



27107 RM



**Agence de l'eau
Rhin-Meuse**



DEPARTEMENT DU BAS-RHIN
**INVENTAIRE
DES RESEAUX D'EAU POTABLE**
ANNEE 2000

**PRINCIPAUX RESULTATS
DEPARTEMENTAUX**

Le Conseil Général du Bas-Rhin a décidé en avril 2000 de réaliser un inventaire patrimonial des réseaux d'eau potable du département, dans le but de définir les besoins de renouvellement en canalisations.

L'inventaire a consisté à répertorier les canalisations des réseaux d'alimentation en eau potable (réseaux d'adduction et de distribution à l'exception des réseaux d'eau industrielle) ainsi que les principaux ouvrages (ouvrages de prélèvement, stations de pompage, unités de traitement et réservoirs).

Le recensement exhaustif des canalisations a permis de réunir dans une base de données départementale toutes les informations nécessaires sur les canalisations et leur environnement de pose.

L'élément de base de l'information collectée est le tronçon, c'est à dire une portion de réseau homogène sur les caractéristiques d'âge, de diamètre, de matériau, sur les conditions de fonctionnement et d'utilisation et sur les caractéristiques environnementales et géographiques.

Après avoir rappelé quelques données générales sur le département du Bas-Rhin (chapitre 1), le présent document présente les résultats essentiels de l'inventaire concernant :

d'une part les ouvrages structurants des services (chapitre 2),

d'autre part les canalisations des services (chapitre 3),

permettant à chaque collectivité de se situer par rapport aux différents ratios départementaux.

Le dernier chapitre du document (chapitre 4) présente les résultats du calcul de la valeur à neuf du patrimoine canalisations départemental constitué en 2000.

La carte d'identité du « **patrimoine AEP départemental** » peut être résumée en quelques chiffres de la façon suivante :

146 services d'alimentation en eau potable (90 communes autonomes + 56 EPCI),
1 000 000 habitants desservis par 250 000 branchements,

670 ouvrages de prélèvements d'eau dans le milieu naturel,
198 stations de pompage, 155 unités de traitement, 380 réservoirs,

7300 kilomètres de canalisations (dont 84 % en fonte et 14 % en PVC),

un patrimoine canalisation dont la valeur à neuf est estimée à plus de 11 milliards de francs.

Table des matières

1. DONNEES GENERALES.	4
1.1. ELEMENTS DE GEOGRAPHIE.	4
1.2. POPULATION.	5
1.3. LES SERVICES PUBLICS D'EAU POTABLE DANS LE BAS-RHIN.	6
1.3.1. Les collectivités distributrices constituées de communes autonomes.	7
1.3.2. Les collectivités distributrices constituées de regroupements intercommunaux.	8
1.3.3. Le Syndicat Des Eaux et de l'Assainissement (SDEA).	9
2. PRINCIPAUX OUVRAGES CONSTITUTIFS DES RESEAUX AEP.	10
2.1. LES OUVRAGES DE PRELEVEMENT D'EAU POTABLE DANS LE MILIEU NATUREL.	10
2.2. LES STATIONS DE POMPAGE.	11
2.3. LES UNITES DE TRAITEMENT.	12
2.4. LES RESERVOIRS.	13
3. LES RESEAUX DE CANALISATIONS.	14
3.1. LES DONNÉES DE L'INVENTAIRE DES CANALISATIONS.	14
3.1.1. Les données communes à plusieurs tronçons appartenant au même groupement de tronçons.	14
3.1.2. Les données spécifiques du tronçon.	14
3.1.3. Les données équipements raccordés sur le tronçon.	14
3.1.4. Les données branchements raccordés sur le tronçon.	14
3.1.5. Les données défaillances du tronçon.	14
3.2. AGE MOYEN DES RÉSEAUX ET HISTORIQUE DE POSE DES CANALISATIONS EN SERVICE EN 2000 .	15
3.3. LA RESTITUTION DES AUTRES DONNÉES DE L'INVENTAIRE DES CANALISATIONS D'EAU POTABLE.	19
3.3.1. Longueur des réseaux d'alimentation en eau potable.	20
3.3.2. Nombre et longueur des branchements des réseaux d'alimentation en eau potable.	20
3.3.3. Longueur de canalisation posée par décennie.	21
3.3.4. Age des canalisations des réseaux d'alimentation en eau potable	21
3.3.5. Nature des matériaux composant les réseaux d'alimentation en eau potable.	22
3.3.6. Nature des matériaux utilisés en fonction de la période de pose.	22
3.3.7. Diamètres des canalisations composant les réseaux d'alimentation en eau potable.	23
3.3.8. Environnement de pose des canalisations des réseaux d'alimentation en eau potable.	24
3.4. APERÇU DES DONNÉES DÉFAILLANCES RECENSÉES SUR UN ÉCHANTILLON TÉMOIN.	26
4. VALEURS A NEUF HORS TAXES DES RESEAUX DE CANALISATIONS D'EAU POTABLE DU DEPARTEMENT DU BAS - RHIN.	28
4.1. MÉTHODE DE CALCUL RETENUE.	28
4.2. RÉSULTATS.	30

