

ETUDE DU COUT  
DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT  
DANS LE BASSIN RHIN-MEUSE



# ANNEXES

*rhin.meuse*

UNIVERSITE DE NANCY 1

INSTITUT UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE DEPARTEMENT GENIE CIVIL



20714 1-2 RM



Agence de l'eau  
Rhin-Meuse

ANNEE 1995-1996

STAGE



du 11.03.96 au 24.09.96

# ÉTUDE DU COÛT DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

dans le bassin rhin-meuse



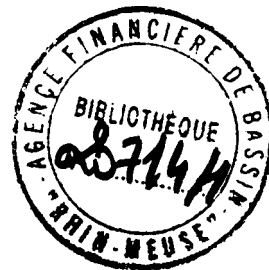
Agence de l'eau  
Rhin-Meuse



Génie Civil

par Melle Carole WIESEN  
élève en DNTS STE

# ETUDE DU COUT DE POSE DES CANALISATIONS D'ASSAINISSEMENT DANS LE BASSIN RHIN-MEUSE



Stagiaire	Carole WIESEN
Promotion	1996
Maître de stage	Madame Nathalie CENCIC
Lieu du stage	AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE
Période de déroulement du stage	du 11 mars au 18 septembre 1996

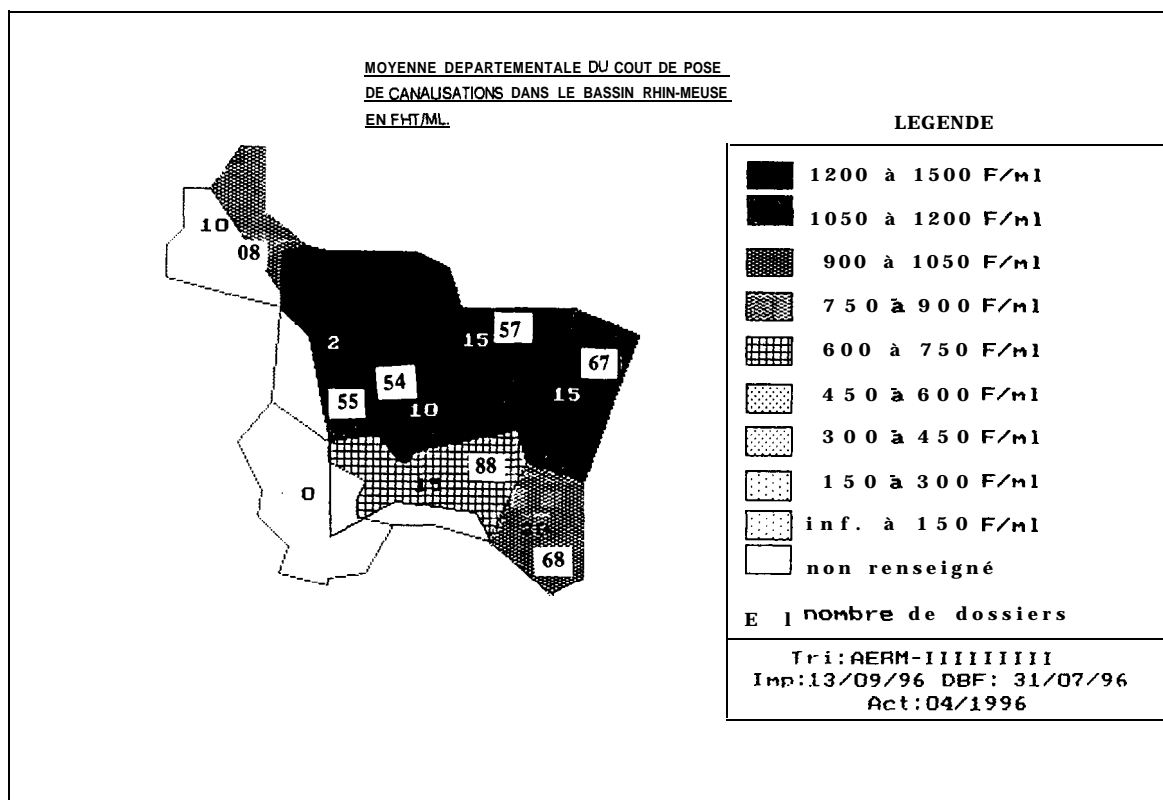
Les Chargés d'Affaires de la DCT sont les interlocuteurs directs des collectivités territoriales. Il leur arrive d'avoir besoin d'éclairer un maire sur le coût des travaux à effectuer dans sa commune et notamment sur le **coût de pose de canalisations d'assainissement**.

Le logiciel "JUSTE PRIX DES OUVRAGES DE CANALISATIONS" fournit les indications utiles.

Ces indications peuvent être complétées par une analyse plus approfondie.

