

CONVENTION

POUR LES TRAVAUX DE DEVIATION DU RESEAU D'EAU POTABLE DANS LE CADRE
DE LA REALISATION DU
**Prolongement de la ligne 2 du métro de Bougainville vers Capitaine Gèze – Création
d'un pôle d'échanges**

Entre

La Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, Les Docks , atrium 10.6 2^{ème} Etage
10 Place de la Joliette –BP 48014 – 13 567 Marseille Cedex 02, représentée par son
Président, Monsieur Eugène CASELLI, ci-après dénommé **Le Maître d'Ouvrage**,

Et

La SOCIETE DES EAUX DE MARSEILLE, société anonyme au capital de 7 203 472 € dont
le siège social est situé 25, rue Edouard Delanglade – 13006 Marseille, représentée par son
Directeur Général Délégué, Monsieur Alain GROSSMANN, agissant en cette qualité, ci-
après dénommée **Le Concessionnaire**,

PREAMBULE

Ce projet, consiste à prolonger la ligne 2 du métro de Marseille et de créer un pôle d'échange multimodal (PEM).

Le mode de construction retenu pour le tunnel est de type parois moulées. Ce type de construction ne permet pas de conserver les réseaux existants dans l'emprise du tunnel durant sa réalisation.

Les prestations à réaliser dans le marché sont les suivantes :

Ouvrages	Entreprise chargée de la réalisation
<u>Réseaux à dévier :</u>	
- réseau longitudinal et traversant fonte DN 300 (40 ml) rond-point Capitaine Gèze,	Groupement d'entreprises
- réseau longitudinal et traversant fonte DN 150 (60 ml) avenue Félix Zoccola,	Groupement d'entreprises
- réseau longitudinal et traversant fonte DN 150 (70 ml) rond point Capitaine Gèze	Groupement d'entreprises
- raccordement sur réseau existant	SEM
<u>Branchements à créer :</u>	
- 3 branchements espace verts	Groupement d'entreprises
- 1 branchement tout usage PEM (diamètre à définir)	Groupement d'entreprises
- 1 branchement incendie PEM Ø 150	Groupement d'entreprises
- 1 branchement incendie PEM Ø 150	SEM
<u>Branchements existant à déplacer :</u>	
- 1 branchement SERAM	SEM
- 2 branchements RTM	SEM
<u>Poteau Incendie :</u>	
- Remplacement et déplacement de la BI 5282 par un PI Ø150 au niveau de la CS du tunnel	SEM + Groupement d'entreprises
- Reprise du PI 4350	SEM + Groupement d'entreprises
- Création d'un PI Ø 150 au niveau de la CS station + parking	SEM

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

La Direction Métro Tramway de la Communauté Urbaine, ci-après désignée, DMET, assure la conduite d'opération du prolongement de la ligne 2 du métro de Bougainville vers capitaine Gèze.

La Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, assume l'ensemble des obligations financières du Maître d'ouvrage au titre de la présente convention.

Par ailleurs, le Maître d'ouvrage confie :

- d'une part, la maîtrise d'œuvre des travaux de déviation de certains réseaux au groupement ARTELIA selon les termes du contrat qui les lie ;
- d'autre part, à un groupement d'entreprises restant à désigner, les travaux de déviation de réseaux.

1 DISPOSITIONS TECHNIQUES EAU

1.1 Pose de nouvelles conduites

Comme indiqué sur le plan PROJET donné à titre indicatif en **Annexe 1**, visé par le bataillon des marins pompiers de Marseille (BMP) le 6 mars 2013, le réseau de distribution d'eau potable posé dans le cadre de l'opération sera constitué de conduites en Fonte 2GS pour une longueur totale de 170 m. (environ).

<i>DIAMETRE</i>	<i>LONGUEUR</i>	
Ø 150	130	<i>Fonte 2GS</i>
Ø 300	40	<i>Fonte 2GS</i>

Toutes les conduites et branchements d'eau potable prévus seront posés par une Entreprise qualifiée présentant des références récentes sur travaux similaires, qui sera retenue dans le cadre du marché public passé à cet effet.

Toutes les conduites posées seront équipées des organes et appareils publics indispensables tels que vannes de sectionnement, vidanges et ventouses.

Les matériaux choisis pour ces conduites devront recevoir l'agrément du Concessionnaire. De la même manière, les références et marques choisies pour les appareils destinés à équiper ces conduites devront également être validées par le Concessionnaire. De manière générale, le Concessionnaire pourra formuler toute remarque quant à la nature des matériaux et leurs caractéristiques techniques.

En dehors des normes et prescriptions techniques habituelles, notamment du Fascicule 71 du CCTG, les canalisations et appareils devront être posés en respectant scrupuleusement le Cahier des Dispositions Types du Concessionnaire remis à DMET.

Les largeurs et profondeurs des fouilles ainsi que les matériaux de remblayage devront être conformes au Cahier des Dispositions Types du Concessionnaire.

