

SP/AM

DEPARTEMENT DE L'AUBE

> 1975

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE

03323X0005

COMMUNE DE SAINT MARDS EN OTHE

PROGRAMME DE TRAVAUX DE
RENFORCEMENT DU RESEAU
D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

MEMOIRE EXPLICATIF

I - GENERALITES

1-1 - Situation géographique

La commune de SAINT MARDES EN OTHE est située dans le Pays d'Othe à 8 km d'AIX EN OTHE et à 30 km au Sud-Ouest de TROYES.

Elle est desservie par les chemins départementaux n° 374-22-130 et 15.

1-2 - Situation démographique

Au recensement de 1975, la population était de 575 habitants décomposée en 397 habitants agglomérés et 178 habitants épars.

A la population agglomérée, il faut ajouter les résidents secondaires qui peuvent être estimés à 130 personnes environ soit une population totale au bourg de 527 habitants.

1-3 - Situation de l'alimentation en eau potable

La commune de SAINT MARDES EN OTHE possède un ancien réseau puisque celui-ci date de 1844.

A l'origine, l'alimentation des abonnés s'effectuait par un réseau de canalisation alimenté gravitairement par une galerie drainante.

En 1965, la commune a renforcé le réseau en captant la source et en construisant un réservoir semi-enterré ; les travaux portèrent :

- sur la construction d'une station de pompage débitant 20 m³/h,
- sur la construction d'un réservoir semi-enterré de 150 m³,
- sur la mise en place d'une conduite de refoulement et d'une conduite de distribution reliée au réseau existant.

Ce nouveau réservoir a augmenté la pression de service de 2,5 bars, ce qui a nécessité la mise en place d'un réducteur de pression générale à l'entrée du bourg afin de protéger les points bas. En effet, la vétusté des canalisations en fonte (1844) ne permettait pas une augmentation de pression sans risquer de provoquer des fuites sur le réseau.

Actuellement, ce réseau ne permet pas d'assurer dans de bonnes conditions la desserte des abonnés ; de plus, de nombreuses casses apparaissent dues à l'ancienneté des canalisations qu'il convient donc de remplacer.

.../...

II - BUT DU PRESENT PROGRAMME DE TRAVAUX

Le présent programme de travaux développe les dispositions techniques à mettre en oeuvre afin d'améliorer les conditions de desserte des abonnés de SAINT HARDS EN OTHE, c'est-à-dire :

- remplacement des canalisations vétustes par des canalisations de diamètre plus important,
- dépose du réducteur de pression devenu inutile,
- reprise de tous les branchements particuliers avec pose de nouveaux compteurs.

Ce nouveau réseau assurera la protection contre l'incendie à partir de poteaux d'incendie débitant 60 m³/h sous une pression de 6 m minimum.

III - CARACTERISTIQUES DES INSTALLATIONS EXISTANTES

3-1 - Réservoir

- . capacité : 150 m³
- . cote TN : 217,45 m
- . cote plan d'eau : 216,70 m
- . cote radier : 215,45 m

3-2 - Station de pompage

- . débit des pompes : 20 m³/h
- . HMT : 32 m

3-3 - Conduite de refoulement

- . diamètre : 100 mm
- . longueur : 187 ml.

3-4 - Conduite de distribution

- . distance entre le réservoir et l'entrée du bourg : 1 250 m,
- . diamètre de la conduite : 150 mm

Cette conduite ne sera pas modifiée et sera raccordée au nouveau réseau.

Toutes les autres conduites seront remplacées.

.../...