. %	en mg/l	rend. %	rend. %
La Maxe (750 éq.hab.)	91	25	90	70	95	16	79	53
Pouilly (1 050 éq.hab.)	96	4	89	22	93	6	59	50
Pournoy-la-Chétive (550 éq.hab.)	98	7	92	55	96	11	79	34
Féy (1 250 éq.hab.)	99	3	96	20	99	4	94	87
Vernéville (lagune) (1 050 éq.hab.)	98	3	93	23	99	2	70	83
Marieulles (lagune) (1 060 éq.hab.)	92	7	85	38	92	6	75	71
Mécleuves (lagune) (1 100 éq.hab.)	87	16	80	48	92	8	42	46
Chesny (lagune) (550 éq.hab.)	95	12	90	53	98	7	74	49

LABORATOIRE D'ANALYSES

“
23 617
analyses gérées.”

Le laboratoire a géré **23 617 analyses** dont 92 % effectuées en interne et 8 % sous-traitées (recherches de micropolluants organiques et éléments-traces métalliques). 88 % de ces analyses étaient liées à l'exploitation et à l'auto-surveillance des stations d'épuration. Les 12 % restants concernent essentiellement les contrôles industriels et le suivi de piézomètres. 62 % concernent les eaux et 38 % les boues.

Suivi des micropolluants

Depuis 2011, HAGANIS participe, comme 120 autres stations d'épuration françaises de plus de 100 000 équivalent-habitants, à la surveillance des micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations. 11 substances significatives, dont 1 substance prioritaire (diuron) et 1 substance dangereuse prioritaire (chloroalcanes), ont ainsi été suivies par le laboratoire en 2014, au travers de 9 campagnes de prélèvement.

A l'issue de ces trois années de suivi, a été menée une campagne complète de dosage des 104 substances définies lors de la campagne initiale. Elle a défini 9 substances significatives à suivre durant les trois prochaines années. L'essentiel des molécules retenues sont des

métaux et des sels.

Plus aucune substance prioritaire (SP) ou substance dangereuse prioritaire (SDP) ne sera suivie car aucune n'a été quantifiée sur la période précédente ou à des flux inférieurs au seuil de suivi.



FAITS MARQUANTS 2014 / PROJETS 2015

Injection de chlorure ferreux au Centre de Traitement des Eaux Résiduelles (STEP)

Après plusieurs mois de tests concluants, l'injection de chlorure ferreux dans le processus d'épuration a été adoptée définitivement. Ce produit est utilisé principalement pour l'abatement de l'hydrogène sulfuré dans la phase de pré-traitement des eaux usées. Il permet aussi d'améliorer le traitement du phosphore dès l'étage biologique. En effet, l'excédent de produit injecté n'entrant pas en réaction avec l'hydrogène sulfuré est acheminé via l'effluent en biologie, où, en contact avec l'oxygène, il va se transformer en chlorure ferrique. Cette technique a permis une réduction non négligeable de la quantité de réactif apportée à l'étage tertiaire. Tout en conservant une qualité d'épuration toujours aussi performante.

Consommation électrique en baisse à la STEP

Un important travail d'analyse et de pilotage a été réalisé pour optimiser les consommations électriques des différents ouvrages de traitement de la station d'épuration. Il se caractérise par la mise en place d'un variateur de fréquence sur le moteur d'une vis de relèvement en entrée de station, par l'arrêt d'un bassin biologique durant 9 mois et d'un clarificateur durant 7 mois ou

par une meilleure maîtrise des recirculations de boues biologiques.

La consommation d'énergie a atteint un ratio annuel de 1,82 kWh/Kg de DBO traitée pour un rendement épuratoire plus que satisfaisant (cf. p21). Cette performance est soulignée par le rapport de contrôle ATC du cabinet d'ingénierie LORÉAT : «La plupart des installations de traitement par boues activées affichent des valeurs au mieux de 2,5 kWh/kg de DBO traitée, voire bien plus.»

PROJETS 2015 : affiner les conditions d'exploitation

Toujours dans un souci de recherche d'économies dans l'exploitation des ouvrages d'assainissement, les équipes d'HAGANIS étudieront en 2015 les moyens de réguler plus finement l'injection de chlorure ferrique à l'étage tertiaire du centre de traitement des eaux résiduaires.

Elles examineront les moyens permettant d'asservir l'injection du NutriOx sur l'émission effective d'hydrogène sulfuré dans les stations de relèvement des eaux usées.

Enfin, elles réaliseront des travaux de sécurité sur l'un des vérins des filtres presse.

LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES BOUES D'ÉPURATION

Le retour au sol est la destination la plus naturelle et la plus durable pour des matières organiques de qualité contrôlée. Le recyclage agricole des boues, via l'épandage ou le compostage, est donc la filière prioritairement mise en œuvre par HAGANIS avec son prestataire TERRALYS.

Toutefois l'épandage n'est possible que quelques mois par an, avec des conditions météo favorables. La nécessité de diversification et de sécurisation des débouchés a conduit à la construction d'un sécheur. Ainsi, en passant de 30 % à plus de 90 % de matière sèche, les boues perdent 2/3 de leur masse. Leur transport et leur stockage deviennent économiques et conformes aux impératifs environnementaux. De plus, les « pellets » produits ont un bon pouvoir calorifique et sont adaptés à une valorisation énergétique en substitution aux énergies fossiles.



Après adjonction de chlorure ferrique et de chaux, les boues biologiques et phosphorées sont déshydratées par des filtres-presses.

PEU DE MATIÈRE et beaucoup d'eau

Les boues d'épuration ont deux origines : les boues primaires constituées de particules qui se sont déposées au fond des décanteurs, et les boues biologiques, essentiellement constituées des micro-organismes cultivés dans les ouvrages de traitement biologique, augmentées des boues de déphosphatation.

Toutes ces boues sont produites à l'état liquide. Elles subissent donc diverses opérations destinées à les épaissir pour les rendre aisément transportables. Les boues primaires sont déshydratées par les rouleaux presseurs de filtres à bandes qui retiennent les particules. Quant aux boues biologiques et phosphorées, elles sont stabilisées par adjonction de chlorure ferrique et de chaux, et sont déshydratées par

des filtres-presses. Une centrifugeuse assure la déshydratation des boues sans adjonction de chaux pour l'alimentation du sécheur et la production de « pellets » ou granulés secs.

