

## **1.3 EAU POTABLE**



# EAU POTABLE

---

## **I. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE**

**Description**

**Faits marquants de l'exercice**

**Qualité du service**

## **II. INDICATEURS TECHNIQUES**

**Origine de l'eau**

**Récapitulatif des chiffres clés**

**Nombre d'abonnés par commune**

**Evolution des volumes vendus**

**Qualité de l'eau**

## **III. INDICATEURS FINANCIERS**

**Tarifs**

**Facture type**

**Autres indicateurs financiers**

## **IV. TRAVAUX**

**Travaux réalisés en 2008**

**Propositions d'amélioration du service**

## I. PRESENTATION GENERALE DU SERVICE

### 1.1- DESCRIPTION DU SERVICE

Le Service des Eaux de la Ville de METZ assure l'alimentation en eau potable des 197 895 habitants des communes suivantes

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| - ARGANCY-OLGY-RUGY              | - METZ                              |
| - AY-SUR-MOSELLE                 | - MEY                               |
| - LE BAN-ST-MARTIN               | - MONTIGNY-LES-METZ (partiellement) |
| - CHARLY-ORADOUR                 | - MOULINS-LES-METZ (partiellement)  |
| - CHIEULLES                      | - NORROY LE VENEUR (partiellement)  |
| - ENNERY                         | - PELTRE                            |
| - FAILLY                         | - PLAPPEVILLE                       |
| - FLEVY                          | - SAINT-JULIEN                      |
| - HAUCONCOURT                    | - SANRY-LES-VIGY - MECHY            |
| - JURY                           | - SCY-CHAZELLES (partiellement)     |
| - LONGEVILLE-LES-METZ            | - TREMERY                           |
| - LORRY-LES-METZ (Partiellement) | - VANTOUX                           |
| - MAIZIERES-LES-METZ             | - VANY (VILLERS L'ORME)             |
| - MALROY                         | - WOIPPY                            |

et la fourniture d'eau en gros de manière continue ou en secours, aux collectivités et tiers suivants :

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| - ARS-SUR-MOSELLE            | - SERVICE DES EAUX DE MONTIGNY  |
| - HAGONDANGE                 | - SILLON DE L'EST MESSIN        |
| - LA MAXE                    | - SYNDICAT DE GRAVELOTTES ET DE |
| - UCKANGE                    | LA VALLÉE DE L'ORNE             |
| - SYNDICAT DES EAUX DE VERNY | - SYNDICAT DE FLORANGE          |
| - THIONVILLE                 | - MONTREQUIENNE                 |
| - GUENANGE                   | - MONDELANGE                    |
| - NORROY LE VENEUR           | - RICHEMONT                     |
| - SAFE ASCOMETAL             | - TALANGE                       |

La gestion du service d'alimentation en eau potable de Metz a été confiée à la Société Mosellane des Eaux (SME) par un contrat de type affermage en date du 23 juin 2003 pour une durée de 15 années avec date d'effet au 1<sup>er</sup> juillet 2003

En application du contrat du 23 juin 2003, les missions de la SME sont ainsi définies :

- Assurer la production, le transport et la distribution de l'eau potable nécessaire aux besoins de :
  - 31 455 abonnés en 2007 qui se répartissent sur 28 communes pour la fourniture au détail.
  - 17 collectivités, établissements publics ou tiers situés à l'extérieur du périmètre d'affermage (vente d'eau en gros de manière continue ou en secours)
- Assurer l'exploitation notamment l'entretien et la surveillance des installations
- Réaliser les travaux mis à la charge du Fermier par le contrat
- Conduire les relations avec les usagers du service
- Assurer le financement et la réalisation de travaux concessifs

L'agence de Metz située 9, rue Teilhard de Chardin à Metz, réalise tous les travaux de construction et d'entretien d'ouvrages connexes aux activités de gestion des services d'eau et d'assainissement :

- Branchements individuels
- Extensions de réseaux
- Protection incendie
- Construction de stations de reprise



- Construction de postes de relevage des eaux usées
- Travaux électriques et de surveillance
- Construction de stations de traitements

L'agence de Metz est composée de 75 agents.