La protection des conduites sera assurée par un remplacement systématique des déblais jusqu'à 20 cm au-dessus des génératrices supérieures. Au-delà, le choix des matériaux de remblaiement et leur mise en œuvre devront recevoir l'agrément du Concessionnaire pour la pérennité de l'ouvrage sans que sa responsabilité sur la tenue ultérieure des voies, soit engagée.

Les travaux devront être réalisés dans le respect strict du Règlement Voirie en vigueur. Les réfections provisoires et définitives devront être conformes à ce règlement, de la même manière, que le contrôle du compactage des tranchées. Concernant ces contrôles, le Concessionnaire sera systématiquement destinataire d'une copie des résultats.

Le Maître d'Ouvrage soumettra au Concessionnaire les plans d'exécution des travaux, dans un délai de **15 jours** avant le début de tous travaux sur le tronçon concerné. Ceux-ci devront recevoir le visa du Concessionnaire avant le démarrage du chantier concerné.

Le concessionnaire disposera d'un délai maximum de **10 jours**, pour faire part de ses observations ou de son visa conforme, à compter de la réception des éléments prévus à l'alinéa précédent.

En cas d'observations formulées par le concessionnaire les reprises de documents correspondants devront être réalisées dans un délai de **5 jours incluant l'envoi des documents modifiés au Concessionnaire**. La date de réception de ces documents fera courir le même délai de visa que celui prévu au paragraphe précédent.

Même après réalisation des aménagements de surface définitifs, le Maître d'Ouvrage prendra toutes les dispositions nécessaires pour laisser libre accès aux organes de manœuvre des appareils publics. Notamment, les Bouches à Clé des vannes et les regards de manœuvre devront rester accessibles 24h/24 pour les équipes d'intervention du Concessionnaire.

1.2 Raccordement au réseau public existant

Les travaux de raccordement sur le réseau existant seront réalisés par la Société des Eaux de Marseille aux frais du Maître d'ouvrage.

Les devis pour les travaux de raccordement et pour les travaux des branchements seront réalisés au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

1.3 Branchements

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions types de la Société des Eaux de Marseille.

La confection des branchements neufs devra être réalisée perpendiculairement à la conduite de distribution, directement au droit de la niche ou du regard compteur. Il pourra être accordé une tolérance de plus ou moins un mètre par rapport à la bouche à clé, avec l'alignement de l'abri compteur (niche ou regard).

L'abri compteur sera posé de manière à demeurer accessible directement de la voie publique. De plus, il sera toujours installé en limite de propriété de lot, sans pouvoir opérer par la suite par le propriétaire du lot, une quelconque modification de cette disposition ;

Les branchements seront installés bouchonnés et en attente c'est-à-dire sans compteur.

La reprise des branchements actuels sur les nouvelles conduites sera réalisée par la SEM à la charge du Maître d'Ouvrage. Concernant les branchements sur le nouveau réseau en fonte, il restera à la charge du Concessionnaire, la pose du Té et de la vanne.

Tout déplacement de branchements existant sur le réseau en service sera réalisé par la SEM.

1.3.1 Protection extérieure contre l'incendie

Le Groupement d'Entreprises réalisera les travaux de pose des poteaux incendie public (PI) conformément aux prescriptions du Bataillon des Marins Pompiers (BMP) et au Cahier des Dispositions Types du Concessionnaire remis à DMET. L'emplacement exact de chaque PI devra être préalablement validé par le BMP

1.3.2 Protection intérieure contre l'incendie

La protection privée à l'intérieur des locaux sera assurée par l'intermédiaire de deux branchements en fonte de 150 mm, équipé d'un compteur incendie de 150 mm de diamètre, installé à l'emplacement indiqué par les services de sécurité.

1.3.3 Arrosage des espaces verts

Le réseau d'arrosage des espaces verts sera alimenté en eau par un branchement en tube polyéthylène en DN32 et sera équipé ultérieurement de 4 compteurs (dont 3, en DN20 et 1, en DN32).

2 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

2.1 Conditions générales

Conformément à l'Avenant n°9 au contrat de concession du service d'adduction et de distribution d'eau dit du Canal de Marseille qui lie le Concessionnaire à la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, ce dernier exercera son droit de contrôle sur l'ensemble des travaux (cf. Articles 5 et 33 de ce contrat de concession).