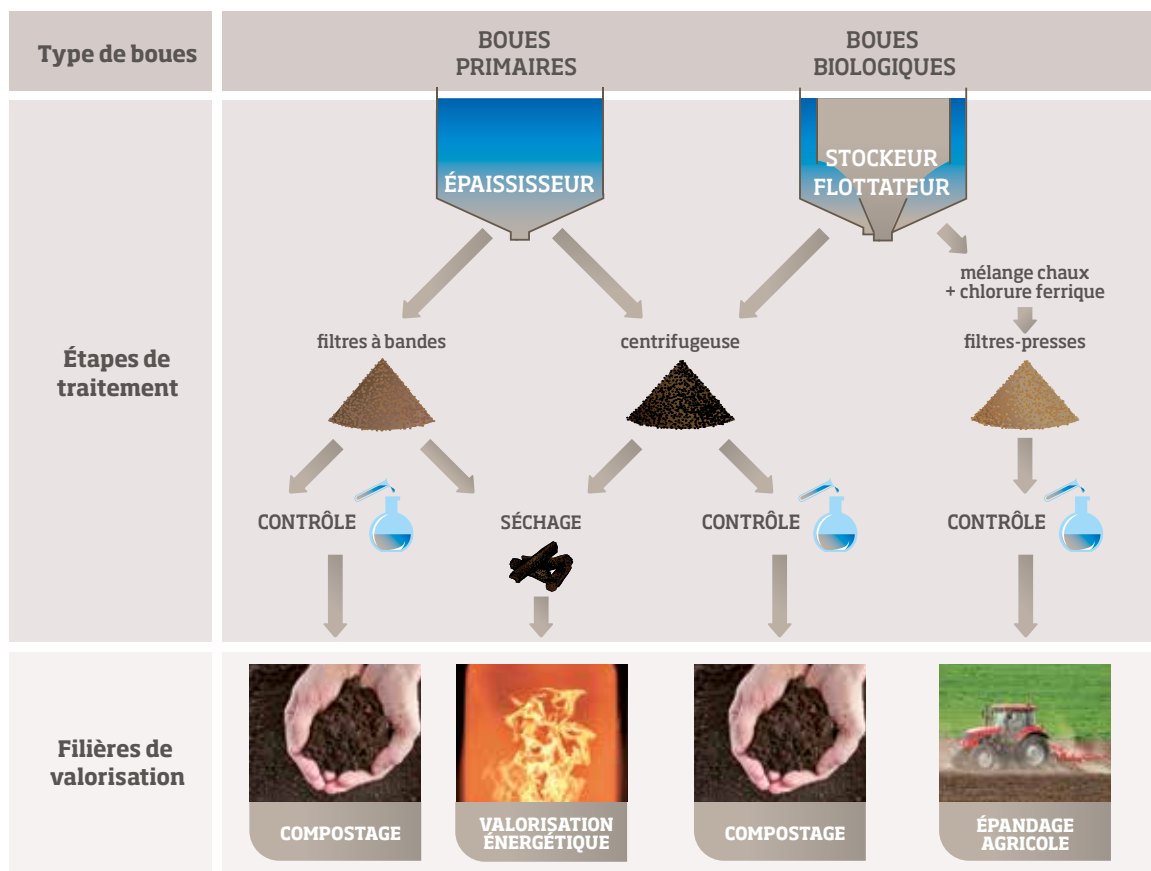
Au stade de la déshydratation classique, par filtres-presses, les boues se présentent sous la forme d'un matériau pelletable, de consistance analogue à celle de la terre, d'une siccité de l'ordre de 27 % : une tonne de boue contient donc encore plus de 700 kg d'eau.

Les efforts accomplis par la collectivité pour préserver le milieu naturel, en développant des performances épuratoires élevées, entraînent une production importante de boues.

SCHEMA DU PARCOURS DE TRAITEMENT DES BOUES

→

Tout d'abord liquides dans les étages d'épuration biologique, les boues sont déshydratées et transformées en boues pâteuses enrichies de chaux. Selon la valorisation à laquelle elles sont destinées, elles peuvent aussi être extrudées sous forme de granulés secs. Chaque année, la Mission départementale de valorisation des boues d'épuration rassemble les agriculteurs, la Chambre d'agriculture, TERRALYS et HAGANIS. Elle fait le point sur la précédente campagne d'épandage et prépare la suivante.



LES FILIÈRES de valorisation

“
7 652
 tonnes de matière sèche évacuées.
 ”

Un effort soutenu est développé pour optimiser les filières de valorisation et ne recourir à l'enfouissement qu'en ultime recours. Ainsi, en 2014, 7 652 t de matière sèche ont été produites et 6 858 t ont été évacuées, soit 21 805 t de boues humides. 41 % des boues ont été évacués en épandage agricole, 41,7 % en compostage en mélange avec des déchets végétaux. 17,3 % ont été envoyés en valorisation énergétique (papeterie de Golbey), après séchage, sous forme de 1 423 t de granulés. Pour la 8^e année consécutive, HAGANIS n'a pas eu recours à l'enfouissement pour éliminer les boues d'épuration.



Le sécheur exploité par HAGANIS assure la production de granulés secs et légers destinés à une valorisation énergétique, dans les fours du papetier Norske Skog à Golbey, pour l'essentiel.

LE CONTRÔLE ANALYTIQUE des boues

Outre le suivi quotidien par le laboratoire d'HAGANIS, les tonnages destinés au recyclage agricole sont l'objet d'analyses réalisées par un laboratoire extérieur, portant particulièrement sur la valeur fertilisante, les éléments-traces métalliques, les PCB et les autres micropolluants organiques. **Tous les contrôles ont confirmé la bonne qualité des boues.** En effet, les valeurs

des concentrations maximales mesurées sur les échantillons sont toujours inférieures aux limites réglementaires.