Pour assurer la continuité du service en dehors des heures ouvrées, une astreinte (24 H/24, samedis, dimanches et jours fériés) est composée de 10 agents.

La Société Mosellane des Eaux est rattachée à VEOLIA EAU – Région Est, laquelle est présente dans les régions Champagne-Ardenne, Lorraine et Alsace

La Direction Régionale Est de VEOLIA EAU est située à Metz 103, rue aux Arènes.

**L'eau distribuée provient des installations de production suivantes :**

Usine de traitement des eaux de Moulins les Metz	60 000 m <sup>3</sup> /jour
Station de pompage de Hauconcourt	9 600 m <sup>3</sup> /jour
Usine Sud	6 000 m <sup>3</sup> /jour
Station de pompage de Saint-Eloy	7 500 m <sup>3</sup> /jour
Source de Gorze	12 000 m <sup>3</sup> /jour
Sources de Lorry les Metz	400 m <sup>3</sup> /jour

**La capacité totale de stockage des 12 réservoirs ou châteaux d'eau est de 84200m<sup>3</sup>.**

Noms des principaux réservoirs	Capacité des réservoirs (m <sup>3</sup> )
Haut de Wacon (semi enterré)	30 000
Haut de Bevoye (semi enterré)	20 000
Borny (semi enterré)	20 000
Plappeville bas (enterré)	2 500
Grimont (sol)	3 000
Maizières les Metz (tour)	1 000

Courant 2008 le fermier a procédé à une étude visant à homogénéiser les données techniques en fonction des informations désormais disponibles dans les outils informatiques d'aide à l'exploitation (cartographie numérisée, modélisation informatique...).



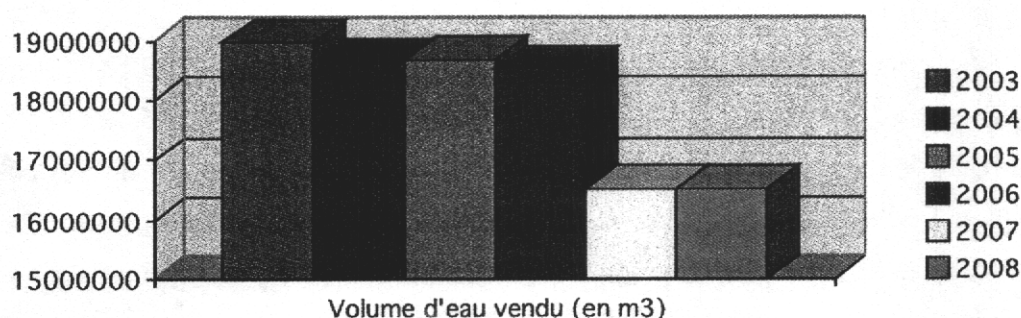
Cet examen a permis, en accord avec le service gestionnaire, de repréciser le linéaire du réseau de la ville qui s'établit désormais à **834 682 mètres linéaires** de canalisations (réseau d'adduction + réseau de distribution).

Cette nouvelle valeur de référence intègre les 2 899 mètres linéaires supplémentaires posés en 2008 et représente une augmentation de 72 436 mètres par rapport à la valeur de 2007.

Cette actualisation n'a pas d'influence sur les conditions de gestion du réseau.

**31 747 clients** ont été recensés au 31.12.2008 (292 clients supplémentaires par rapport à l'année 2007, soit +0.9 %).

**16 522 490 m<sup>3</sup>** d'eau ont été vendus par la Société Mosellane des Eaux en 2007 soit une forte diminution de la vente d'eau en 2007 (- 11 % par rapport à 2006).