4.2. RESULTATS.

Les résultats des calculs des valeurs à neuf des réseaux de canalisations des services d'alimentation en eau potable du département du Bas – Rhin, non compris celui de la Communauté Urbaine de Strasbourg, figurent dans le tableau suivant.

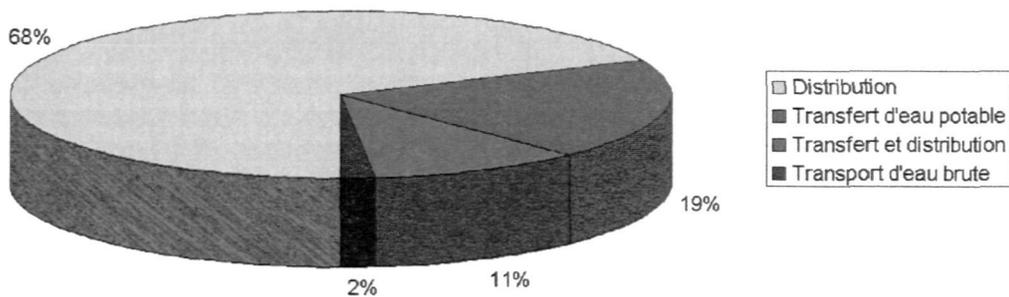
Valeurs à neuf en millions de francs (MF) des réseaux AEP du département du Bas - Rhin					
	TOTAUX services	eau brute	eau potable		
		transport	transfert seul	distribution seule	transfert et distribution
Terrassements	5200 MF	70 MF	850 MF	3700 MF	530 MF
Canalisations	1600 MF	50 MF	450 MF	900 MF	170 MF
TOTAL hors branchements	7800 MF	130 MF	1500 MF	5300 MF	820 MF

Soit 1300 francs hors taxes par mètre de canalisation.

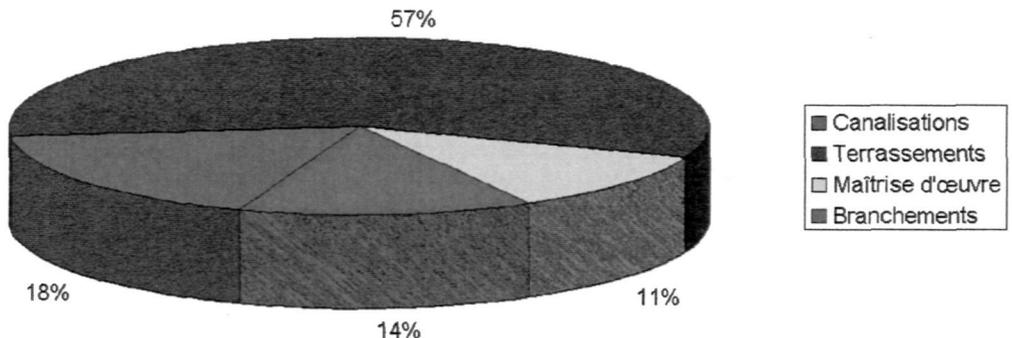
Branchements	1230 MF
--------------	---------