HAGANIS a fait également le choix d'appliquer ce même contrôle aux boues destinées au compostage. **Les résultats des analyses ont montré la bonne qualité de celles-ci.**

RÉCAPITULATIF DES ANALYSES DES BOUES VALORISÉES PAR L'AGRICULTURE, EN MG/KG DE MATIÈRE SÈCHE (exercice 2014)

MÉTAUX	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Zn	Cr+Cu+Ni+Zn
Moyenne 2014	0,61	23,1	215,74	<0,26	16,48	22,46	436	691
Valeur MAX. 2014	0,86	36,5	307	0,5	22,5	34,1	609	975
Valeur limite autorisée	10	1 000	1 000	10	200	800	3 000	4 000

Composés Organiques	7 PCB	Fluoranthène	Benzo(b) fluoranthène	Benzo(a)pyrène
Moyenne 2014	<0,08	0,12	0,12	0,08
Valeur MAX. 2014	0,15	0,17	0,17	0,12
Valeur limite autorisée	0,80	5,00	2,50	2,00

LE RECYCLAGE AGRICOLE pour lutter contre l'appauvrissement des sols

Le retour à la terre de la matière organique est la pratique de recyclage la plus naturelle et la plus traditionnelle. Aussi, les boues produites par HAGANIS constituent un amendement apprécié des agriculteurs.

Rigoureusement contrôlées, de bonne valeur agronomique, elles contiennent des fertilisants nécessaires aux cultures (phosphore et azote notamment) et leur épandage permet de réduire l'utilisation des engrais minéraux. De plus, leur richesse en matière organique permet de lutter efficacement contre l'appauvrissement des sols.

Enfin, riches en chaux, elles offrent aussi la charge de calcium appréciée des cultivateurs sur les sols argileux du plateau lorrain.

Le recyclage agricole des boues d'épuration est soumis à un plan d'épandage précisant les multiples paramètres des opérations, sur un espace strictement défini. **La campagne d'épandage de l'exercice 2014 a concerné 48 parcelles agricoles cultivées en blé, orge et colza, totalisant 746 ha, réparties sur 21 communes.**





LES TRAVAUX sur les réseaux d'assainissement

3,8 M€ ont été investis en 2014, dont plus de 1,7 M€ de travaux sur le réseau d'assainissement et 1,5 M€ pour l'amélioration d'installations du centre d'épuration des eaux résiduaires et des autres ouvrages d'assainissement (stations de relèvement, stations d'épuration annexes, sécheur...).

Le point sur les principaux chantiers d'amélioration du réseau d'assainissement en 2014 et les projets 2015.

LES CHANTIERS RÉALISÉS EN 2014

PROTÉGER le milieu naturel

Vernéville : extension de la lagune

La lagune existante ayant atteint sa capacité maximale, HAGANIS a lancé en 2013, la construction d'une nouvelle lagune pour épurer les eaux usées des habitants de Vernéville.

Les travaux ont permis l'installation d'un dégrilleur en entrée, et l'aménagement d'un bassin de décantation, d'un bassin primaire, d'un bassin secondaire, composé de **filtres plantés de roseaux**, et d'une **zone de rejet végétalisée**, fossé sinueux qui se jette dans la Mance.

Cette nouvelle lagune a été mise en service début 2014 et inaugurée en juin. L'occasion de faire la démonstration in situ aux élus de Metz Métropole et aux habitants de la commune de son fonctionnement.

Coût des travaux : 1 610 000 € HT (2013 + 2014)



RÉNOVER LE RÉSEAU

Montigny-lès-Metz et Marly, rue St-Ladre

De juin à octobre, HAGANIS a fait poser **un nouveau réseau d'eaux usées et un nouveau réseau d'eaux pluviales sur 275 mètres, à la suite de l'effondrement du collecteur en place**. Le chantier s'est effectué à grande profondeur, dans la nappe phréatique. D'importants blindages ont été installés pour retenir le sol sablonneux. Une partie de la canalisation existante était en amiante et a nécessité la mise en œuvre d'une procédure d'évacuation adaptée.

Coût des travaux : 460 000 € HT (cofinancés par Metz Métropole).



Metz-Queuleu, rue de Tivoli

En coordination avec des travaux réalisés sur le réseau d'eau potable et la voirie, après concertation avec les services de la Ville de Metz, la régie a remplacé **un collecteur unitaire en mauvais état sur une cinquantaine de mètres**, par une nouvelle canalisation en grès, puis a raccordé les branchements en provenance des habitations.

Coût des travaux : 26 000 € HT (cofinancés par Metz Métropole).

Metz-Outre-Seille, rue de Turmel

Datant du début du XX^e siècle, l'égout unitaire de la rue de Turmel était en mauvais état, effondré en certains endroits, empêchant le bon écoulement des eaux usées et pluviales. Mandatée par HAGANIS, l'entreprise Lingenheld a posé un **nouveau collecteur sur une centaine de mètres** (photo).

Coût des travaux : 91 000 € HT (cofinancés par Metz Métropole).



AMÉLIORER L'EXPLOITATION du réseau

Metz, rue Georges Ducrocq / Moulins-lès-Metz, rue du Baoëton / Châtel-St-Germain, route de Montvaux

HAGANIS a procédé au **remplacement de trois stations de pompage des eaux usées devenues vétustes**.

À Metz, rue Georges Ducrocq, la régie a modernisé la station, agrandi l'accès et remplacé les armoires électriques, d'ancienne génération. À Moulins-lès-Metz, la station existante et les armoires électriques ont été remplacées (photo). Ce nouveau poste de relèvement est désormais connecté à la gestion technique centralisée

pour une surveillance automatisée de son fonctionnement.

À Châtel-Saint-Germain, même opération qu'à Moulins-lès-Metz, ce qui facilite la maintenance et l'entretien et, dans ce cas particulier, améliore la sécurité de la zone de captage d'eau potable située à proximité.

Coût total des travaux : 240 000 € HT.