Notamment :

- Le Groupement d'Entreprises ne pourra commencer les travaux sur un tronçon qu'en possession du visa prévu à l'article 1.1.
- Le Groupement d'Entreprises devra garantir aux représentants du Concessionnaire, un accès permanent au chantier,
- Les éventuelles remarques du représentant du Concessionnaire devront systématiquement être communiquées au Maître d'œuvre (MOE) et au conducteur d'opération (DMET)
- Le Groupement d'Entreprises devra prendre immédiatement en compte les remarques qui seront faites par le MOE suite aux remarques formulées par le représentant du Concessionnaire,
- Les arrêts d'eau nécessaires aux maillages sur les réseaux existants seront réalisés par le Concessionnaire et par lui seul. Le Groupement d'Entreprises devra en faire la demande par fax au Concessionnaire au moins **15 jours avant la date prévue pour ces maillages**,
- Le Groupement d'Entreprises devra fournir les Relevés Après Exécution (plans de récolement) réalisés à l'échelle 1/200^{ème}, conformément au cahier des charges figurant en **Annexe 4**.
L'ensemble de ces plans devra être fourni sous format papier et numérique (DWG ou DXF), 8 jours avant la date fixée pour la mise en service du réseau d'eau potable.
- Les canalisations et branchements devront être éprouvés à une pression de 15 bars qu'il s'agisse d'ouvrage provisoire ou définitif. Le programme des épreuves devra être soumis à l'accord du concessionnaire et se déroulera en présence d'un de ses représentants. Les épreuves seront conformes au fascicule 71.
- Avant tout raccordement sur le réseau existant, la conduite devra être désinfectée (voir méthode de désinfection **Annexe 2** validation réseau).
- les ouvrages d'eau réalisés feront l'objet, après essais, d'un constat provisoire qui devra être signé par le Concessionnaire et par DMET (Cf. modèle de PV de prise en charge du réseau figurant en **Annexe 5**) au moment de leur mise en exploitation et après fourniture des plans RAE. Dès cet instant, le réseau sera entretenu par les soins du Concessionnaire et aux frais du Maître d'Ouvrage jusqu'à sa réception définitive qui sera prononcée après l'achèvement complet

des travaux de génie civil, d'infrastructure et de voirie comme précisé ci-dessous. Notamment, toute réparation de fuite imputable aux chantiers, sur les conduites et branchements mis en fonctionnement, sera réalisée par la SEM et refacturée au Maître d'Ouvrage, y compris pendant la période de garantie de parfait achèvement.

- En cas de doute de la part du Concessionnaire sur les éventuelles dégradations sur le réseau pendant le chantier, ce dernier pourra demander de nouveaux essais pression ou de compactage sur certains tronçons de canalisations ou de branchements. Dans ce cas un protocole spécifique détaillant les opérations préalables avant réception définitive pourra être soumis pour accord au concessionnaire. Ces essais resteront à la charge du Maître d'Ouvrage. Par ailleurs, le Concessionnaire vérifiera que les derniers aménagements de surface n'ont pas entraîné le recouvrement des Bouches à Clé et autres émergents du réseau d'eau potable. Ces opérations préalables, y compris essais et vérifications, feront l'objet d'un procès-verbal de réception définitive qui devra être signé par le Concessionnaire et par DMET.
- De convention expresse, les parties entendent spécifier, surabondamment à toute éventuelle considération similaire contenue dans les autres documents contractuels, de ce que la date de réception définitive des ouvrages fixera le point de départ des délais de garantie tels que définis au sens des articles 1792-3 et 2270 du Code Civil.

2.2 Conditions particulières

Le planning de réalisation des différentes opérations sur le réseau d'eau potable est joint en **Annexe 3.**

Le Maître d'Ouvrage informera le Concessionnaire de toute modification dans ce planning par Lettre Recommandée avec Accusé de Réception dès qu'il en a connaissance et au plus tard dans un délai de 5 jours à compter de son information.

2.3 Responsabilités

En outre et sans préjudice d'actions récursoires qu'il pourrait intenter à l'encontre de l'entreprise (ou groupement d'entreprises) titulaire du marché et de ses sous-traitants, le Maître d'Ouvrage est, et restera le débiteur unique et solidaire des obligations de garantie telles que ci-dessus exposées.

Il s'engage à relever et garantir le Concessionnaire de toute action qui pourrait être intentée contre lui du fait d'une défaillance intrinsèque des ouvrages réalisés pendant le délai de garantie non liée à une exploitation inadaptée et/ou impropre du réseau.

3 PROPRIETE DU RESEAU

Les réseaux publics, conduites et branchements d'eau réalisés dans le cadre de l'opération sont propriété de la Communauté Urbaine MPM.

4 FORMALITES

Le Maître d'ouvrage devra, avant tout commencement des travaux, retourner au Concessionnaire la présente convention y compris ses annexes, datées, paraphées et signées,

Les travaux ne pourront démarrer qu'à compter de la réception de ces éléments.

5 SUIVI DES TRAVAUX

Madame Catherine ARGYRIADIS, pour la SEM,
Monsieur Pierre SARACINO, pour la DMET,

Sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution de la présente convention.

DMET se charge d'informer, son Maître d'œuvre ainsi que l'entreprise (ou le Groupement d'entreprises) titulaire du marché de travaux, des clauses de la présente convention et demandera à ce dernier de bien répercuter toutes les dispositions de la présente convention à ses propres sous-traitants.

