



**Syndicat Mixte Départemental
de l'Eau et de l'Assainissement**

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES RELATIVES AUX RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

EAUX USEES

SYNDICAT MIXTE DEPARTEMENTAL DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Rue du Bicentenaire 09000 SAINT PAUL DE JARRAT

☎ : 05 61 04 09 00 / 📠 : 05 61 02 95 85

SOMMAIRE

NOTA : Ce cahier des charges fait l'objet d'une mise à jour semestrielle. Nous vous invitons à prendre contact avec le bureau d'études du SMDEA afin d'obtenir la version la plus récente.

A.	PRESENTATION	3
B.	RESEAU PRINCIPAL	3
B.1	DIAMETRE	3
B.2	MATERIAUX	3
B.3	MISE EN OEUVRE	3
B.4	REGARD	3
B.5	BRANCHEMENTS	43
C.	OBSERVATIONS GENERALES	73
D.	CONTROLES DES CANALISATIONS	73
E.	POSTE DE RELEVAGE	83
F.	RACCORDEMENT SUR LE RESEAU PUBLIC EXISTANT	153
G.	DOCUMENTS A FOURNIR AU SMDEA	163
G.1	AVANT EXECUTION	163
G.2	APRES TRAVAUX	163
H.	SUIVI DES TRAVAUX	163
I.	DEMANDE DE RETROCESSION	163

A. PRESENTATION

Le présent fascicule regroupe les principales clauses exigées par le *Syndicat Mixte Départemental de l'eau et de l'assainissement* pour la conception et la mise en œuvre des ouvrages de collecte des eaux usées réalisés par l'aménageur de lotissements ou d'opérations groupées de construction. Les particuliers ne pourront pas réaliser eux même ces travaux.

B. RESEAU PRINCIPAL

B.1 DIAMETRE

Le diamètre minimal sera de 200 mm.

B.2 MATERIAUX

Les tuyaux et leurs accessoires seront de même nature et choisis dans la liste suivante :

- Fonte ductile
- PVC CR8 minimum

B.3 MISE EN OEUVRE

Les tuyaux seront posés en ligne droite avec une pente compatible avec une vitesse d'auto curage de 0,7 m/s minimum et n'atteignant pas 4 m/s.

La pente minimum de la canalisation sera supérieure à 5 mm/m et 10 mm/m pour les bouts d'antennes. Il sera admis une pente de 3 mm/m pour des configurations particulières après accord du SMDEA.

Aucun affaissement ne sera toléré et les branchements auront une pente supérieure à 2 cm/m.

Le lit de pose et l'enrobage de la canalisation seront constitués de matériaux roulés de granulométrie 2/6 ou 6/10 (10 cm d'épaisseur par rapport à la génératrice supérieure et inférieure du tuyau).

Un grillage avertisseur en PVC couleur marron sera mis en place 30 cm au moins au-dessus de la génératrice supérieure de la conduite.

Le remblai sur la génératrice supérieure des canalisations sera, sauf dérogation expresse du syndicat, d'au moins 0,80 m, le SMDEA devra valider la solution de protection à retenir (ex : entourage béton de la génératrice supérieure de la conduite).

Le remblai de tranchée s'effectuera en concassé 0/20 ou 0/31.5 sauf prescriptions particulières énoncées dans les documents d'urbanisme, règlement de voirie communal ou départemental. Dans le cas de tranchée réalisée dans les espaces verts, un déblai/remblai est autorisé.

B.4 REGARD

Les regards de visite seront établis aux changements de pente, de diamètre, de direction des canalisations et à tous les autres endroits qui pourraient être désignés au cours de leur exécution. Ils devront être conformes à la norme NF ou EN et certifié par un organisme de contrôle extérieur.

Ils seront de préférence en polyéthylène avec un diamètre intérieur de 800 mm avec échelon au-delà de 1,50m. Ils pourront être en béton préfabriqué d'usine cunette comprise, ø intérieur

1000 avec échelon au-delà de 1,50m. Les regards préfabriqués doivent être parfaitement étanches. L'étanchéité entre les éléments est assurée par un joint type néoprène. L'étanchéité entre les collecteurs et les regards doit être parfaitement assurée par la mise en place d'éléments de fond de regard préfabriqués à cunette, banquettes et dispositif de raccordement souple et étanche et ainsi que des pièces spéciales.
La rehausse sous cadre ne pourra excéder 40 cm.

Ils ne pourront être distants de plus de 70 m les uns par rapport aux autres.

Les regards coulés sur place seront autorisés après accord du SMDEA, et selon les prescriptions de l'article V.8 du fascicule 70 du CCTG.

Lorsque le collecteur où les branchements n'arrivent pas en fil d'eau, il sera réalisé une colonne de chute avec té biseauté plongeur (fixé sur la paroi de l'ouvrage – l'étanchéité devra être maintenue au point de fixation) et coude logé dans de la cunette avec chute de 5 cm. Ce té biseauté devra permettre la visite du réseau (hydrocurage, inspection caméra, obturateur pneumatique, ...) Cf ANNEXE 2.

Tous les percements (collecteurs ou branchements) seront réalisés par carottage, tout autre procédé est formellement interdit.

Les dispositifs de fermeture des regards seront assurés par des tampons tout fonte à surface de contact usinée conforme à la norme EN 124 et certifiés par un organisme de contrôle extérieur (AFNOR, BSI, ..).

Le remplissage entre la chaussée et le cadre fonte sera réalisé avec un produit agréé par le SMDEA. **L'emploi de béton est interdit.**

Cas Particulier :