Montigny-lès-Metz, rue des Ponts

Dans cette rue, deux collecteurs d'eaux usées étaient en service. Afin d'améliorer l'écoulement



et résorber des problèmes d'odeur signalés par un riverain, **HAGANIS a donc déconnecté six habitations d'un égout pour les raccorder sur l'autre, plus fonctionnel.** La canalisation délaissée a été comblée.

Coût des travaux : 29 500 € HT.

Marieulles-Vezon, lagune

Après plusieurs années d'exploitation, la digue du 3^e bassin de la lagune de Marieulles-Vezon a présenté une fuite. Celle-ci a été résorbée par la **pose d'un rideau de palplanches.** Une partie des travaux a été prise en charge par l'entreprise ayant construit l'ouvrage.

Coût des travaux : 60 500 € HT.

Metz, place Mazelle et route de Borny

Cette opération avait pour objectif d'**améliorer l'exploitation du réseau d'assainissement sur l'axe Pont Rouge / Mazelle.** Batardeaux, ouvrage de régulation, by-pass et vanne motorisée ont été posés en différents endroits pour mieux canaliser les eaux usées par temps de pluie, sécuriser les surverses, et faciliter l'accès au réseau pour entretien.

Les travaux se sont faits sans ouverture de tranchée, par l'intérieur.

Coût des travaux : 78 000 € HT.

LES PROJETS 2015

Le Conseil d'administration d'HAGANIS a décidé d'un programme d'études et de travaux sur le réseau d'assainissement à hauteur de 1,352 M€ HT pour 2015. Les chantiers se partagent entre la protection du milieu naturel, l'élimination des eaux claires parasites, la gestion patrimoniale ou la coordination avec des travaux de voirie prévus par les communes.

GÉRER LE PATRIMOINE en coordination avec les communes

Ars-Laquenexy, route d'Aubigny

Dans le cadre de la réfection de la voirie et l'enfouissement des réseaux prévus par la commune, pose d'un réseau d'eaux usées et d'un réseau d'eaux pluviales. Six habitations devront mettre leurs réseaux en séparatif.

Woippy, route de Thionville

Dans le cadre de la réfection du tapis de chaussée prévu par le Conseil général de la Moselle, remplacement du collecteur d'eaux usées sur 45 mètres et résorption du point critique dû à l'affaissement du réseau.

LUTTER CONTRE les eaux claires

Jury, impasse sur le Jat, route d'Ars et adjacentes

Après une campagne de recherche d'eaux claires parasites sur le village, menée en 2014, HAGANIS a déterminé plusieurs secteurs nécessitant des interventions ponctuelles (sur avaloirs par exemple) : réhabilitation par l'intérieur de collecteur ou conformités à contrôler.

PROTÉGER le milieu naturel

Vaux, rue St-Vincent et rue sur le Ruisseau

Tranche 1B du programme de raccordement au réseau d'assainissement, du réseau unitaire de la partie haute du village, qui se jette actuellement dans la Moselle. Une trentaine d'habitation est concernée. Les travaux seront réalisés en coordination avec les travaux de réfection de voirie programmés par le Conseil général de la Moselle.

Cuvry, rue du Pâtural et chemin du Petit Bois

Mise à niveau du transit des eaux usées de la commune dans le cadre du projet d'aménagement du site de l'ancien collège St-Vincent-de-Paul. Création d'une tête de réseau rue du Pâtural pour éliminer les surverses au milieu naturel qui surviennent par temps de pluie. Création d'une déviation via le futur réseau sous voirie, posé par l'aménageur.



LES COMPTES 2014

LE COÛT DU SERVICE

→ Dépenses 2014 : 19 985 K€ H.T.

Pour l'exploitation technique et commerciale du service d'assainissement confié par Metz Métropole, et la réalisation de prestations accessoires pour le compte de communes clientes, d'entreprises ou de particuliers.

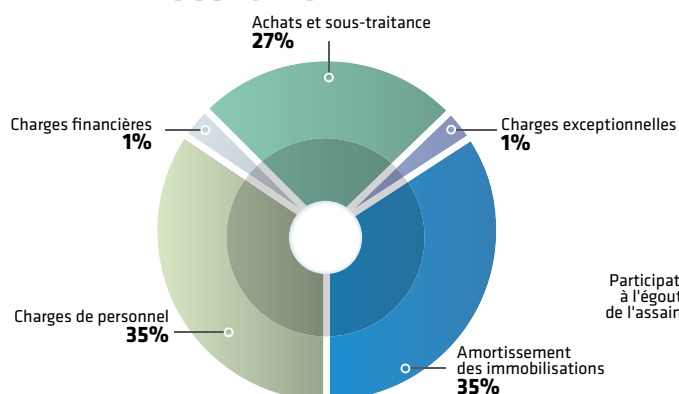
Les charges de personnel, les achats et la sous-traitance représentent l'essentiel des dépenses d'exploitation (62%) avec les montants les plus importants consacrés aux dépenses énergétiques (1 338 K€ : gaz pour le séchage des boues et le chauffage des bâtiments, électricité pour le fonctionnement des stations et ouvrages, eau), à l'achat de réactifs (506 K€ : chlorures ferrique et ferreux, polymères, chaux...) et à l'évacuation et au traitement des boues (843 K€) majoritairement en filières agricoles (épandage et compostage). L'amortissement des immobilisations représente plus du tiers des charges d'exploitation et permet de réinvestir dans le renouvellement des installations et des réseaux sans recourir à l'emprunt. De ce fait, les intérêts de la dette restent faibles (1%) comme les années passées.

→ Recettes d'exploitation : 20 603 K€ H.T.