## 1.2. FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE

Pour l'année 2008, les principaux événements ont été les suivants :

Elaboration de l'avenant n°5 au contrat d'affermage qui porte sur :

- L'augmentation du fond de renouvellement des réseaux par la SME qui passe à 3 M€ par ans .
- La mise en place d'une gestion patrimoniale qui permettra de mieux cibler les canalisations à remplacer dans le cadre des renouvellements .
- Prise en charge des frais liés aux remplacements des conduites de branchements .

Année de faible production d'eau potable.

Pluviométrie moyenne.

Vente en gros d'eau traitée à Ars sur Moselle : Cette livraison se fait à partir de la canalisation de distribution de diamètre 400 mm existante en deux points :

- 1 Rue René Cassin comme alimentation principale ,
- 1 raccordement Rue Georges Clémenceau en branchement de secours.

Visite de l'aqueduc de Gorze : Cette visite a eu lieu en Novembre 2008. Elle a donné lieu, entre autre, au nettoyage du pont Aqueduc à Ars sur Moselle

Dépassements fréquents de la référence de qualité COT dans l'eau traitée de Moulins, lors des périodes de pluviométrie importante.

Les filières des usines traitent en partie cette pollution organique mais la teneur résultante en COT dans l'eau traitée reste parfois supérieure à la référence de qualité.

Des études sont en cours pour proposer courant 2009 des solutions à la Ville de Metz.

Modélisation hydraulique du réseau fin 2008 : Le modèle a été construit en 2008, et sert maintenant régulièrement à l'exploitation du réseau.

Les différentes phases de construction ont été :

- Extraction de l'ossature du réseau depuis la cartographie et le fichier des abonnés,
- Affectation des consommations moyennes dans le modèle,
- Insertion des ouvrages dans le modèle (réservoirs, pompes, vannes de sectorisation, stabilisateurs...),
- Paramétrage de tous les asservissements (mise en route des pompes, fonctionnement des vannes motorisées, des stabilisateurs etc...),
- Analyse des données de télégestion et choix d'une journée type pour le calage du modèle,

Calage du modèle avec ces données (affectation des profils de consommation par secteur, ajustement des courbes de pompe, de la rugosité des conduites...).

Cette modélisation sert à présent d'appui sur des projets techniques tels que des projets comme la défense incendie du Printemps.

Relevés topographiques des digues d'Arnaville et de Madine repris par la Ville de METZ depuis 2008.

Le nettoyage de la canalisation de diamètre 900 mm entre le barrage d'Arnaville et l'usine de Moulins les Metz a permis un gain de débit en eau brute et une turbidité moins élevée en entrée d'usine.

Suivi topographique de la conduite de diamètre 900 mm dans la zone de glissement de Corny.

Ces relevés effectués tous les 6 mois depuis 1999 par un cabinet de géomètres-experts montrent que le déplacement s'accroît (12,9 cm vers la Moselle depuis 1999). On note également un important mouvement vertical de la conduite, avec une nette accélération depuis 2001.

### **1.3. QUALITE DU SERVICE**

#### **Accueil de la clientèle**

Tous les clients peuvent se présenter dans les bureaux de la Société Mosellane des Eaux, 9 rue Teilhard de Chardin à METZ.

De plus, a été mis en service en avril 1999 le Centre Service Client «région Est» au 0 810 463 463 à l'écoute des clients : ce centre offre la possibilité aux clients d'effectuer directement l'ensemble de leurs démarches par téléphone, sans avoir à se déplacer ou à écrire.

[www.veoliaeau.fr](http://www.veoliaeau.fr) et [www.mosellane-des-eaux.fr](http://www.mosellane-des-eaux.fr) : les sites internet clients permettent :

- . d'accéder en direct aux informations (prix, qualité de l'eau, travaux ...)
- . de gérer leur compte-client, régler leur facture
- . de communiquer avec les conseillers clientèle par e-mail
- . de souscrire les différents " services plus " comme la mensualisation.

### Eau potable et qualité de l'eau

Le décret 2001-1220 du 20/12/2001 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine est entré en application le 24/12/2003.