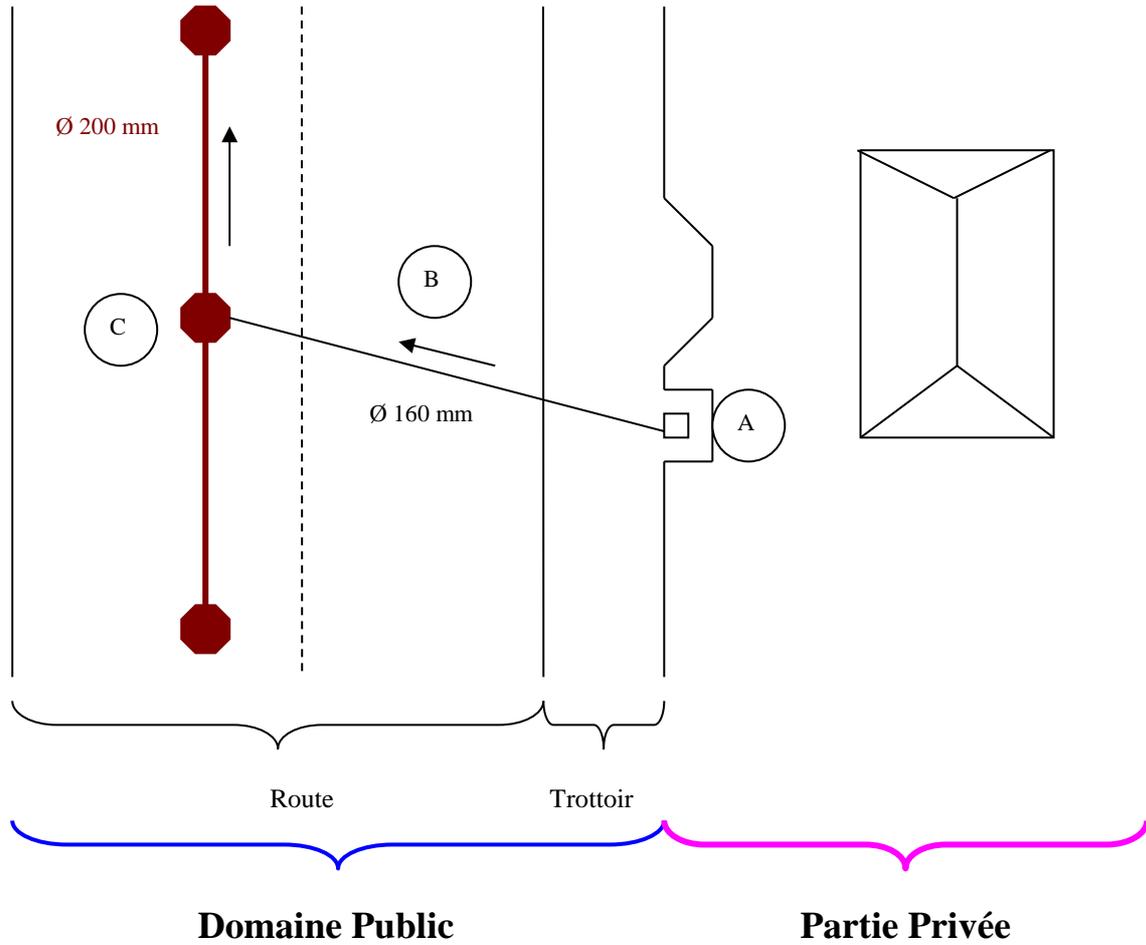
Les regards qui reçoivent les effluents d'un poste de relèvement seront obligatoirement en polyéthylène afin de résister à l'H₂S.

B.5 BRANCHEMENTS

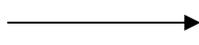
Un branchement est destiné à recueillir les eaux usées d'un seul immeuble.

Un dispositif de relevage autonome devra être mis en place si l'installation n'est pas raccordable gravitairement. La charge de ce dispositif de relevage ne pourra être transférée au SMDEA.

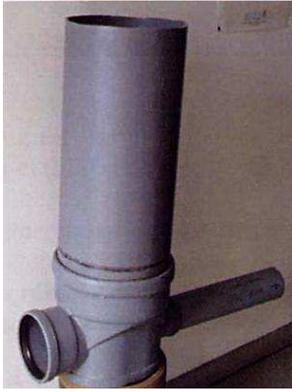
Ces branchements seront constitués de l'amont vers l'aval comme suit :



LEGENDE :

-  Réseau Public EU
-  Branchement et Regard Abonné
-  Sens d'écoulement

A Un regard d'abonné ou boîte de branchement placé sur le domaine public ou en futur domaine public en limite du domaine privée.



Les boîtes de branchement seront du type à passage direct (pas de cloison siphonide) et seront constituées d'éléments préfabriqués en PVC ou polypropylène. Elles devront être étanches et comporteront une cunette et deux plages inclinées.



Elles seront obturées dans leur partie supérieure par un tampon de classe « C250 » non articulé ou similaire. Ce tampon réhaussable sera conforme à la norme EN 124 et certifié par un organisme de contrôle extérieur (AFNOR, BSI, ...) et marqué du sigle « EU ».

Les boîtes de branchement sont munies :

- **Côté riverain** d'une entrée Ø 100 mm prolongée d'une longueur de tuyau de 1,50 m minimum obturée à son extrémité et débouchant dans le domaine privé.
- **Côté réseau principal** une sortie diamètre 160 mm ou 150 mm.

Le fût aura un diamètre intérieur minimum de :

- **300 mm** pour les branchements jusqu'à 1,20 m de profondeur
- **400 mm** pour les branchements au-delà de 1,20 m jusqu'à 1,80 m de profondeur
- **1000 mm** : au delà

Le fût aura un repérage intérieur qui sera effectué sur la rehausse du tabouret par apposition d'une étiquette autocollante indiquant « Eaux Usées » sur fond rouge.



B **Une canalisation** d'une section minimum de :

- Ø 150 mm fonte rectiligne sans changement de direction d'une pente minimum de 2 cm/m
- Ø 160 mm PVC CR8 rectiligne sans changement de direction d'une pente minimum de 2 cm/m

C **Un raccordement**

- Soit sur un collecteur, à l'aide d'une culotte de branchement et manchon coulissant ou manchon inter matériaux

Les clips ou plaquettes sont interdits.

- Soit sur regard, la traversée de l'ouvrage sera effectuée avec le plus grand soin par carottage et joint d'étanchéité

C. OBSERVATIONS GENERALES

Aucune plantation d'arbre ne sera faite sur les collecteurs ou à proximité de ceux-ci (1,50 m de part et d'autres de l'axe de la canalisation).

Les réseaux devront rester obturés au point de raccordement avec les collecteurs existants pendant toute la durée du chantier.

Un hydrocurage, branchements compris, sera réalisé en fin de chantier à la charge du lotisseur ou de l'entreprise.

D. CONTROLES DES CANALISATIONS

Un contrôle des canalisations sera réalisé conformément au fascicule 70 du CCTG et à la charte qualité de l'Agence de l'Eau.

Une inspection télévisée sera réalisée sur la totalité des tronçons y compris les branchements (fourniture sur support numérique au SMDEA).