6 ANNEXES

Annexe 1 : Plan projet indicatif
Annexe 2 : Méthode de désinfection
Annexe 3 : Planning de réalisation
Annexe 4 : Cahier des charges d'intégration des RAE
Annexe 5 : Modèle PV de prise en charge de réseau

Fait à Marseille, en trois exemplaires originaux, le

Pour la Communauté Urbaine
Le Président
Monsieur Eugène CASELLI

Pour la Société des Eaux de Marseille
Le Directeur Général Délégué
Monsieur Alain GROSSMANN

Annexe 2 : méthode de désinfection

ANNEXE 2 : MODE OPERATOIRE DE DESINFECTION DE CANALISATIONS NEUVES

1 - DESINFECTION PAR TYPE DE TRAVAUX

La présente procédure de désinfection des canalisations neuves couvre divers types de travaux qui font l'objet d'un mode opératoire spécifique.

Pour le présent chantier deux modes opératoires seront mis en œuvre.

Les types de travaux sont :

- les conduites neuves,
- les maillages sur les canalisations existantes

2 - DESINFECTION DES CONDUITES NEUVES

A - TYPES DE TRAVAUX

A ce stade, la conduite neuve est posée mais non raccordée au réseau de distribution (maillages non réalisés).

B - MATERIEL ET PRODUIT EMPLOYES

Utilisation de chlore à introduire directement dans la canalisation et dont le dosage est à réaliser en fonction du diamètre et du linéaire de la conduite (voir mode opératoire ci-dessous).

C - MODE OPERATOIRE

- Rinçage de la conduite jusqu'à obtention d'une eau parfaitement claire ;
- Vidange complète de la conduite ;
- Remplissage de la conduite par le point bas pour faciliter le ventousage ;
- Introduction en cours de remplissage d'une solution choisie de chlore selon les indications de la page suivante :

Hypothèses et recommandations : Guide technique Ministère de la Santé (novembre 1996)

Hypochlorite de sodium= eau de javel pendant 24h

36°=114 g/l de chlore actif

Taux de traitement : 20g/m³

Eau de javel conditionnée en doses de 250 ml

Nombre de		Longueurs en m															
doses		10	20	30	40	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
Diamètres en mm	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	80	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
	150	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	1	1	1	1
	200	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4	1	1	1	1	1	1	1	1
	250	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	1	1	1	1	1	2	2	2	2
	300	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
	350	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4
	400	0,1	0,2	0,3	0,4	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6
	450	0,1	0,3	0,4	1	1	1	1	2	3	3	4	4	5	6	6	7
	500	0,2	0,3	0,5	1	1	1	2	2	3	4	5	5	6	7	8	9
	600	0,2	0,5	1	1	1	2	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12
700	0,3	1	1	1	2	2	3	5	6	8	9	11	12	14	15	17	

Lorsque le tableau indique un nombre de dose inférieur à 1, injecter 1/2 dose.

NOTA :

- Arrêter le remplissage lorsque la solution de chlore est détectée en sortie de conduite (coloration rouge au test DPD).
- Attendre le temps nécessaire (généralement 24 h pour un diamètre inférieur à 150 mm et 48 h pour un diamètre supérieur).
- Après le temps de contact requis, commencer le rinçage de la conduite et ce jusqu'à l'intervention du laboratoire.

NOTA : Le mode opératoire de désinfection utilisé lors des maillages au réseau existant est décrit au § 3.

3 - INTERVENTIONS SUR RESEAUX EXISTANTS

A - PREAMBULE

Le mode opératoire présenté ci-dessous complète le précédent. Il traite de la désinfection des raccordements aux réseaux déjà existants préalablement aux travaux.

B - TYPE DE TRAVAUX

Les travaux objet du présent paragraphe concernent les maillages de conduites neuves (préalablement désinfectées) sur le réseau existant en service ;

C - MATERIELS ET PRODUITS UTILISES

La désinfection se fera à l'aide de l'unité de pulvérisation.

D - MODE OPERATOIRE GENERAL

1. Désinfection de la conduite à l'endroit du maillage

- Rincer à l'eau claire la surface de la canalisation sur toute la longueur susceptible de recevoir les nouvelles pièces ;
- Pulvériser sur cette surface une solution de désinfectant liquide à l'aide du pulvérisateur.

2. Désinfection des pièces ajoutées

- Etendre les pièces de raccord (manchons, vannes, plaque pleine, major, etc.) sur une bâche polyuréthane propre et isolante et les rincer à l'eau claire si nécessaire.
- Pulvériser sur les pièces une solution de désinfectant liquide à l'aide du pulvérisateur.

3. Désinfection de la canalisation existante

Cette étape s'applique après que la canalisation existante ait été découpée sur la longueur nécessaire au maillage.

- Rinçage de l'intérieur de la canalisation existante au niveau de chacune des découpes si nécessaire ;
- Pulvériser la solution de désinfectant liquide sur une longueur de :
 - 50 cm pour les DN < 100 mm ;
 - 1.50 m pour les DN compris entre 100 et 700 mm ;
 - l'équivalent de 2 diamètres pour les DN > 700 mm ;
- Chacune des pièces ajoutées fera l'objet, après mise en place, d'une pulvérisation intérieure supplémentaire de désinfectant liquide par la même méthode ;
- Réaliser un rinçage du tronçon si les équipements le permettent;
- Procéder à la remise en eau.