De cette analyse, on retiendra essentiellement le **coût global moyen de pose de canalisations d'assainissement sur le Bassin Rhin-Meuse qui est de 1100 FHT/ml**.

(Tout en sachant que ce coût peut être affiné en fonction de la localisation du chantier, de l'environnement dans lequel le chantier c'est déroulé, du diamètre de canalisations posées, de la longueur de terrassement et de la profondeur de la tranchée.)



## **INTRODUCTION**

“L'eau c'est la vie,  
Or la vie n'a pas de prix,  
Donc l'eau n'a pas de prix.”

D'après ce syllogisme, l'eau en elle-même est inchiffrable mais ce sont tous les moyens mis en oeuvre pour l'acheminer au robinet, pour la traiter et la canaliser qui sont coûteux pour la société.

Le but de cette étude est de chiffrer le coût de pose d'une canalisation d'assainissement grâce à un logiciel spécialement conçu pour les Agences.

Deux points essentiels seront développés : l'alimentation de la base de données du logiciel et l'exploitation de ces données.

Les coûts retenus après l'analyse des données serviront essentiellement aux charges d'affaires de la Division Collectivités Territoriales.

Ils pourront ainsi les utiliser afin de satisfaire les éventuelles demandes émanant des responsables municipaux.

# SOMMAIRE

PAGES

## INTRODUCTION

Liste des abréviations

## **1 ÈRE PARTIE : PRESENTATION GENERALE DE L'AGENCE**

**1 LES AGENCES DE L'EAU 2**

**2 L'AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE 4**

**3 LA DIVISION COLLECTIVITES TERRITORIALES**

**3.1. Son rôle**

**3.2. son organisation**

## **2 ÈME PARTIE : ALIMENTATION DE LA BASE DE DONNEES**

**1 GENERALITES 11**

-

**2 PRESENTATION DU LOGICIEL "JUSTE PRIX DES OUVRAGES 1  
CANALISATIONS" 12**

**2.1. La base de données 12**

<b>2.2. Deux utilisations différentes de l'outil</b>	<b>13</b>
<b>2.3. La décomposition par poste d'un chantier</b>	<b>13</b>
<b>2.4. Les possibilités de calculs du logiciel</b>	<b>14</b>
<b>2.5. La visualisation des données sous forme graphique</b>	<b>14</b>
<b>2.6. La visualisation des données en tableau</b>	<b>15</b>
<b>2.7. La possibilité d'actualiser les coûts des dossiers</b>	<b>15</b>
<b>3 ALIMENTATION DE LA BASE DE DONNEES</b>	<b>23</b>
<b>3.1. Paramètres d'environnement</b>	<b>23</b>
• Date des prix	24
• Environnement immédiat	24
• Contraintes techniques	24
• Pression concurrentielle	25
<b>3.2. Description des postes principaux</b>	<b>28</b>
3.2.1. Le poste terrassement	28
• La réalisation de la tranchée	28
• La surprofondeur	29
• La présence de rochers	30
• Les matériaux de remplacement	30
3.2.2. Le poste fourniture et pose des canalisations	30
• Les canalisations	30
• Les regards	31
• Les branchements	31
3.2.3. Les travaux spéciaux	31

3.2.4. Le poste de relevage	31
3.2.5. La réfection de chaussée	32
<b>3.4. Le devis type</b>	<b>34</b>
<b>4 INSTRUCTION D'UN PROJET</b>	<b>38</b>

## **3° PARTIE : EXPLOITATION DE LA BASE DE DONNEES "RESEAU D'ASSAINISSEMENT"**

### **1 PRESENTATION GLOBALE DE L'ECHANTILLON ETUDIE** **40**

#### **1.1. Répartition par classes de taille** **40**

#### **1.2. Représentativité des postes étudiés** **41**

##### 1.2.1. Postes principaux **41**

##### 1.2.2. Sous-postes **42**

#### **1.3. Les cas aberrants** **43**

### **2 ANALYSE DU COÛT DE POSE DE CANALISATIONS** **44**

#### **2.1. 1° étape : recherche général du coût moyen de pose** **45 44**

##### 2.1.1. Sur tout le Bassin Rhin-Meuse **45 41**

##### 2.1.2. Par régions **47 45**

##### 2.1.3. Par département **47 46**

#### **2.2. 2° étape** **51 50**

##### 2.2.1. Recherche d'un effet de taille **51 50**

##### 2.2.2 Coût de pose en fonction de 3 types de diamètres **55 54**

##### 2.2.3. Corrélation de l'effet de taille et de l'effet diamètre **56 55**

#### **2.3. 3° étape : les projets types** **59 58**

2.4. 4° et dernière étape

6260

3 CONCLUSION DE L'ANALYSE

6462

## CONCLUSION