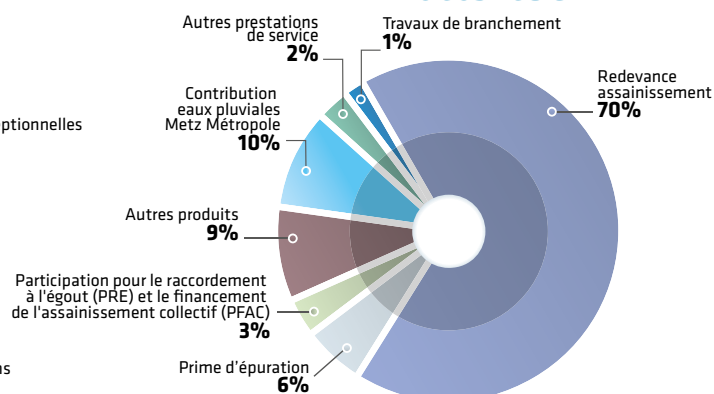
Elles proviennent majoritairement (pour 68%) de la redevance assainissement (RA) qui progresse

de 1% en 2014. Cette augmentation s'explique notamment par la RA supplémentaire perçue en 2014 suite à l'intégration, au 1^{er} janvier 2014, des 4 communes de l'ex-CC du Val Saint Pierre au périmètre de Metz Métropole, et par l'augmentation du tarif de la RA (+2,5%). Cette augmentation tarifaire permet de compenser sur 2014 la baisse des volumes d'eau (assiette de la RA) constatée depuis de nombreuses années déjà. Grâce à ses bonnes performances épuratoires, HAGANIS continue à recevoir une aide de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (1 207 K€). Celle-ci est toutefois en baisse suite à la mise en place du 10^e programme d'aides de l'AERM. La régie perçoit également d'autres recettes : une contribution pour l'entretien et la maintenance des ouvrages d'assainissement pluvial de Metz Métropole (revalorisée de 4 % par rapport à 2013, soit 2 115 K€), des participations pour le financement de l'assainissement collectif et pour le raccordement à l'égout (517 K€), la facturation de travaux de branchement (278 K€) et de prestations accessoires (dépotages, débouchages, redevance d'assainissement non collectif...) pour 324 K€. Les autres recettes sont majoritairement constituées de l'amortissement des subventions transférées au compte de résultat (1 626 K€).

Dépenses de fonctionnement : 19 984 621 € H.T.



Recettes de fonctionnement : 20 603 468 € H.T.



LES INVESTISSEMENTS réalisés

➔ Dépenses : 6 037 K€ H.T.

Les opérations ont concerné la **poursuite du programme de protection du milieu naturel contre les inondations, et la rénovation des réseaux en coordination avec des travaux de voirie**, avec des opérations telles que la finalisation de l'agrandissement de la lagune de Vernéville (479K€), le renouvellement des réseaux de la rue Saint-Ladre à Montigny-lès-Metz et de la rue de Turmel à Metz (pour un total de 403 K€) et la création de dessableurs...

Les investissements ont également permis **d'aménager, de renouveler et de sécuriser certaines installations du centre principal de traitement des eaux, et des ouvrages extérieurs**, avec notamment la rénovation d'un filtre presse (184 K€), d'un TGBT (90 K€), le remplacement de la bi-vis sous le silo A du sécheur (52 K€), l'entretien des 3 compresseurs des moteurs HV turbo (46 K€), la réhabilitation de la station Bas Tanneur à Metz (51

K€), des travaux de mise en sécurité des ouvrages (58 K€), le remplacement de trappes et de grilles anti-chutes (67 K€)

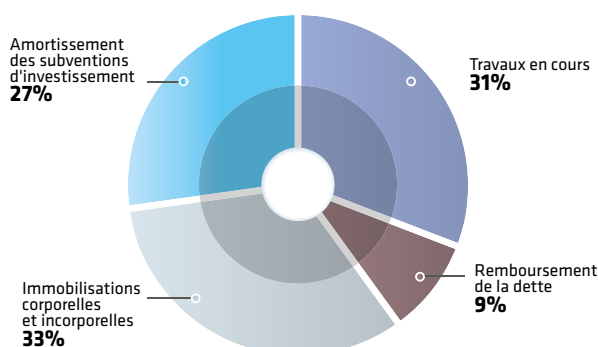
Les crédits d'investissement ont également permis le remboursement de la dette en capital (9%) et l'amortissement des subventions d'équipement (27%).

➔ Recettes : 8 036 K€ H.T.

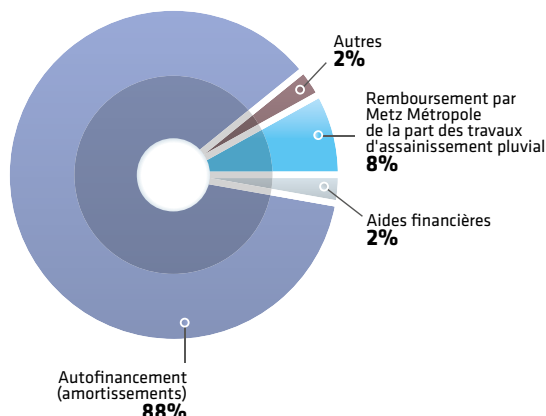
Les investissements ont été financés par les recettes de l'exercice et par les excédents antérieurs reportés.

Les recettes proviennent majoritairement (88 %) de l'autofinancement (amortissement des immobilisations), et pour le solde, des participations de Metz Métropole sur les travaux réalisés sur les réseaux unitaires (prise en charge de la part assainissement pluvial), et d'aides financières des partenaires de la Régie (Agence de l'eau et Conseil Général de la Moselle), toutefois en baisse sensible ces dernières années.

Dépenses d'investissement : 6 037 265 € H.T.



Recettes d'investissement : 8 035 981 € H.T.



LA REDEVANCE d'assainissement

Le montant de la redevance d'assainissement a été relevé par le Conseil d'administration de la régie HAGANIS lors de la séance du 17 décembre 2014, à 1,24€/m³ d'eau pour 2015 (1,23 €/m³ d'eau en 2006).

Cette augmentation de 1,6% permettra de faire face aux baisses de recettes annoncées

(consommation d'eau potable en baisse, prime à l'épuration versée par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse en forte baisse, baisse des produits issus des travaux de branchements...). En parallèle, un important travail d'optimisation des charges de fonctionnement a été engagé dans tous les services de la régie.

L'ÉVOLUTION DE LA REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Redevance €/m³	1,19	1,19	1,19	1,19	1,22	1,24
Évolution		0 %	0 %	0 %	+2,5%	+1,6 %
Total annuel € H.T.*	142,80	142,80	142,80	142,80	146,40	148,80
TVA (taux réduit)**	7,85	7,85	10,00	10,00	14,64	14,88
Total € TTC	150,65	150,65	152,80	152,80	161,04	163,68

* Montant de la redevance pour une consommation de référence de 120 m³ définie par l'INSEE.