PRISE EN CHARGE D'UN RESEAU NEUF PLUSIEURS JOURS APRES SA VALIDATION

L'Entreprise qui pose la nouvelle conduite devra procéder à la réitération des opérations suivantes, au moment du maillage, si ce dernier n'est pas fait dans la continuité :

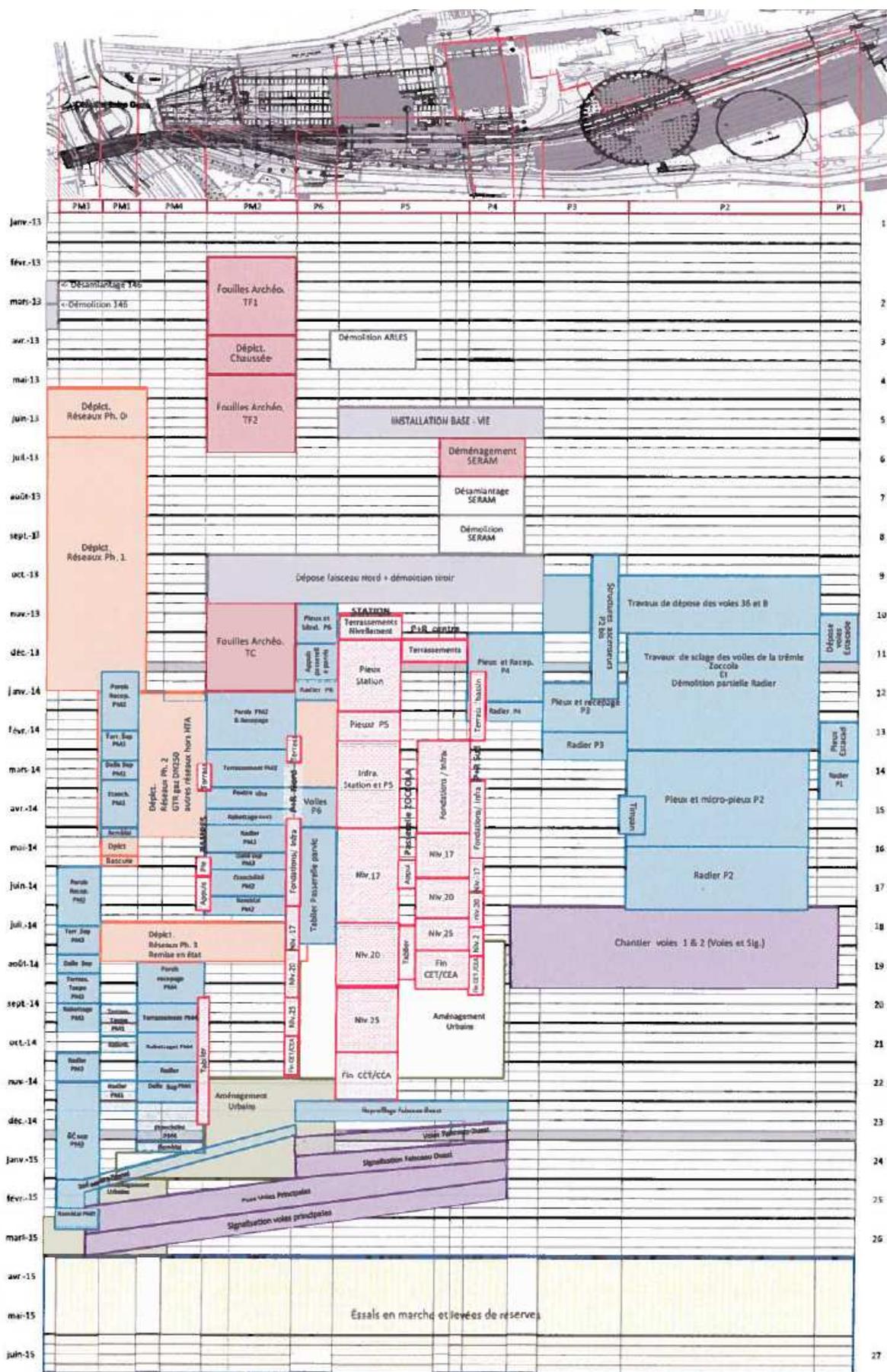
- des opérations complètes de vidange+rinçage+stérilisation+analyse si le maillage est fait :
 - plus d'1 semaine après en été
 - plus de 2 semaines après en hiver

- des opérations de vidange+rinçage si le maillage est fait :
 - entre 48h et 1 semaine après en été
 - entre 48h et 2 semaines après en hiver.

Bien entendu, ces préconisations constituent un cadre qui sera éventuellement ajusté par la SEM à la problématique du chantier.