Des essais d'étanchéité à l'eau ou à l'air des regards et des tronçons seront réalisés sur 100% du linéaire (branchements compris).

Des essais de compactage au nombre de 1 par tronçon (entre regard) seront réalisés. Leur position sera définie par le SMDEA lors des réunions de chantier.

Ces essais seront menés après réalisation de tous les autres réseaux (sous trottoir et chaussée), juste avant la réalisation de la couche de roulement définitive.

Le réseau sera réceptionné sous réserve d'essais conformes et après visite de surface de l'exploitant.

E. POSTE DE RELEVAGE

Les postes de relevage devront être positionnés en bordure de voirie. L'enceinte sera clôturée de manière à dissuader l'accès non autorisé par une clôture de 2m de haut et l'orientation du portail devra favoriser l'entrée en marche arrière des véhicules (y compris le camion hydrocureur) permettant ainsi de sortir en marche avant. Les serrures seront fournies par le SMDEA à la charge de l'Aménageur. Un éclairage de 60 lux à minima sera prévu pour les interventions de nuit.

Un espace de circulation de 1m minimum autour des véhicules est à aménager en tenant compte des tampons d'ouverture de la bâche et de la chambre de vanne pour faciliter les interventions des opérateurs.

Le tour du poste de relevage et de la chambre de vanne sera bétonné.

Le poste de relevage doit être raccordé en toute saison au réseau d'eau potable (prendre les dispositions nécessaires contre le gel, la stagnation de l'eau,...).

La conception de la bâche doit tenir compte des variations de débit prévues au cours de la durée de vie des équipements. La conception de la bâche doit tendre à éviter ou limiter les dépôts de matières et de déchets. La bâche sera affleurante afin de permettre l'installation d'un tripode d'assujettissement et/ou de sauvetage.

Une chambre de vannes sera réalisée à côté du puits, comprenant une vanne de sectionnement et un clapet anti retour à boule sur chaque départ de pompe. Les refoulements se regrouperont pour ne former qu'une seule conduite. Cette conduite sera équipée d'une sortie pour un manomètre indicateur de pression précédé d'une vanne qui sera posée avant le débitmètre (avec sortie 4/20mA) totalisateur général prévu pour des liquides chargés. A la sortie du débitmètre, une vanne de sectionnement sera installée afin de pouvoir isoler la conduite de refoulement pour les interventions des opérateurs. La chambre de vanne doit être isolée de la bâche pour éviter toute remontée d' H_2S dans la chambre.

Une vanne de sectionnement sera installée sur l'arrivée du poste de relevage afin de pouvoir l'isoler pour les interventions des opérateurs. Cette vanne doit être manœuvrable depuis l'extérieur de la bâche.

Les dispositifs d'obturation doivent être adaptés aux dimensions des équipements présents dans la bâche (en particulier les pompes). En règle générale, ils seront rectangulaires, situés à l'aplomb des pompes et devront permettre le passage aisé des opérateurs. Ils devront être montés sur vérins hydrauliques, être verrouillables et équipés d'une poignée. Ils doivent être sans saillie. Ils doivent résister aux charges auxquels ils doivent être soumis et à la corrosion du milieu (tampon en aluminium ou inox)

La bâche doit être équipée de barreaux antichute articulés dans le plan vertical. L'angle d'ouverture doit être inférieur à 90° . L'espacement entre les barreaux est de 200 mm maximum sur toute la longueur de l'orifice à protéger. Ils doivent résister à des chocs de 1200 J. Pour ne pas rendre difficile le passage de l'opérateur, les deux premiers barreaux du côté du moyen d'accès peuvent être liés entre eux. Les moyens de descente fixe dans la bâche sont interdits. Il convient de prévoir un dispositif d'arrimage à poste pour la fixation en tête de l'échelle mobile, afin qu'elle ne glisse pas, et de telle manière que le pied de l'échelle se positionne à l'endroit voulu du radier.

Les différents équipements constituant le poste de relevage doivent être conçus et positionnés de manière à faciliter leur accessibilité depuis l'extérieur du poste.

Tous les équipements nécessitant un entretien doivent pouvoir être enlevés ou installés sans descente dans la bâche.

Les pompes équipées de roues N, devront être positionnées à la verticale du regard pour pouvoir être facilement remonté par l'intermédiaire de barres de guidage « bi-barre ». Les barres de guidage ainsi que les chaînes de levage de chaque pompe seront en inox 316.

Afin de faciliter l'accrochage de la chaîne au treuil/palan, les barres de guidage doivent se trouver du côté opposé à l'articulation des trappes.

Pour les sondes de niveau (3 poires et une sonde piézoélectrique 4/20mA adaptées aux espaces humides et corrosifs), il convient qu'elles soient accessibles de l'extérieur de la bache sans avoir à relever les barreaux antichute et que le coffret de raccordement soit à l'extérieur de la bache.

Les canalisations de refoulement seront de préférence en inox 316 et de diamètre minimum de 90 mm. Pour des postes de faible capacité le polyéthylène électrosoudable est toléré.

Les conduites de refoulement doivent pouvoir être vidangées dans la bache pour faciliter les interventions des opérateurs.

L'armoire électrique doit être placée à proximité du poste de relevage et hors de la zone d'évolution des véhicules. La proximité de l'armoire électrique doit être telle qu'elle ne gêne pas les interventions sur le regard de la bache et de la chambre de manœuvre et qu'elle facilite la prise d'information visuelle sur :

- Les témoins lumineux de fonctionnement des pompes. Trois hublots de couleur vert, orange et rouge placés à l'extérieur de l'armoire signaleront les défauts (vert fonctionnement normal, orange une pompe en défaut, rouge deux pompes en défauts ou débordement puits)
- Le dispositif de consignation des pompes. La consignation doit pouvoir s'effectuer séparément sur chaque pompe et s'accompagner d'une signalétique permettant d'identifier clairement les lignes de puissance (y compris le niveau dans la bache)

L'armoire électrique comporte des prises électriques (24V et prise de force). Les parties sous tension autres que les prises électriques sont rendues inaccessibles pour les personnels ne disposant pas d'une habilitation (IP2x).

L'armoire électrique doit être dotée soit d'une prise téléphonique soit d'un accès GPRS pour la télésurveillance.

L'armoire extérieure sera en polyester gris anti UV IP 65 montée sur socle. Ses dimensions seront 1250x1250x400. Elle sera équipée d'une serrure 1242E.