TOTAL avec branchements	9000 MF
--------------------------------	----------------

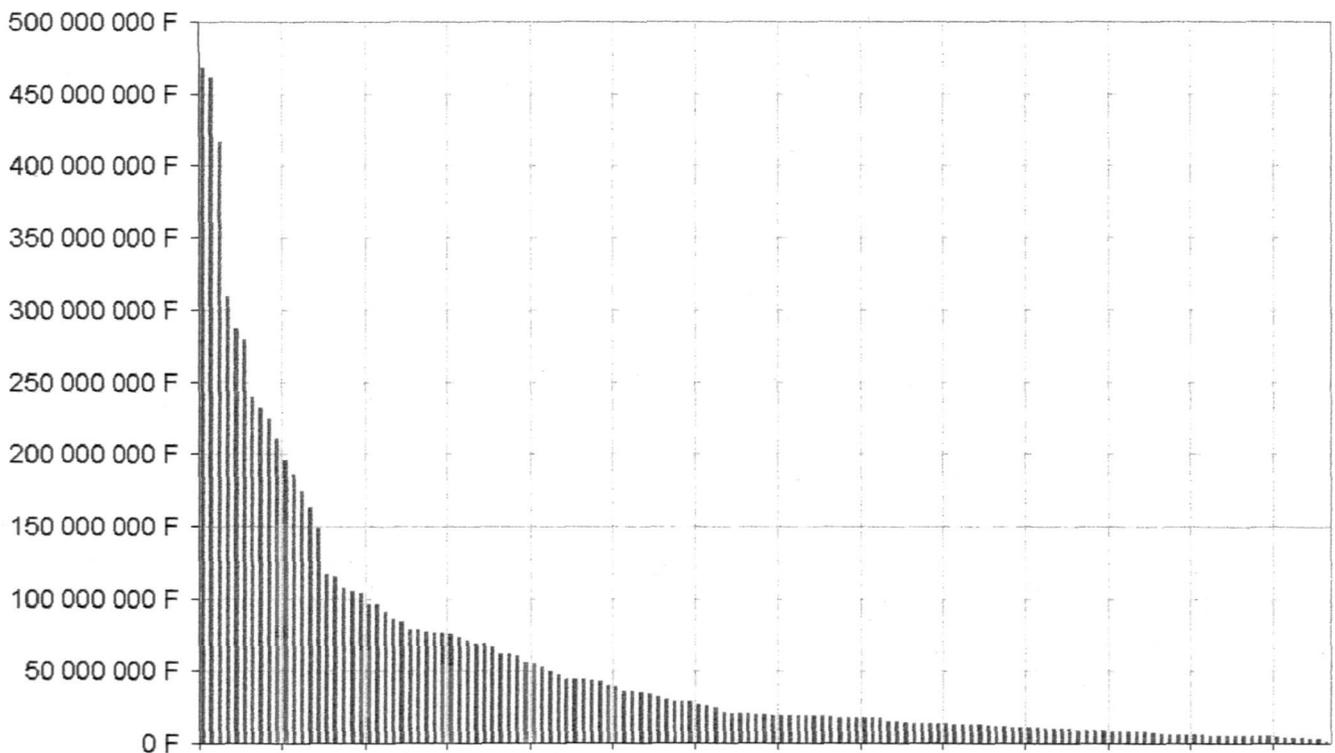
On a représenté sur les diagrammes suivants : la répartition des valeurs à neuf des parties « distribution », « transfert d'eau potable », « transfert et distribution » et « transport d'eau brute »,



la répartition des valeurs à neuf des parties « canalisations », « terrassements », « maîtrise d'œuvre » et « branchements »,



les valeurs à neuf des 145 réseaux de canalisations des services d'alimentation en eau potable du département du Bas – Rhin (hors CUS).



L'estimation ci-dessus doit sans doute être majorée de 20 à 25 % pour tenir compte de la valeur du réseau de la CUS ce qui porterait la valeur à neuf du « réseau départemental » à plus de 11 milliards de francs.