

SOMMAIRE GENERAL

SOMMAIRE DETAILLE	4
PREAMBULE.....	7
TECHNIQUE	9
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES TUYAUX ET RACCORDS	9
ACCESSOIRES DES RESEAUX	17
Robinetterie.....	17
Poteaux et bouches d'incendie	18
Ventouse, purgeurs, clapets d'entrée d'eau	21
Matériels de branchement.....	21
Réservoirs d'air anti-bélier.....	21
Protection cathodique des tuyaux en acier	23
TECHNIQUES DE REHABILITATION OU DE RENOUVELLEMENT DES CONDUITES EN PLOMB	25
CONCEPTION DES RESEAUX	28
Réseaux ramifiés ou maillés	28
Formules et abaques des pertes de charges.....	28
Evaluation des besoins en eau	35
Vitesse d'écoulement, pression dans les réseaux	35
MISE EN ŒUVRE DES RESEAUX.....	37
Tracé et implantation.....	37
Conditions de pose	38
Butées et amarrages des conduites.....	39
CONDITIONS DE RECEPTION DES RESEAUX	43
Epreuve de pression	43
Désinfection des réseaux d'eau potable	44

QUALITE DES EAUX POTABLES	46
Paramètres organoleptiques	46
Paramètres physico-chimiques	47
Paramètres concernant les substances indésirables et toxiques	48
Paramètres microbiologiques.....	50
REGLEMENTATION	51
Normes.....	51
Circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951.....	53
TABLEAUX DE PRODUITS	60
LISTE DE SOCIETES	71

AVERTISSEMENT

La spécificité de cette collection est de dresser un panorama de l'offre en produits concernés par le thème traité.

Les informations "commerciales" figurant dans les tableaux et listes proviennent d'une enquête réalisée auprès d'un large éventail de sociétés travaillant dans le secteur, au premier semestre 2012.

Les sociétés sont citées gratuitement en dehors de toutes considérations liées à la présence publicitaire éventuelle.

Certaines sociétés ont choisi de ne pas répondre à cette enquête pour des raisons qui leur sont propres ; elles ne figurent donc pas dans l'ouvrage et aucune réclamation n'est, de ce fait, recevable.

Les informations sont données sous la seule responsabilité des sociétés qui nous les communiquent ; l'absence éventuelle d'information dans les tableaux (critère non rempli) correspond à un renseignement non fourni lors de l'enquête.

En fonction des informations reçues, le CATED organise la présentation des tableaux et listes et fait le tri des données qui sont reprises en final.

Le CATED illustre partiellement les ouvrages à l'aide de documents fournis par les sociétés, dont le nom est cité, et qui sont choisis en fonction de la qualité graphique et de la valeur pédagogique.

Compte tenu de la durée de vie d'un livre technique (de deux à cinq ans), l'information doit être considérée comme indicative. Elle fournit au lecteur des pistes et orientations qui doivent faire l'objet d'une actualisation.

SOMMAIRE DETAILLE

PREAMBULE	7
TECHNIQUE	9
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES TUYAUX ET RACCORDS	9
Différents types de tuyaux	9
Tuyaux en béton	9
Tuyaux en acier	10
Tuyaux en fonte	11
Tubes en PVC	13
Tubes en PVC bi-orienté	14
Tuyaux polyéthylène	14
Tuyaux en plastiques thermodurcissables renforcés de verre	16
ACCESSOIRES DES RESEAUX	17
Robinetterie	17
Robinets vannes à opercule	17
Vannes à papillon	18
Poteaux et bouches d'incendie	18
Ventouse – Purgeurs - Clapets d'entrée d'eau	20
Matériels de branchement	21
Réservoirs d'air anti-bélier	21
Calcul des réservoirs anti bélier.....	21
Protection cathodique des tuyaux en acier	23
Techniques de la protection cathodique	23
Précautions a prendre lors de l'étude et de la pose des conduites avec une protection cathodique.....	23

TECHNIQUES DE REHABILITATION OU DE RENOUVELLEMENT DES CONDUITES EN PLOMB	25
Fusées pneumatiques	25
Procédé « EXTRACTOR »	25
Procédé extracoupe.....	26
Procédé « NEOFIT »	27
CONCEPTION DES RESEAUX	28
Réseaux ramifiés ou maillés	28
Formules et abaques des pertes de charges	28
Pression dans un fluide au repos	28
Pression absolue et pression relative	29
Fluide mouvement : relation de Bernouilli.....	29
Calcul des pertes de charge	31
Pertes de charges singulières	32
Conduites equivalentes	32
Caractéristique d'une conduite	33
Choix des diamètres des réseaux	35
Evaluation des besoins en eau	35
Besoins en eaux d'incendie	35
Besoins en eaux ménagères	36
Vitesse d'écoulement - Pression dans les réseaux	36
Vitesse d'écoulement.....	36
Pression dans les réseaux.....	36
MISE EN OEUVRE DES RÉSEAUX.....	37
Tracé et implantation	37
Conditions de pose	38
Exécution la fouille.....	38
Pose des tuyaux	38
Assemblage	38
Remblayage des tranches	39
Butées et amarrages des conduites	39

CONDITIONS DE RECEPTION DES RESEAUX	43
Epreuve de pression	43
Modalité des épreuves pour le polyéthylène	43
Désinfection des réseaux d'eau potable	44
Désinfection au chlore	45
Contrôles à effectuer	45
.	.
QUALITE DES EAUX POTABLES	46
Paramètres organoleptiques	46
Couleur	46
Turbidité	46
Odeur et saveur	46
Paramètres physico-chimiques	47
Minéralisation et conductivité (ou résistivité)	47
Dureté	47
Le pH (potentiel hydrogène)	48
Autres paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux	48
Paramètres concernant les substances indésirables et toxiques	48
Paramètres concernant les substances indésirables	48
Paramètres concernant les substances toxiques	49
Pesticides et produits apparentes	50
Paramètres concernant la radioactivité	50
Paramètres microbiologiques	50
REGLEMENTATION	51
TABLEAUX DE PRODUITS	60
SOCIETES	71