L'armoire intérieure sera en polyester beige IP 65. Ses dimensions seront 1000x800x300. Elle sera équipée d'une serrure 2433A ainsi que d'une grille de câblage 1000x800.



En fonctionnement normal, les pompes sont gérées par un automate de télégestion commandée par un capteur de niveau à ultrason, ou une sonde piézoélectrique en 4/20mA (adapté aux milieux humides et corrosifs) et en secours par trois poires de niveaux tout ou rien, avec prise en compte des défauts. L'automate de télégestion assure l'inversion des pompes grâce à sa fonction assainissement, prend en compte les défauts, génère des bilans de volumes, de débits instantanés et moyens, donne un état d'usure des pompes et de leur temps de fonctionnement. Dès lors que les équipements seront rétrocedés toutes ces informations seront rapatriées sur le superviseur situé au centre du SMDEA à St Paul De Jarrat. L'automate de télégestion doit être **compatible** avec le système en place. La transmission de ces informations se fera par ligne téléphonique analogique ou GPRS. Dans le cas où cette liaison serait impossible, il est impératif de consulter le SMDEA afin de trouver la solution la plus appropriée. Toutes modifications apportées à ce document, doit faire l'objet d'une demande

auprès du service concerné. Ces modifications seront validées par les services du SMDEA, après concertation des différentes parties.

Toutes ces armoires peuvent être réalisées pour un fonctionnement de deux pompes maximums.

(Dans le cas où le nombre de pompes serait supérieur, ou bien pour de fortes puissances, ou la nécessité de placer des démarreurs électroniques, la taille des armoires et de l'automate de télégestion devra être adaptée en concertation avec le service électrotechnique du SMDEA).

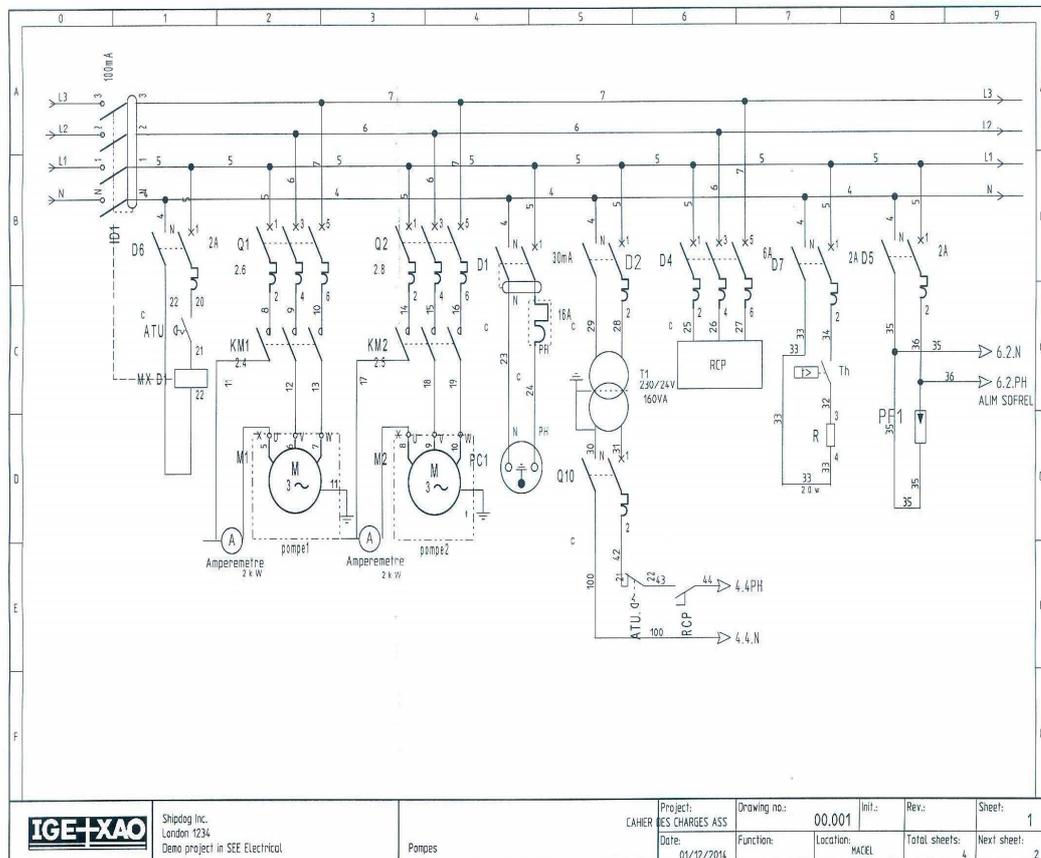
L'armoire doit contenir les composants suivants :