Toutes ces opérations supplémentaires seront exigées avant la mise en service du réseau, indépendamment des résultats des analyses antérieures. Elles sont à la charge de l'Entreprise qui doit mettre à la disposition de la SEM tous les moyens humains et matériels pour procéder aux manœuvres indispensables (ouverture de vidanges ou appareils publics, manœuvre des vannes non réceptionnées....).

Annexe 3 : Planning de réalisation (K 2000 PRO G GEZ 000 AA 20502 B 02)



Annexe 4 : Cahier des charges d'intégration des RAE



Travaux sur réseaux eau et assainissement Etablissement des Relevés Après Exécution Cahier des charges

Sommaire :

Objet du cahier des charges

Contact

Evolution du document

Classe de précision

Les unités de travail

Le système de coordonnées

Formats et logiciels DAO

Supports à fournir

Compression

Structure et symbologie

Description des couches

Fichiers symboles

Remise des RAE

Tableau 1 : détail des couches

Tableau 2 : symboles



Objet du cahier des charges

Les Relevés Après Exécution (R.A.E.) concernant des travaux sur un réseau dont la gestion est déléguée au Groupe des Eaux de Marseille doivent être réalisés en D.A.O. et compatibles avec le SIG du Groupe.

De plus, le Ministère de l'Environnement a fixé de nouvelles règles pour la précision de la cartographie des réseaux (cf. notamment l'Arrêté du 15/02/2012).

Cette nouvelle réglementation impose notamment d'assurer une précision cartographique de classe A pour tout nouvel ouvrage réalisé à compter du 01/07/2012.

Le présent cahier des charges précise donc les exigences en matière de Relevé Après Exécution des ouvrages neufs et notamment la structure et la symbologie imposées pour les fichiers D.A.O. à fournir.

Contact

En cas de problèmes d'interprétation du présent cahier des charges, prendre contact avec M. JEANNETON Jérôme au 04.91.57.64.62.

Evolution du document

Ce cahier des charges est un document évolutif : il est important que tout utilisateur s'assure que la version dont il dispose est bien la plus récente.

Le document à jour (dernière version) est systématiquement déposé sur le site FTP à l'adresse :

ftp://boite_sem_dt:hb3cXo@ftp.somei.fr/RAE

Login : boite_sem_dt

Mdp : hb3cXo

Classe de précision

Les plans fournis devront être obligatoirement de classe A (incertitude <40cm).

La position des pièces spéciales et appareils devra être définie par triangulation.

Les unités de travail

Précision pour Microstation :	Unité principale = m / Unité secondaire = mm
Précision pour Autocad :	1 unité Autocad = 1 mètre sur le terrain

Système de coordonnées

Toutes les données seront géo référencées par rapport au système de coordonnées nationales en Lambert 93 CC44.

Date d'édition : 6 septembre 2012

indice : 2

- 2/7 -



Formats et logiciels DAO

Les formats informatiques d'échanges doivent être respectés afin d'éviter des problèmes de compatibilité lors de l'intégration :

- les types de formats : DWG, DXF ou DGN.
- les versions de logiciels utilisés : **Autocad v R14, 2000, 2004 ou Microstation v8 uniquement**.

Les polices de caractères utilisées dans les plans devront être jointes au fichier, si ce ne sont pas les fontes standards des logiciels utilisés.

D'une façon générale, la priorité devra être donnée au format DGN, format natif V8.

Supports à fournir

Disque CD ou DVD ainsi que 2 exemplaires papier au 1/200.

Compression

Dans le cas où les fichiers seraient trop volumineux, les données peuvent être comprimées sous format .zip ou .rar.

Structure et symbologie

L'entreprise respectera :

- La classification des couches.
- Elle utilisera les blocs ou cellules livrés.
- Le nom du fichier correspondra au nom de la commune (+ arrondissement) suivi de la rue.

Ex : « MARSEILLE11 – rue paradis.dgn »

Descriptions des couches (cf. tableau 1)

Les plans exécutés sur Microstation ou sur un autre logiciel doivent respecter la désignation des couches et leurs couleurs.

Si des couches ou éléments graphiques n'étaient pas répertoriés dans la nomenclature décrite ci-dessous, le prestataire utilisera sa propre bibliothèque et définira ses propres couches adaptées au type de dessin et devra les présenter dans un document joint au plan.

Fichiers symboles (cf. tableau 2)

Afin d'assurer une uniformité dans le rendu des documents et de fiabiliser l'intégration des plans, des symboles de type blocs Autocad ou cellules microstation sont **imposés** et disponibles sur notre site FTP :

ftp://boite_sem_dt:hb3cXo@ftp.somei.fr/RAE

Remise des RAE

La fourniture des RAE et leur conformité avec le présent cahier des charges conditionnent la prise en charge des réseaux par le Groupe des Eaux de Marseille.