La nouvelle réglementation vise à accroître encore davantage la sécurité sanitaire des eaux distribuées.

La qualité de l'eau est conforme et d'excellente qualité.

## II. INDICATEURS TECHNIQUES

### 2.1 – Origine de l'eau

Installations de production ( en m3)	2007	2008	%
(Volumes prélevés)			A/A-1
Usine de traitement de Moulins	13 677 540	12 380 940	-9.5
Usine Sud	1 870 898	1 658 873	-11.3
Sources de Gorze	2 653 583	2 716 538	+2.4
Usine de Hauconcourt	2 770 129	2 397 544	-13.5
Usine de Saint Eloy	2 666 213	2 814 218	+5.6
Sources de Lorry	0	0	0.0
Montigny eau brute	89 854	25 396	-71.7
	-----	-----	
<b>VOLUME PRODUIT TOTAL (m3)</b>	<b>22 977 093</b>	<b>21 338 004</b>	<b>- 7.8%</b>

Les Sources de Lorry n'ont pas été utilisées en 2008 (surveillance de la qualité de l'eau) alors qu'elles produisaient encore en 2003 un volume de 71 000 m3. Un traitement complémentaire sur ce site vulnérable sera étudié.

### 2.2 – Récapitulatif des chiffres clés

	2007	2008	Evolution
Nombre de clients	31 455	31 747	+0,9 %
Nombre d'habitants	194 717	197 895	+1,6%
Volumes produits (eau potable) en m3	22 977 093	21 338 004	-7,1 %
Volumes vendus total (en m3)	16 532 490	16 239 862	-1,7 %
Rendement du réseau	75,2 %	78,2 %	

### 2.3 – Nombre d'abonnés par commun

	2007	2008
ARGANCY-OLGY-RUGY	502	511
AY-SUR-MOSELLE	580	583
BAN-SAINT-MARTIN	819	824
CHARLY-ORADOUR	220	221
FLEVY	212	224
CHIEULLES	135	133
ENNERY	705	715



FAILLY	111	110
HAUCONCOURT	330	346
JURY	337	335
LONGEVILLE-LES-METZ	903	904
MAIZIERES-LES-METZ	2 836	2 880
MALROY	165	165
METZ	16 742	16 817
MEY	81	103
PLAPPEVILLE	778	778
PELTRE	699	711
ST-JULIEN-LES-METZ	1 110	1 116
SANRY-LES-VIGY	197	205
TREMERY	449	444
VANTOUX	333	333
VANY	147	149
WOIPPY	2 221	2 295
LORRY (desserte partielle)	120	119
RICHEMONT	2	2
TALANGE	1	1
MONTIGNY-LES-METZ (desserte partielle)	1	1
MOULINS (desserte partielle)	220	217
NORROY-LE-VENEUR (desserte partielle)	28	28
SCY-CHAZELLES (desserte partielle)	448	445

## 2.4 – Qualité de l'eau

L'eau est le produit alimentaire le plus contrôlé.

Les dispositions réglementaires (code de la Santé Publique – articles R. 1321-1 à R. 1321-66 et annexes 13-1 à 13-3) imposent des normes très strictes aux eaux destinées à la consommation humaine :

- Ne pas contenir de micro-organismes, de parasites ou toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes,
- Être conforme à des limites de qualité pour les paramètres susceptibles de générer des effets immédiats ou à plus long terme sur la santé des consommateurs,
- Satisfaire à des références de qualité, valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation de risques pour la santé des personnes.

Ce texte définit précisément le contrôle officiel (paramètres à analyser et fréquence d'analyse) et la surveillance à mettre en place par le délégataire. Cette surveillance comprend notamment :

- l'examen régulier des installations
- le contrôle de l'efficacité de la désinfection
- un programme de tests et d'analyses en fonction des risques identifiés que peuvent présenter les installations.

Le tableau ci-dessous dénombre les analyses effectuées selon le type de paramètres (bactériologique ou physico-chimique) et le contexte de l'analyse.