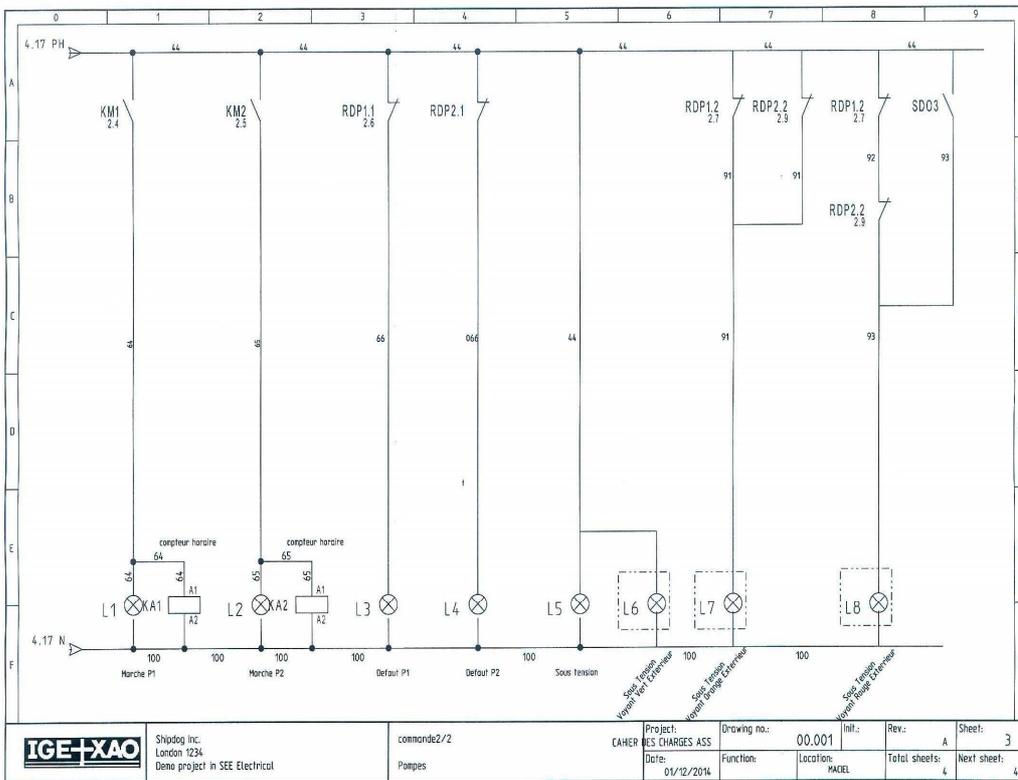
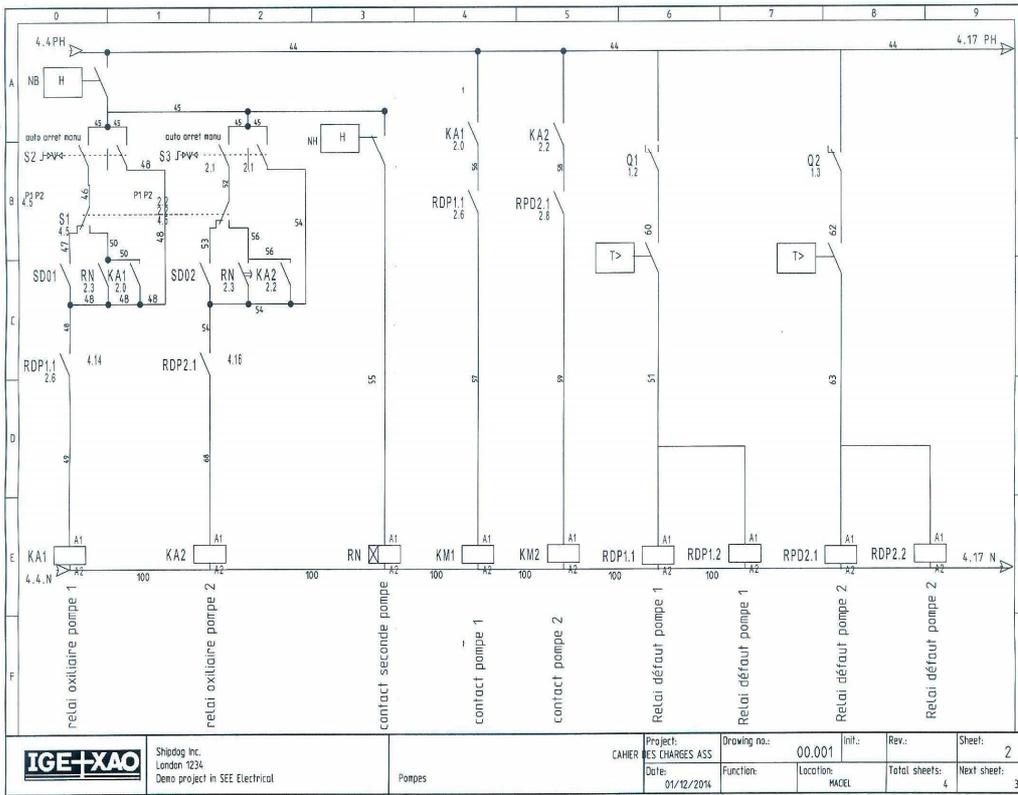
- INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL 3P+N 40A 100mA
- RELAIS MX OF 100-415 VAC 100-
- TRANSFO DE COURANT A TROU 1 PHASE CA ECHELLE /5
- CONTACT AUXILIAIRE 1 O PLUS 1 F
- COMPTEUR HORRAIRE 24VAC
- TRANSFORMATEUR 160VA 230/24V
- CONTROLEUR DE PHASE
- ZPD 11 SOCLE 11 BROCHES
- DISJONCTEUR UNI+N MAGNETO THERMIQUE C 3
- DISJONCTEUR UNI+N MAGNETO THERMIQUE C 2
- DISJONCTEUR UNI+N MAGNETO THERMIQUE C 6
- DISJONCTEUR TRIPOLAIRE C 6
- DISJONCTEUR UNI+N MAG THER DIFF C 16 30Ma
- REPARTITEUR TETRAPOLAIRE 125A 13
- DISJONCTEUR MOTEUR
- AUTOMATE DE TELEGESTION S 550 24VAC/DC
- RELAIS FINDER 55-34-8-024-0040
- SUPPORT BORNE A VIS TYPE 94-74 SMA
- BLOC TEMPORISE TRAVAIL 0-30 SECONDE
- PRISE MONO 230V 16A
- PORTE ETIQUETTE : DEFAULT
- PORTE ETIQUETTE : MARCHE
- PORTE ETIQUETTE : AUTO ARRET MAIN
- PORTE ETIQUETTE : SOUS TENSION
- PORTE ETIQUETTE : ARRET D'URGENCE
- ARRET D'URGENCE
- VUMETRE DE COURANT ECHELLE /5
- VOYANT MISE SOUS TENSION