** TVA À 5,5 %, à 7 % à compter du 1^{er} janvier 2012 puis à 10 % à compter du 1^{er} janvier 2014.



LES INDICATEURS réglementaires

Depuis 2008, la collectivité organisatrice du service public doit publier les caractéristiques et les indicateurs de performance des services de l'eau et de l'assainissement, selon les modalités prévues par le décret n° 2007-675 du 2 mai 2007 pris pour l'application du Code Général des Collectivités Territoriales (article L.2224-5). L'arrêté ministériel du 2 mai 2007, relatif aux rapports sur le prix et la qualité des services publics, modifié par l'arrêté du 2 décembre 2013, précise la définition des indicateurs de performance. Objectifs : améliorer l'accès à l'information, faciliter l'évaluation de l'efficacité des services par les usagers et faire progresser la qualité des services publics en les incitant à s'inscrire dans une stratégie de développement durable. Un dispositif en adéquation avec la démarche de progrès mise en œuvre par HAGANIS.

La description détaillée des indicateurs est fournie par une série de fiches techniques établies sous la direction de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) et mises à disposition du public, avec d'autres informations, sur le site www.services.eaufrance.fr. Le libellé des indicateurs, les définitions et les finalités reproduits ci-après reprennent les fiches techniques officielles. Les numéros de code des indicateurs sont ceux attribués par l'ONEMA pour faciliter les statistiques.

Les indicateurs sont établis pour l'exercice 2014, ou au 31 décembre 2014, et pour le territoire de Metz Métropole (44 communes depuis 2014) où HAGANIS exerce la compétence assainissement (sauf indication contraire). Ces données concernent l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif.

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

TARIFS

D 204.0	PRIX TTC DU SERVICE AU MÈTRE CUBE POUR 120 M³	1,67€ TTC
Définition	Prix du service de l'assainissement collectif toutes taxes comprises pour 120 m ³ au 01/01/2015	
Finalité	Indicateur descriptif de service.	

RÉSEAU

D 202.0	NOMBRE D'AUTORISATIONS DE DÉVERSEMENT D'EFFLUENTS D'ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS	388
Définition	Nombre d'arrêtés autorisant le déversement d'eaux usées non domestiques au réseau de collecte, signés par la collectivité responsable du service de collecte des eaux usées en application du Code de la santé publique.	
Finalité	Permet d'apprécier le degré de maîtrise des déversements d'eaux usées non domestiques dans le réseau de collecte.	

P 202.2B	INDICE DE CONNAISSANCE ET DE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES	94
Définition	Indice de 0 à 120 attribué selon la qualité des informations disponibles sur le réseau d'eaux usées (plan des réseaux, inventaire des réseaux, autres éléments de connaissance des réseaux).	
Finalité	Évaluer le niveau de connaissance des réseaux d'assainissement, s'assurer de la qualité de la gestion patrimoniale et suivre leur évolution.	

A – Plan des réseaux (15 points)

0 ou 10 pts	Existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées mentionnant la localisation des ouvrages annexes et les points d'auto-surveillance du réseau	10
0 ou 5 pts	Existence et mise en œuvre d'une procédure de mise à jour, au moins chaque année, du plan des réseaux pour les extensions, réhabilitations et renouvellements de réseaux	5

B – Inventaire des réseaux (30 pts)

0 ou 10 pts	Existence d'un inventaire des réseaux avec mention, pour les tronçons représentés sur le plan, du linéaire, de la catégorie de l'ouvrage et de la précision des informations cartographiques (calcul des points si intégration dans la procédure de mise à jour des plans, des informations de l'inventaire des réseaux)	10
De 0 à 5 pts	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire mentionne les matériaux et diamètres (calcul des points si intégration dans la procédure de mise à jour des plans, des informations de l'inventaire des réseaux)	2
De 0 à 15 pts	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel l'inventaire des réseaux mentionne la date ou la période de pose	13

C – Informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 pts)

0 à 15 pts	Pourcentage du linéaire de réseau pour lequel le plan des réseaux mentionne l'altimétrie	14
0 à 10 pts	Localisation et description des ouvrages annexes (relèvement, refoulement, déversoirs d'orage...)	10
0 à 10 pts	Inventaire mis à jour, au moins chaque année, des équipements électromécaniques existants sur les ouvrages de collecte et de transport des eaux usées	10
0 ou 10 pts	Nombre de branchements de chaque tronçon dans le plan ou l'inventaire des réseaux	0
0 à 10 pts	Localisation des interventions et travaux réalisés pour chaque tronçon de réseau	10
0 à 10 pts	Existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inspection et d'auscultation du réseau, assorti d'un document de suivi contenant les dates des inspections et les réparations ou travaux qui en résultent	0
0 à 10 pts	Existence et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de renouvellement (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans)	10

P 252.2	NOMBRE DE POINTS DU RÉSEAU DE COLLECTE NÉCESSITANT DES INTERVENTIONS FRÉQUENTES DE CURAGE (POUR 100 KM)	9,2
Définition	On appelle point noir, tout point structurellement sensible du réseau de collecte des eaux usées (unitaire ou séparatif) nécessitant au moins 2 interventions par an (préventives ou curatives). Ce nombre est rapporté à 100 km de réseaux de collecte des eaux usées, hors branchements.)	
Finalité	Éclairage sur l'état et le bon fonctionnement du réseau de collecte des eaux usées.	
	Nombre de points critiques Réseaux unitaires ou séparatifs	74 806

P 253.2	TAUX MOYEN DE RENOUVELLEMENT DES RÉSEAUX D'EAUX USÉES	0,33 %
Définition	Quotient du linéaire moyen du réseau de collecte hors branchements renouvelé sur les 5 dernières années par la longueur du réseau de collecte hors branchements.	
Finalité	Compléter l'information sur la gestion du service donnée par l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux.	