Ces chiffres intègrent les prélèvements réalisés à la ressource, sur l'eau produite et sur l'eau distribuées.

	Contrôle officiel	Surveillance par le Délégué
Bactériologique	1999	2271
Physico-chimie	7014	5945

Le tableau ci-dessous présente les taux de conformité (eau traitée et distribuée) des 5 dernières années. Sur la base du contrôle officiel, le taux de conformité en 2008 s'établit à 100 % pour les paramètres bactériologiques et à 98,06 % pour les paramètres physico-chimiques (dépassements de la référence de qualité pour le Carbone Organique Total (COT)).

	2004	2005	2006	2007	2008
Taux de conformité des analyses bactériologiques DDASS	100,00%	99,70%	100%	100%	100%
Taux de conformité des analyses physico-chimiques DDASS	99,70%	96,70%	100%	100%	98,06%

#### Qualité de la desserte en 2008 :

- La fiche de synthèse annuelle sur la qualité de l'eau de la D.D.A.S.S. fait état d'une excellente qualité bactériologique, exception faite de dépassements de la référence de qualité pour le Carbone Organique Total (COT).

### III - INDICATEURS FINANCIERS

#### 3.1 - Tarifs

La tarification et ses modalités sont conformes à la loi sur l'eau parue au Journal Officiel du 4 janvier 1992.

Elle comporte un abonnement et une part variable fonction de la quantité d'eau réellement consommée.

#### 3.2 – Facture type

La facture ci-après représente la facture d'eau établie sur la base des tarifs connus au 31/12/2008 d'un client ayant consommé 120 m3 :

	M3	Prix unitaire HT au 31/12/08	Montant HT au 31/12/08	Montant HT au 31/12/07	% 2008/ 2007
<b>DISTRIBUTION DE L'EAU</b>					
<b>Abonnement</b> (part SME)			17,64	17,04	
<b>Consommation</b>					
Consommation (part distributeur) 1 à 10 m3	10	1,1080	11,08	10,67	
Consommation (part distrib.) 11 à 500 m3	110	0,6431	70,74	68,10	
Consommation (part communale)	120	0,0956	11,47	11,47	
Préser. des ressources en eau (Agence de l'Eau)	120	0,0319	3,83	3,22	
<b>TOTAL DISTRIBUTION DE L'EAU</b>			<b>114,76</b>	<b>110,50</b>	+3.86 %
<b>COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES</b>					
<b>Consommation</b>					
Consommation assainissement (part du Synd. Mixte Agglomération Messine)	120	1,23	147,60	147,60	
<b>TOTAL COLLECTE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES</b>			<b>147,60</b>	<b>147,60</b>	+0,0%
<b>ORGANISMES PUBLICS</b>					
<b>(taxes et redevances)</b>					
Taxe sur les consommations d'eau (Etat)					
Lutte contre la pollution (Agence de l'eau)	120	0,3000	36,00	-	
Redevance Voies Navigables de France	120	0,4240	50,88	86,16	
	120	0,0005	0,06	0,04	
<b>TOTAL ORGANISMES PUBLICS</b>			<b>86,94</b>	<b>86,20</b>	+0.86%
<b>TOTAL HT de la facture</b>			<b>349,30</b>	<b>344,30</b>	
<b>TOTAL TTC de la facture</b>			<b>368,51</b>	<b>363,24</b>	+1,50 %
<b>Prix TTC du m3 hors abonnement</b>			<b>2,92</b>	<b>2,88</b>	+ 1,40 %



### 3.3 - AUTRES INDICATEURS FINANCIERS

#### BUDGET ANNEXE DES EAUX DE LA VILLE DE METZ

##### \* Recettes d'exploitation 2008

Surtaxe : 1 249 067.63 €

##### \* Dettes du Service des Eaux

En-cours total de la dette au 31.12.08 : 162 945.68 €

Montant des annuités (capital + intérêts)  
payées au cours de l'exercice 2008 : 313 022.89 €