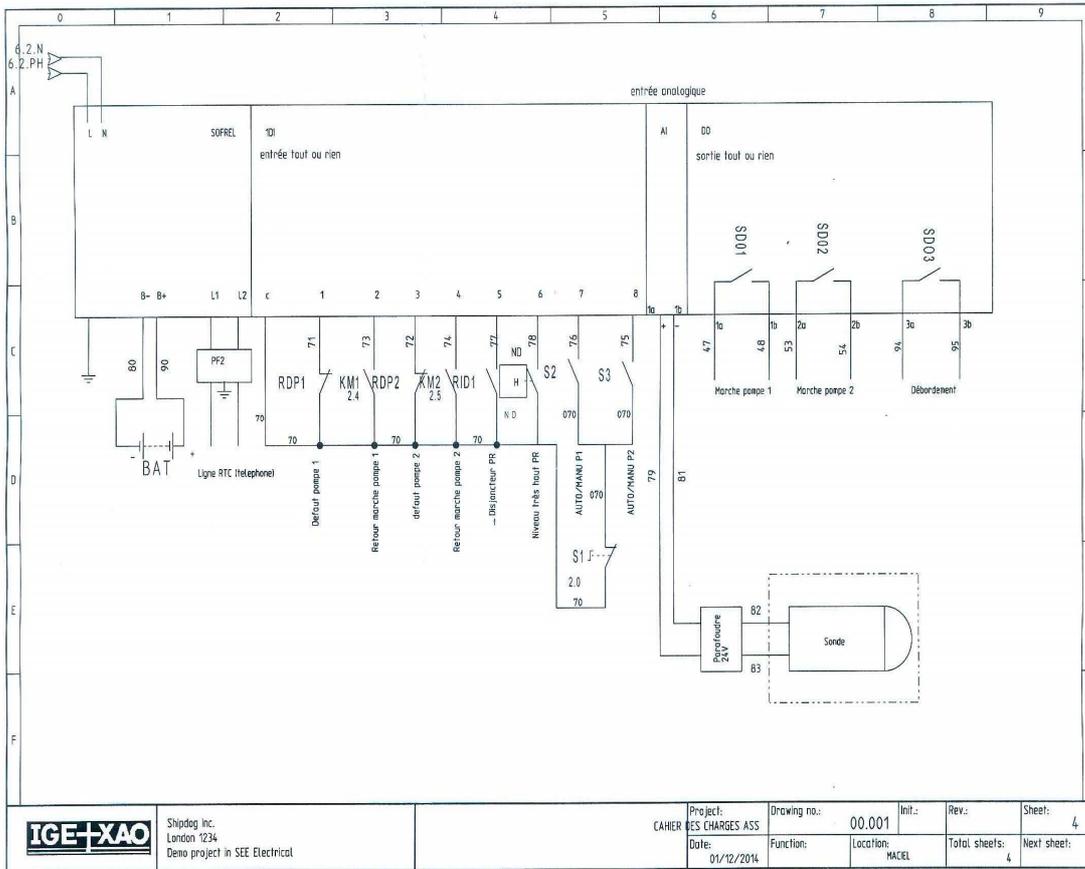
- VOYANT MARCHE
- VOYANT DEFAUT
- BOUTON 3 POSITIONS
- BOUTON 2 POSITIONS
- CONTACTEUR AUXILIAIRE
- GOULOTTE 60 X 60
- BLOC VIS G 1 JONC 6mm2
- BLOC VIS V/J 1 JONC 6mm2
- BLOC VIS V/J JONC 16mm2
- BLOC VIS G 1 JONC 16mm2
- CHAUFFAGE POUR ARMOIRE 20W
- THERMOSTAT
- CONTACTEUR DE PUISSANCE

Néanmoins, la partie puissance doit être adaptée aux pompes utilisées.

Le câblage de l'armoire doit respecter le schéma suivant :









En cas de rétrocession, le programme de l'automate est réalisé par le SMDEA, ou en concertation avec le service électrotechnique qui en est le propriétaire exclusif et sera injecté au dernier moment suivant le type de fonctionnement de l'installation.

Les branchements EDF et Télécom (suivant le cas) seront demandés et effectués par l'entreprise dès le commencement des travaux et transférés au SMDEA dès que la rétrocession sera effective. Les coffrets seront posés en limite de propriété ou en limite de l'enceinte clôturée

F. RACCORDEMENT SUR LE RESEAU PUBLIC EXISTANT

Les travaux de raccordement des lotissements ou des opérations groupées de construction au réseau collectif seront obligatoirement effectués par le Syndicat, ou après autorisation de ce dernier, par une entreprise ayant obtenu son agrément, sous son contrôle.

Ce raccordement comprendra le terrassement, la réfection de chaussée et trottoir ainsi que la fourniture et la pose de toutes les pièces nécessaires à la jonction des canalisations posées par l'entreprise chargées des travaux d'assainissement dans le lotissement ou l'opération groupée de construction.

D'une manière générale, cette entreprise effectuera tous les travaux dans le domaine privé jusqu'à la limite du domaine public.

La demande de raccordement sera faite par écrit par le lotisseur au Syndicat. Un devis relatif aux travaux de raccordement sera adressé au pétitionnaire pour accord.

Le pétitionnaire devra dans les délais qui lui seront fixés sur la facture, assurer le règlement des frais de raccordement et les participations financières.

Dans l'hypothèse où il ne se conformerait pas à ces obligations, le SMDEA se réserve le droit d'obturer le raccordement avant la mise en service du réseau.

Le raccordement ne sera réalisé qu'à partir du moment où toutes les informations demandées par le Syndicat auront été transmises.

G. DOCUMENTS A FOURNIR AU SMDEA

G.1 AVANT EXECUTION

Les plans détaillé du réseau d'assainissement (échelle 1/200), profil en long, etc.. du projet devront être soumis pour avis au SMDEA.

Devront être joint à ces plans, une liste précise de tous les matériaux, diamètres et notes de calculs relatifs au projet.

G.2 APRES TRAVAUX

Le plan de recollement devra être établi suivant les coordonnées Lambert 93 rattaché au N.G.F et exécuté par géomètre expert (DPLG).

Il sera adressé au SMDEA en trois exemplaires papiers et un exemplaire informatique *suivant la charte graphique qui sera fournie en annexe.*

Avant tout commencement des travaux, le constructeur devra se mettre en rapport avec :

SMDEA Service Urbanisme
Rue du Bicentenaire – 09000 SAINT PAUL DE JARRAT
☎ : 05 61 04 09 40 / 📠 : 05 61 02 95 85

H. SUIVI DES TRAVAUX

Le lotisseur devra informer le Syndicat de l'ouverture du chantier au moins **dix jours** à l'avance. Un représentant du Syndicat assistera aux réunions de chantier et un compte rendu de réunion sera envoyé au SMDEA.

I. DEMANDE DE RETROCESSION

La demande de rétrocession devra être accompagnée d'un dossier technique comportant tous les documents cités aux paragraphes D et F, ainsi qu'un plan définissant les limites des futurs domaines publics et privés.