Tableau 1 : détail des couches

<u>CLASSIFICATION DES COUCHES</u> <u>EAU</u>	Type objet	Couleur	Type ligne
TRONCON	<u>Ligne simple</u>	BLEU	continu
TRONCON_TEXTE	Texte		
BRANCHEMENT	<u>Ligne simple</u>	GRIS	continu
BRANCHEMENT_TEXTE	Texte		
VANNE **	Symboles		
EQUIPEMENT_PUBLIC **	Symboles		
EQUIPEMENT_SPECIAL **	Symboles		
OUVRAGE **	Symboles		
RESERVOIR_USINE_FORAGE **	Symboles		
COMPTEUR **	Symboles		
<u>CLASSIFICATION DES COUCHES</u> <u>ASSAINISSEMENT</u>	Type objet	Couleur	Type ligne
TRONCON	<u>Ligne simple</u>	VERT	continu
TRONCON_TEXTE	Texte		
BRANCHEMENT	<u>Ligne simple</u>	ROUGE	continu
BRANCHEMENT_TEXTE	Texte		
REGARD**	Symboles		
AVALOIR_GRILLE**	Symboles		
OUVRAGE**	Symboles		
EQUIPEMENT_SPECIAL**	Symboles		
<u>CLASSIFICATION DES COUCHES</u> <u>AUTRES</u>	Type objet	Couleur	Type ligne
FDP	Libre	Libre	Libre
RUES	Libre	Libre	Libre
CADASTRE	Libre	Libre	Libre
NUMEROS	Libre	Libre	Libre
ALTIMETRIE	Libre	Libre	Libre
TALUS	Libre	Libre	Libre
VEGETATION	Libre	Libre	Libre
VOIRIE	Libre	Libre	Libre
CARTOUCHE	Libre	Libre	Libre
COTATION	Libre	Libre	Libre
DIVERS	Libre	Libre	Libre

** Représentation multiple, décrit ci-après.

Tableau 2 : symboles

EAU				
OBJETS	Couche	Symbole	Blocs AUTOCAD	Bibliothèque de cellules_Microstation
BACHE	RESERVOIR_USINE_FORAGE		BACHE.dwg	EAU.cel
BOITE_LAVAGE	EQUIPEMENT_PUBLIC		BOITE_LAVAGE.dwg	EAU.cel
BORNE_BIHECTOMETRIQUE	EQUIPEMENT_SPECIAL		BORNE_BIHECTOMETRIQUE.dwg	EAU.cel
BORNE_MONETIQUE	EQUIPEMENT_PUBLIC		BORNE_MONETIQUE.dwg	EAU.cel
BOUCHE_INCENDIE	EQUIPEMENT_PUBLIC		BOUCHE_INCENDIE.dwg	EAU.cel
BUTEE	EQUIPEMENT_SPECIAL		BUTEE.dwg	EAU.cel
CAPTEUR_NIVEAU	EQUIPEMENT_SPECIAL		CAPTEUR_NIVEAU.dwg	EAU.cel
CLAPET	EQUIPEMENT_SPECIAL		CLAPET.dwg	EAU.cel
COMPTEUR	COMPTEUR		COMPTEUR_CGL.dwg	EAU.cel
CONE	EQUIPEMENT_SPECIAL		CONE.dwg	EAU.cel
DECANTEUR	RESERVOIR_USINE_FORAGE		DECANTEUR.dwg	EAU.cel
DETENDEUR	OUVRAGE		DETENDEUR.dwg	EAU.cel
DEVERSOIR	EQUIPEMENT_SPECIAL		DEVERSOIR.dwg	EAU.cel
FONTAINE	EQUIPEMENT_SPECIAL		FONTAINE.dwg	EAU.cel
FORAGE	RESERVOIR_USINE_FORAGE		FORAGE.dwg	EAU.cel
MICRO_VENTOUSE	EQUIPEMENT_SPECIAL		MICRO_VENTOUSE.dwg	EAU.cel
MONOVAR	OUVRAGE		MONOVAR.dwg	EAU.cel
PLAQUE_PLEINE	EQUIPEMENT_SPECIAL		PLAQUE_PLEINE.dwg	EAU.cel
POTEAU_INCENDIE	EQUIPEMENT_PUBLIC		POTEAU_INCENDIE.dwg	EAU.cel
POTEAU_INCENDIE_PRIVÉ	EQUIPEMENT_PUBLIC		POTEAU_INCENDIE_PRIVÉ.dwg	EAU.cel
PROTECTION_CATHODIQUE	EQUIPEMENT_SPECIAL		PROTECTION_CATHODIQUE.dwg	EAU.cel
PUIT	RESERVOIR_USINE_FORAGE		PUIT.dwg	EAU.cel

