

COMPAGNIE DES EAUX ET DE L'OZONE
4, rue du Général Foy - 75381 PARIS CEDEX 08



n° 14245

DEPARTEMENT DE MEURTHE ET MOSELLE

SYNDICAT DES EAUX
DU LANGINOIS

ETUDE DE DIAGNOSTIC
DU RESEAU DE DISTRIBUTION PUBLIQUE
D'EAU POTABLE

DIRECTION REGIONALE DE NANCY
30, rue du 8° R.A. - 54500 VANDOEUVRE les NANCY

NANCY, OCTOBRE 1989

S O M M A I R E

- I - Objet de l'étude
- II - Rappels - Conception général d'un réseau de distribution d'eau d'une agglomération → les fuites d'eau, cause de gaspillage
- III - Généralités sur le Syndicat
- IV - Les abonnés
- V - Les compteurs
- VI - Le système d'adduction d'eau du Syndicat
- VII - Le réseau de distribution
- VIII - Propositions d'investigations et de travaux
- IX - Conclusions

A N N E X E S

- Inventaire des installations
- Plan du réseau et album des détails

I - OBJET DE L'ETUDE

A la demande du Syndicat des Eaux du LANGINOIS, la C.E.O. présentait, datée du 9 Décembre 1986, une proposition d'étude de diagnostic du réseau de distribution publique d'eau potable, proposition acceptée par la Commune et ayant fait l'objet d'un ordre de service.

Depuis le mois de septembre 1986, le Syndicat des Eaux du LANGINOIS achète son eau en gros au Syndicat des Eaux du TREY SAINT JEAN. Les volumes achetés pèsent lourd sur les finances du Syndicat, la consommation facturée aux abonnés étant pour l'année 1987 guère supérieure à 50% du volume d'eau acheté au Syndicat du TREY.

Cette étude se propose donc, après analyse du fonctionnement actuel et passé du service, de faire les propositions permettant une meilleure gestion des fuites et du comptage ainsi qu'une amélioration du réseau afin de diminuer d'une manière sensible les achats d'eau.

Compte tenu de l'important cheptel la consommation facturée aux abonnés peut paraître sensiblement inférieure à la réalité.

Pour ROGEVILLE la forte augmentation des volumes introduits entre 1987 et 1988 (ou 1989 la valeur est pratiquement identique à 1988), sans augmentation des volumes facturés peut laisser croire qu'une fuite de l'ordre de 0,4 m³/h s'est déclarée non connue. Ce sentiment est conforté par le débit de nuit constaté le 5/10/1989.

Pour TREMBLECOURT, les indices de pertes en m³/h pour 1987 et 1988, comparés au débit de nuit de 0,8 m³/h non explicable par une évidente consommation laissent penser que :

- d'une part une fuite de 0,3 m³/h s'est déclarée en 1988 sur le bourg donc de faible débit,
- d'autre part qu'une fuite de 0,4 m³/h existerait sur le bourg depuis 1987 à moins qu'il s'agisse de consommations nocturnes d'abonnés non comptabilisées par leurs compteurs,
- enfin pour 0,6 m³/h ou 5.250 m³/an des consommations non connues et non incluses dans l'évaluation du sous-comptage du parc existeraient. L'absence de compteur en sortie de réservoir ne permet pas de montrer l'éventualité d'une perte au réservoir par passage au trop plein.

VII-4 - CONCLUSIONS

Les réseaux de ROGEVILLE et TREMBLECOURT ne présentent pas de problèmes particuliers d'exploitation, tant au niveau du nombre de fuites réparées, qu'au niveau de la difficulté de recherche de fuites. Les débits de nuit constatés le 5/10/1989 sont très faibles même si pour une année ils correspondent à une perte estimée à 10.500 m³ soit 25 % des volumes introduits. La protection incendie est satisfaisante sur TREMBLECOURT au niveau du réseau, mais inexistante sur ROGEVILLE.