### IV - TRAVAUX

#### 4.1 – Travaux réalisés en 2008

##### Travaux sous maîtrise d'ouvrage de la Collectivité :

Lieu ou ouvrage	Description	
METZ rue du général Fournier	bouclage du réseau d'eau potable DN 300	79 229.86€
METZ boulevard de Trèves	extension du réseau d'eau potable DN 300	17 479.59 €
FAILLY rue du 19 mars	bouclage du réseau d'eau potable DN 150	24 623.54 €
MALROY rue de l'Eglise	renforcement du réseau d'eau potable DN 150	22 286.21 €
WOIPPY rue des écoles	extension du réseau d'eau potable DN 150	29 647.18 €
ARNAVILLE - CORNY Maîtrise d'Œuvre pour la déviation de la canalisation DN 900 d'alimentation de l'usine de Moulins les Metz pour la transférer hors du secteur à risques de glissement de terrain de Corny.		50 006.94 €
Sécurisation des digues de Madine	génie civil et serrurerie	36 517.64 €

##### Travaux réalisés par le délégataire :

Lieu ou ouvrage	Description
<b>Renouvellements de canalisation</b>	
METZ, Rue François Currel	55 ml de réseau en DN 100 et 39 ml de réseau en DN 63
METZ, Rue du 19 Novembre	10 ml de réseau (DN 100)
METZ, Rue Basse Seille	90 ml de réseau (DN 100)

SANRY les VIGY, Rue Principale 413 ml de réseau (DN 63)

MALROY, Rue Principale 84 ml de réseau (DN 150), 2 ml de réseau (DN 100)  
et 82 ml de réseau (DN 63)

METZ, Rue La Fayette 12 ml de réseau (DN 150)

MAIZIERES lès METZ, Route de Thionville 21 ml de réseau (DN 150)

METZ, Route de Borny 434 ml de réseau (DN 150)

METZ, Place Raymond Mondon 35 ml de réseau (DN 40), 132 ml de réseau (DN 100) et  
3 ml de réseau (DN 200)

### **Reprises de branchements**

SANRY les VIGY 12 branchements renouvelés Rue Principale

MALROY 22 branchements renouvelés Rue Principale

METZ 352 branchements renouvelés sur Metz

LONGEVILLE les METZ 1 branchement DN 80 renouvelé Promenade du Site

### **Remplacements de vannes**

JURY 1 vanne renouvelée en  $\Phi 60$

BAN ST MARTIN 1 vanne renouvelée en  $\Phi 100$

METZ 3 vannes renouvelées en  $\Phi 80$   $\Phi 200$   $\Phi 400$

TREMERY 1 vanne renouvelée en  $\Phi 150$

WOIPPY 6 vannes renouvelées

### **Divers**

LORRY lès METZ 1 ventouse renouvelée en DN 3/4 de pouce

METZ 3 ventouses renouvelées en  $\Phi 60$   $\Phi 80$  et  $\Phi 200$

MAIZIERES lès METZ 1 ventouse renouvelée en  $\Phi 80$

DN 900 Rupt de Mad 2 ventouses renouvelées en  $\Phi 200$  et  $\Phi 60$

TREMERY 1 ventouse renouvelée en  $\Phi 60$  Carrefour de Montrequienne

METZ 6 purges automatiques avec boîtier sur le réseau

METZ 1 Stabilisateur aval en  $\Phi 100$  Rue de la Brasserie

Renouvellement de 20 presses étoupes sur diverses vannes

### **Ouvrages de production**

Usine sud MOULINS Renouvellement de la pompe d'aération immergée

Remise en état de la production d'ozone  
 Remplacement de pièces des automates  
 Remplacement de l'automate de la Préozone  
 Remplacement de l'automate de la filtration CAG  
 Remplacement de l'automate du pompage du SIEGVO  
 Relevage CAG : remplacement du compresseur air  
 Relevage CAG : remplacement de l'actionneur de la vanne eau de lavage des filtres  
 Remplacement du turbidimètre  
 Remplacement du MAGELIS des filtres à charbon  
 Remplacement de la pompe relevage eaux sales du CAG  
 Génie civil, remise en état  
 Remise en état et rénovation de la canalisation  
 Ozonation : Remplacement de l'échangeur thermique  
 Remplacement des rampes de diffusions des 2 tours d'interozonation