Date d'édition : 6 septembre 2012

indice : 2

- 5/7 -



RESERVOIR	RESERVOIR_USINE_FORAGE		RESERVOIR.dwg	EAU.cel
SECTO_STATION_MESURE_DEBIT	EQUIPEMENT_SPECIAL		SECTO_STATION_MESURE_DEBIT.dwg	EAU.cel
SOURCE	RESERVOIR_USINE_FORAGE		SOURCE.dwg	EAU.cel
VANNE	VANNE		VANNE.dwg	EAU.cel
VANNE_ARROSAGE_CANAL	VANNE		VANNE_ARROSAGE_CANAL.dwg	EAU.cel
VANNE_AUTRE	VANNE		VANNE_AUTRE.dwg	EAU.cel
VANNE_BRANCHEMENT	VANNE		VANNE_BRANCHEMENT.dwg	EAU.cel
VANNE_CANAL	VANNE		VANNE_CANAL.dwg	EAU.cel
VANNE_CHAMBRE	VANNE		VANNE_CHAMBRE.dwg	EAU.cel
VANNE_PAPILLON	VANNE		VANNE_PAPILLON.dwg	EAU.cel
VENTOUSE	EQUIPEMENT_SPECIAL		VENTOUSE.dwg	EAU.cel
VIDANGE	EQUIPEMENT_SPECIAL		VIDANGE.dwg	EAU.cel

ASSAINISSEMENT				
OBJETS	Couche	Symbole	Blocs AUTOCAD	Bibliothèque de cellules Microstation
AVALOIR	AVALOIR_GRILLE		AVALOIR.dwg	ASS.cel
BACHE	OUVRAGE		BACHE.dwg	ASS.cel
BASSIN_ORAGE	OUVRAGE		BASSIN_ORAGE.dwg	ASS.cel
CLAPET	EQUIPEMENT_SPECIAL		CLAPET.dwg	ASS.cel
CLOCHE	REGARD		CLOCHE.dwg	ASS.cel
CONE	EQUIPEMENT_SPECIAL		CONE.dwg	ASS.cel
DEGRILLEUR	EQUIPEMENT_SPECIAL		DEGRILLEUR.dwg	ASS.cel
DEVERSOIR_ORAGE	EQUIPEMENT_SPECIAL		DEVERSOIR_ORAGE_120KG_600KG.dwg	ASS.cel
FLECHE	COTATION		FLECHE.dwg	ASS.cel
GRILLE	AVALOIR_GRILLE		GRILLE.dwg	ASS.cel
GRILLE_TRANSVERSALE	AVALOIR_GRILLE		GRILLE_TRANSVERSALE.dwg	ASS.cel
INTRO_TORPILLE	EQUIPEMENT_SPECIAL		INTRO_TORPILLE.dwg	ASS.cel

Date d'édition : 6 septembre 2012

indice : 2

- 6/7 -



PLAQUE_PLEINE	REGARD		PLAQUE_PLEINE.dwg	ASS.cel
REGARD	REGARD		REGARD.dwg	ASS.cel
REGARD_GRILLE	AVALOIR_GRILLE		REGARD_GRILLE.dwg	ASS.cel
STATION_RELEVAGE	OUVRAGE		STATION_RELEVAGE.dwg	ASS.cel
VANNE	EQUIPEMENT_SPECIAL		VANNE.dwg	ASS.cel
VENTOUSE	EQUIPEMENT_SPECIAL		VENTOUSE.dwg	ASS.cel
VIDANGE	EQUIPEMENT_SPECIAL		VIDANGE.dwg	ASS.cel

Date d'édition : 6 septembre 2012

indice : 2

- 7/7 -

Annexe 5 : Modèle PV de prise en charge de réseau

PROCES VERBAL DE RACCORDEMENT
SUR LE RESEAU A.E.P EXISTANT

Les ouvrages énumérés ci-après sont physiquement raccordés sur le réseau AEP existant à compter de la date de signature du présent document.

OBJET :

REF. DOSSIER :

ADRESSE :

ENTREPRISE :

MAITRE

D'OUVRAGE :

ESSAIS, EPREUVES ET DESINFECTIONS :

Les essais de pression, le rinçage, la désinfection et le contrôle qualité de la conduite et des branchements ont été effectués durant la période du :
 au :

Ils ont été conformes au Fascicule n°71.

La désinfection des ouvrages a été réalisée conformément à la Procédure de Désinfection des Canalisations Neuves fixée par la SEM (cf. **Annexe 3**). Les résultats de l'analyse par le Laboratoire ont été transmis le

Ces essais s'étant révélés concluants, la SEM – Agence de Marseille accepte le raccordement sur le réseau existant, à compter du des installations nouvelles citées en objet.

Du fait du laps de temps écoulé entre le PV de Réception par le Maître d'Ouvrage et le raccordement sur le réseau existant, de nouvelles opérations de rinçage et/ou de stérilisation ont été exigées (cf. directives en **Annexe 2**) :

- nouveau rinçage complet le :
- nouvelle désinfection conduites et branchements le :

Lors du Maillage, les réserves suivantes ont cependant été formulées par la SEM :

Elles devront être levées avant le :

LISTE DES DOCUMENTS ET PLANS FOURNIS :

- RAE au 1/200 sous format papier reçu le :
- RAE au 1/200 sous format numérique reçu le :
- Autres documents :

Les documents suivant sont toujours manquants :

Ils devront être remis avant le :

LE REPRESENTANT DE SEM
D2IQE – ADM

LE REPRESENTANT DU MAITRE D'OUVRAGE

M.

M.

Signature

Signature