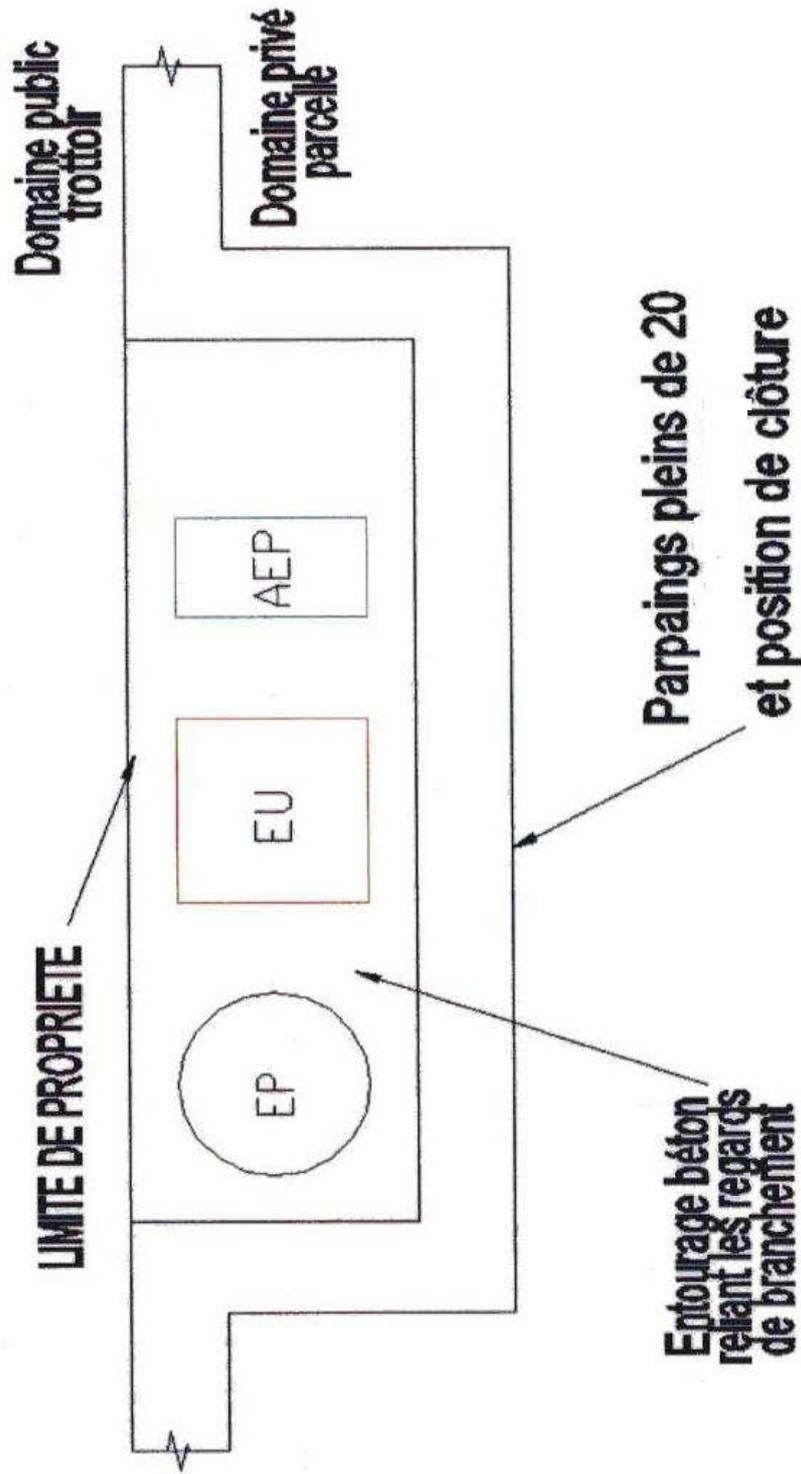
Garantie

L'Aménageur sera responsable de la mise à niveau des ouvrages jusqu'à la date effective d'intégration des réseaux dans le domaine public.

IMPORTANT

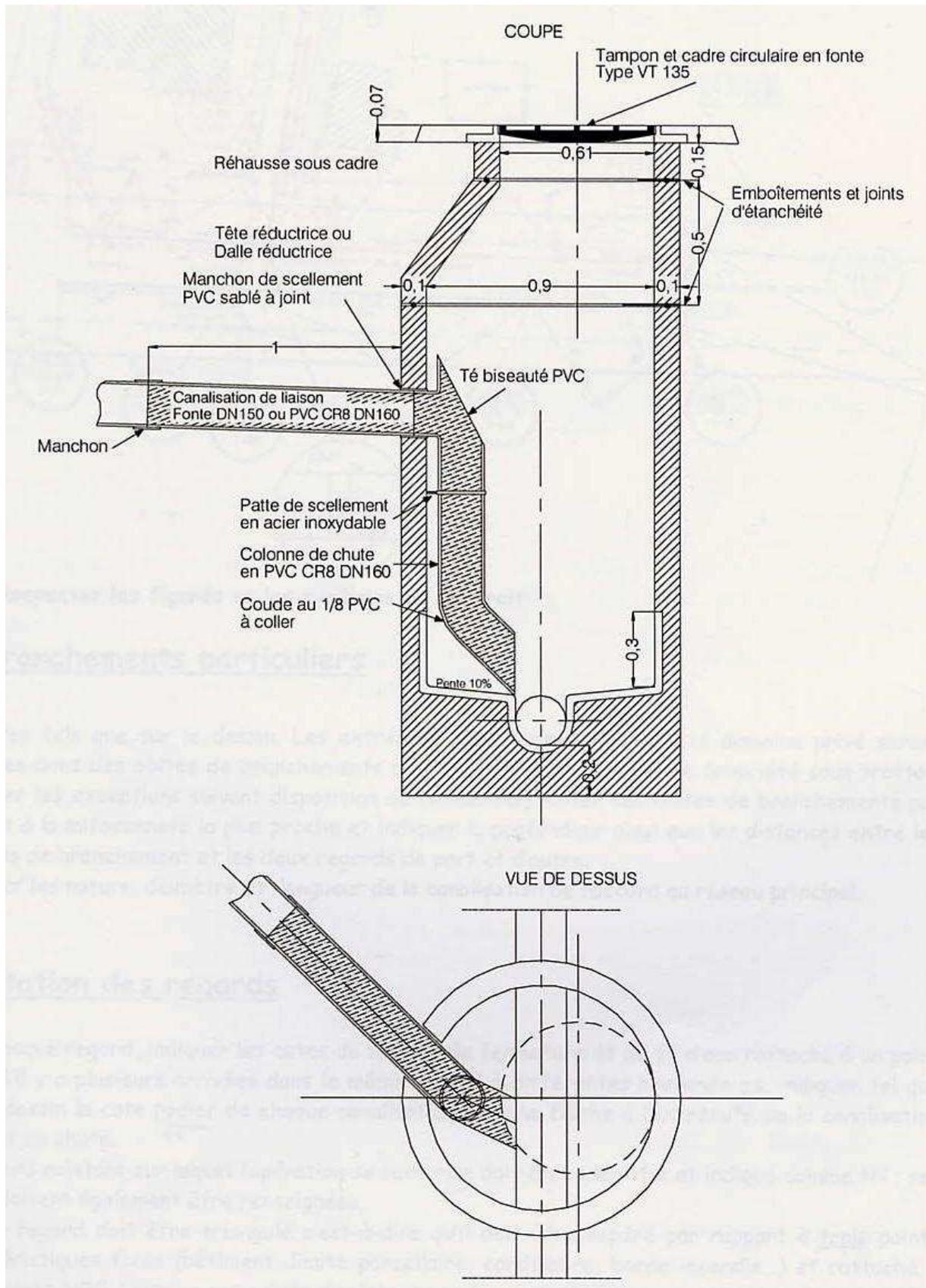
Dans la période où le revêtement définitif de la voirie n'est pas en place, l'Aménageur sera tenu responsable de toute détérioration subie sur les réseaux EU (regards, etc...). Il se devra de faire intervenir dans un délai de 48 heures une entreprise spécialisée afin de réaliser les travaux nécessaires au bon fonctionnement du réseau. Passé ce délai, le SMDEA interviendra pour effectuer ces travaux, et facturera à l'Aménageur le montant de son intervention.