COLLECTE

P 203.3	CONFORMITÉ DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS AUX PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	
Définition	L'indicateur décrit la conformité des installations de collecte au 31/12/2014, nombre de 0 à 100.	
Finalité	L'indicateur évalue la performance de la collecte des eaux usées. Données fournies par la DDT, non encore disponibles	

P 255.3	INDICE DE CONNAISSANCE DES REJETS AU MILIEU NATUREL PAR LES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES.	90
Définition	Indice de 0 à 120 attribué selon l'état de la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement.	
Finalité	L'indicateur mesure le niveau d'investissement du service dans la connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement, en temps sec et en temps de pluie (hors pluies exceptionnelles).	

A – Éléments communs à tous les types de réseaux

20 pts	Identification sur plan et visite de terrain pour localiser les points de rejets potentiels aux milieux récepteurs (réseaux de collecte des eaux usées non raccordés, déversoirs d'orage, trop pleins de postes de refoulement...).	20
10 pts	Évaluation sur carte et sur une base forfaitaire de la pollution collectée en amont de chaque point potentiel de rejet (population raccordée et charges polluantes des établissements industriels raccordés).	0
20 pts	Réalisation d'enquêtes de terrain pour reconnaître les points de déversements et mise en œuvre de témoins de rejet au milieu pour identifier le moment et l'importance du déversement.	20
30 pts	Réalisation de mesures de débit et de pollution sur les points de rejet, suivant les prescriptions définies par l'arrêté du 22 décembre 1994	30
10 pts	Réalisation d'un rapport présentant les dispositions prises pour la surveillance des systèmes de collecte et des stations d'épuration	10
10 pts	Connaissance de la qualité des milieux récepteurs et évaluation de l'impact des rejets sur le milieu récepteur.	0

B – Pour les secteurs équipés en réseaux séparatifs ou partiellement séparatifs

10 pts	Évaluation de la pollution déversée par les réseaux pluviaux au milieu récepteur, les émissaires concernés devant drainer au moins 70 % du territoire desservi en amont, les paramètres observés étant a minima la pollution organique (DCO) et l'azote organique total.	0
--------	--	---

C – Pour les secteurs équipés en réseaux unitaires ou mixtes

10 pts	Mise en place d'un suivi de la pluviométrie caractéristique du système d'assainissement et des rejets des principaux déversoirs d'orage.	10
--------	--	----

ÉPURATION

P 204.3	CONFORMITÉ DES ÉQUIPEMENTS D'ÉPURATION AUX PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	
Définition	L'indicateur décrit la conformité des installations d'épuration au 31/12/2014, nombre de 0 à 100.	
Finalité	L'indicateur évalue la capacité des équipements du service à traiter les eaux usées au regard de la charge de pollution. Données fournies par la DDT, non encore disponibles	
P 205.3	CONFORMITÉ DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ÉPURATION AUX PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES	
Définition	L'indicateur décrit la conformité de la performance à l'échelle du service des ouvrages appartenant à la collectivité pour l'année 2014, nombre de 0 à 100.	
Finalité	L'indicateur évalue la performance de dépollution des rejets d'eaux usées par les STEP du service. Données fournies par la DDT, non encore disponibles	
P 254.3	CONFORMITÉ DES PERFORMANCES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉPURATION AU REGARD DES PRESCRIPTIONS DE L'ACTE INDIVIDUEL PRIS EN APPLICATION DE LA POLICE DE L'EAU	99,5
Définition	Pourcentage de bilans sur 24 h réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance conformes à la réglementation.	
Finalité	S'assurer de l'efficacité du traitement des eaux usées.	
	Nombre de bilans	365
	Bilans non conformes	2

BOUES

D 203.0	QUANTITÉ DE BOUES ISSUES DES OUVRAGES D'ÉPURATION	6 858 T
Définition	Les boues prises en compte sont celles issues de la filière boue des stations d'épuration, comprenant les réactifs, évacuées en vue de leur valorisation ou élimination. Les sous-produits et les matières qui transitent par la station sans être traitées par les filières eau ou boue ne sont pas pris en compte. Les tonnages sont exprimés en matière sèche.	
Finalité	Quantification des quantités de pollution extraite des eaux usées par les stations d'épuration	
P 206.3	TAUX DE BOUES D'ÉPURATION ÉVACUÉES SELON DES FILIÈRES CONFORMES À LA RÉGLEMENTATION	100 %
Définition	Pourcentage des boues évacuées selon une filière conforme à la réglementation. Une filière est dite "conforme" si elle remplit les deux conditions suivantes : le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur, la filière de traitement est autorisée ou déclarée selon son type et sa taille. L'indicateur est le pourcentage de boues évacuées selon une filière conforme.	
Finalité	Quantification des quantités de pollution extraite des eaux usées par les stations d'épuration. L'indicateur mesure le niveau de maîtrise de l'opérateur dans l'évacuation des boues d'épuration.	
	Filières de traitement :	
	Épandage agricole :	41,0 %
	Compostage :	41,7 %
	Valorisation thermique :	17,3 %
	Enfouissement :	0 %

ABONNÉS

D 201.0	ESTIMATION DU NOMBRE D'HABITANTS DESSERVIS PAR UN RÉSEAU DE COLLECTE DES EAUX USÉES, UNITAIRE OU SÉPARATIF	227 136 HAB.
Définition	Population permanente et saisonnière des communes (ou parties de communes) raccordée ou pouvant être raccordée au réseau public d'assainissement collectif.	
Finalité	Indicateur permettant d'apprécier la taille du service, et de mettre en perspective les résultats mesurés avec les indicateurs de performance.	

P 201.1 TAUX DE DESSERTE PAR DES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES * %

Définition Quotient du nombre d'abonnés desservis par le service d'assainissement collectif sur le nombre potentiel d'abonnés de la zone relevant de ce service.

Finalité Cet indicateur permet d'apprécier l'état d'équipement de la population et de suivre l'avancement des politiques de raccordement.