Barrage d'ARNAVILLE	Remplacement de l'automate
Usine d'HAUONCOURT	Remplacement des pompes primaire 1 et 2 Remplacement de la canalisation du puits collecteur
Réservoir d'UCKANGE	Remplacement de 2 chloromètres Remplacement de l'escalier et de la rambarde
CHAMPS CAPTANT NORD	Remplacement de 10 linbox
Barrage d'ARNAVILLE	Remise en état du dégrilleur (conduite DN900)
Réservoir du Hte BEVOYE	Remplacement armoire de pompage Remplacement de l'armoire de Télétransmission
Réservoir de Plappeville Bas	Remplacement des clapets des pompes 1 et 2

#### **Travaux concessifs (art.37) :**

##### **1 ) Charbon Actif Pulvérulent à Moulins les Metz**

- Installation et Equipement terminés
- Dossier d'information transmis à la DDASS
- Mise en route prévue courant 2009

##### **2) Télé – relève des compteurs**

- En cours de finalisation (93% d'avancement)

#### **4.2 – Propositions d'amélioration du service**

#### **TRAVAUX PROPOSES**

##### **Renforcement du réseau**

Plusieurs renforcements de réseaux permettraient une amélioration de la distribution en eau potable:

- Bouclage de la canalisation DN 150 entre l'hôpital de Jury et la commune de Jury afin d'assurer l'approvisionnement en eau et la défense incendie pour les futures extensions,
- Renforcement de la canalisation DN 500, Chemin sous les Vignes à Metz Devant le Ponts : cette opération doit permettre une alimentation normale des quartiers Devant les Ponts,



Plapeville, Woippy, Lorry les Metz et l'hyper centre lorsque le réservoir du Haut de Wacon est Hors Service,

- Réalisation de la 3<sup>ème</sup> tranche de travaux pour la canalisation DN 150, Rue Georges Ducroq à Metz Queuleu : cela doit permettre un renforcement du secteur et notamment l'amélioration de la défense incendie,
- Détournement de la canalisation DN 400, la « 400 SNCF », sur 200 ml à Maizières les Metz : Elle est actuellement inaccessible à cet endroit, enfouie sous de la ferraille,
- Détournement de la canalisation DN 350, Rue des Vignes à Plappeville afin de sécuriser la zone d'habitation,
- Sécurisation Rue de la Charrière par une canalisation DN 300 à Metz Vallières dans le cadre du projet de l'Hôpital Schuman. L'ensemble du réseau de la Ville de Metz sera ainsi sécurisé => En attente du projet Hôpital Schuman,
- Sécurisation du secteur de Magny avec la création de deux by pass afin de prévenir une rupture et d'assurer la continuité de la distribution de Magny et l'approvisionnement du Syndicat des Eaux de Verny en cas de rupture, quelque soit l'endroit de la casse sur le feeder DN 600 Moulins-Hauts de Bevoie,
- Sécurisation de la conduite de diamètre 600 mm de St Julien les Metz (RD3) par la pose de deux vannes : cela permet la sécurisation de l'alimentation de Mey,
- Sécurisation de la conduite de diamètre 1100 mm en sortie du réservoir de Borny afin de prévenir une rupture.
- Renforcement sur 1600 ml de la canalisation DN 200 route de Lorry à METZ permettant l'amélioration de la distribution dans le secteur.

#### **Travaux divers**

- Mise en place de traitements aux UV aux arrivées de la Source de Gorze et de l'Usine Sud,
- DUP du Rupt de Mad / Moulins / Canal de Jouy / Prise d'eau dans la Moselle.