Schéma de principe de positionnement des regards de branchements EU, EP et AEP



NOTA: Les positions des branchements EU, EP et AEP pourront être inversées.

ANNEXE 2
BRANCHEMENT SUR REGARD AVEC CHUTE VERTICALE



ANNEXE 3
PROCES VERBAL DE CONFORMITE



**Syndicat Mixte Départemental
de l'Eau et de l'Assainissement**

PROCES-VERBAL DE RECEPTION DE TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

Opération : Lotissement

Commune :

Maître d'ouvrage :

Maître d'œuvre :

Entreprise :

Je soussigné, le, Directeur Général du S.M.D.E.A. concessionnaire du réseau après avoir fait procéder aux examens et vérifications nécessaires, constate que :

- Les ouvrages sont conformes aux spécifications du cahier des charges
- Les travaux et prestations prévus ont été exécutés
- Les essais d'étanchéité ont été effectués et sont concluants
- Les plans de recolement ont été remis

déclare le réseau conforme et décide d'autoriser le raccordement des ouvrages sous les réserves suivantes :

A SAINT PAUL DE JARRAT
Le
Le Directeur Général du S.M.D.E.A,

ANNEXE 4 CHARTE GRAPHIQUE

Les plans et schémas constituant le dossier de récolement des travaux sont établis en utilisant les symboles pour les plans de réseaux.

Les plans généraux des réseaux sont établis sur les fonds des plans fournis par le maître d'ouvrage. Le SMDEA s'engage à fournir un fond de plan raster calé Lambert 93 que le soumissionnaire devra vectoriser sur la partie concernée et conserver calé, afin d'y incorporer le levé topographique.

Le dossier de récolement sera fourni en 4 exemplaires, dont un sur support informatique. Les fichiers d'échanges seront au format Autocad DWG

Le dossier de récolement comportera les documents suivants:

- a) Plan général du réseau au 1/200^e (avec repérage des regards, ouvrages annexes, ouvrages cachés, cote du fil d'eau et du tampon). Les cotes NGF des ouvrages seront calculées dans le système LAMBERT 93.

Il convient de différencier sur des calques distincts les réseaux de collectes et les conduites de branchements qui vont du tabouret au collecteur.

Le plan de récolement doit être organisé en couches comme décrites ci-dessous :

- Calque "COLLECTEUR" pour les conduites du réseau d'eau usée avec une épaisseur de 1mm et une couleur de calque 242 (type de ligne continue). Dans le cas d'une conduite de refoulement la couleur sera 191. Afin de faciliter l'import du plan vers le système d'information géographique, chaque conduite du calque doit posséder les données associées suivantes :
 - MATERIAU (ACIER, BETON, FONTE, PVC, AMIANTE CIMENT)
 - DN pour Diamètre Nominal
 - ECOULEMENT (GRAVITAIRE, REFOULE)
 - DATE_POSE (Année de la pose du collecteur)
 - TRANCHE (Tranche d'exécution)
 - TYPE (INDUSTRIEL, SEPARATIF, UNITAIRE)
- Le diamètre, la nature et la longueur de la conduite doivent être renseignés dans un calque "COTATION_CONDUITE".
- Le calque "REGARD" contiendra les blocs des regards d'assainissement ainsi que les attributs suivant :
 - FIL_EAU (Côte NGF au fil d'eau)
 - TERRAIN_NA (Côte NGF au radier du regard)
 - PROFONDEUR (= Côte NGF au radier du regard - Côte NGF au fil d'eau)
 - DATE_POSE (Année de la pose du collecteur)
- Un calque "BRANCHEMENT" pour les conduites qui relient le tabouret au réseau de collecte avec une épaisseur de 0.7mm et une couleur de 242.
- Un calque "TABOURET" contiendra les blocs des tabourets particuliers ainsi que les attributs suivant :
 - FIL_EAU (Côte NGF au fil d'eau)
 - TERRAIN_NA (Côte NGF au radier du regard)
 - PROFONDEUR (= Côte NGF au radier du regard - Côte NGF au fil d'eau)
 - DATE_POSE (Année de la pose du collecteur).
- Le puits de relevage sera incorporé dans le calque "POSTE_RELEVAGE" avec un bloc "RELEVAGE".
- Tous les objets seront cotés par le soumissionnaire et seront notés sur le calque "COTATION". Des ouvrages tels que poteaux EDF ou télécom ne peuvent être utilisés pour les cotations.

- Les éléments constitutifs de la voirie tels que trottoirs, ouverture de portail, etc. doivent apparaître sur le plan.

Les polygones doivent être accrochées aux objets ponctuels.

Le SMDEA fournira les blocs Autocad.

- b) Profil en long (avec côte réelle du fil d'eau et du tampon).
- c) Relevé des branchements particuliers avec repérage de chaque branchement et son numéro, l'identification de l'immeuble.
- d) le P.A.Q.

Le dossier de récolement sera remis au Maître d'œuvre au plus tard le jour de la réception.