** Cet indicateur est impossible à calculer pour l'année 2014 car le zonage d'assainissement collectif des 4 communes ayant intégré le périmètre de Metz Métropole n'est pas encore finalisé.*

P 251.1 TAUX DE DÉBOREMENT DES EFFLUENTS DANS LES LOCAUX DES USAGERS 0,013 ‰

Définition L'indicateur est estimé à partir du nombre de demandes d'indemnisation présentées par des tiers, usagers ou non du service, ayant subi des dommages dans leurs locaux résultant de débordements d'effluents causés par un dysfonctionnement du service public. Ce nombre de demandes d'indemnisation est divisé par le nombre d'habitants desservis. (En cas de réseaux séparatifs, seuls les débordements sur le réseau d'eaux usées sont à prendre en compte. Seuls les sinistres ayant provoqué des dommages dans les locaux de tiers sont à prendre en compte. Les sinistres pour lesquels la responsabilité entière de l'abonné ou d'un tiers est établie ne sont pas à prendre en compte. Les sinistres pour lesquels la responsabilité ne peut être clairement établie, ou donnant lieu à contentieux, sont à retenir.)

Finalité L'indicateur mesure un nombre d'événements ayant un impact direct sur les habitants, événements dont ils ne sont pas responsables à titre individuel.

Demandes d'indemnisation : 3
Milliers d'habitants desservis : 227

P 258.1 TAUX DE RÉCLAMATIONS 8,95 ‰

Définition Cet indicateur reprend les réclamations écrites de toute nature relatives au service de l'assainissement collectif, à l'exception de celles relatives au prix. Elles comprennent notamment les réclamations réglementaires, y compris celles liées au règlement de service. Le nombre de réclamations est rapporté au nombre d'abonnés divisé par 1000.

Finalité Traduction synthétique du niveau d'insatisfaction des abonnés au service d'assainissement collectif.

Nombre d'abonnés : 48 616
Nombre de réclamations : 435

GESTION FINANCIÈRE

P 207.0 MONTANTS DES ABANDONS DE CRÉANCES OU DES VERSEMENTS À UN FONDS DE SOLIDARITÉ 0 € / M³

Définition Qualité de service à l'utilisateur : implication citoyenne du service.

Finalité Mesurer l'impact du financement des personnes en difficulté

P 256.2 DURÉE D'EXTINCTION DE LA DETTE (ANNÉE) 1

Définition Durée théorique nécessaire pour rembourser la dette du service d'assainissement collectif si la collectivité affecte à ce remboursement la totalité de l'autofinancement dégagé par le service.

Finalité Apprécier les marges de manœuvre de la collectivité en matière de financement des investissements et d'endettement. Mesurer l'impact du financement des personnes en difficulté

P 257.0 TAUX D'IMPAYÉS SUR LES FACTURES D'EAU DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE 0,39 %

Définition Taux d'impayés au 31 décembre de l'année N sur les factures émises au titre de l'année N-1.

Finalité Mesurer l'efficacité du recouvrement, dans le respect de l'égalité de traitement.

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

SERVICE

D301.0 NOMBRE D'HABITANTS DESSERVIS 1 635

Définition Nombre de personnes desservies par le service, y compris les résidents saisonniers. Une personne est dite desservie par le service lorsqu'elle est domiciliée dans une zone d'assainissement non collectif.

Finalité Indicateur descriptif du service, qui permet d'apprécier sa taille et de mettre en perspective les résultats mesurés avec les indicateurs de performance.

D302.0 INDICE DE MISE EN ŒUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 110

Définition Indice de 0 à 140 attribué en fonction de l'avancement de la mise en œuvre de l'assainissement non collectif. Les informations visées sont relatives à l'existence et la mise en œuvre des éléments obligatoires du service public d'assainissement non collectif (Partie A - 100 points), et à l'existence et à la mise en œuvre des éléments facultatifs du service d'assainissement non collectif (Partie B - 40 points).

Finalité Indicateur descriptif du service, qui permet d'apprécier l'étendue des prestations assurées en assainissement non collectif.

A - Éléments obligatoires pour l'évaluation de la mise en œuvre du SPANC (100 points)

0 ou 20 pts	Délimitation des zones ANC par une délibération.	20
0 ou 20 pts	Application du règlement de SPANC approuvé par une délibération.	20
0 ou 30 pts	Pour les installations neuves ou à réhabiliter, délivrance de rapports de vérification de l'exécution évaluant la conformité de l'installation au regard des prescriptions réglementaires, conformément à l'article 3 de l'arrêt du 27 avril 2012 relatif à l'exécution de la mission de contrôle des installations ANC.	30
0 ou 30 pts	Pour les autres installations, délivrance de rapports de visite établis dans le cadre de la mission de contrôle du fonctionnement et de l'entretien, conformément à l'article 4 de l'arrêté susmentionné.	30

B - Éléments facultatifs du SPANC (40 points)

0 ou 10 pts	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire l'entretien des installations.	0
0 ou 20 pts	Existence d'un service capable d'assurer à la demande du propriétaire les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations.	0
0 ou 10 pts	Existence d'un service capable d'assurer le traitement des matières de vidange.	10

CONFORMITÉ

P301.3 CONFORMITÉ DES DISPOSITIFS ANC 59,1 %

Définition Il s'agit du ratio correspondant à la somme du nombre d'installations neuves ou à réhabiliter contrôlées conformes à la réglementation et du nombre d'installations existantes qui ne présentent pas de danger pour la santé des personnes ou de risque avéré de pollution de l'environnement, rapportée au nombre total d'installations contrôlées.

Finalité L'indicateur traduit la proportion d'installations d'assainissement non collectif ne nécessitant pas de travaux urgents à réaliser

Nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service	521
Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité	30
Autres installations contrôlées ne présentant pas de dangers pour la santé des personnes ou de risques avérés de pollution de l'environnement	278

NOTES

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

Rédaction : HAGANIS, service Communication - 2015

Maquette : Synchro - **Mise en page et illustrations :** HAGANIS, service Communication

Crédits photos : HAGANIS, service Communication - Frédéric Barbe et Hélène Durant pour PhotoForum, Metz Photo 2013

Vues aériennes : FlyPixel

Impression : Imprimé par SharePrint sur papier contribuant à la gestion durable des forêts

