

0335-1X0034
35

VILLE de BAR-sur-AUBE
Alimentation en eau potable
Amélioration du réseau

--o-o-o--

MEMOIRE EXPLICATIF

I/ GENERALITES.

Le réseau d'alimentation en eau potable alimente actuellement les communes de BAR-sur-AUBE, AILLEVILLE et FONTAINE. Il a été également prévu pour le dépannage éventuel de la commune de PROVERVILLE.

Du fait de l'augmentation constante de la population (7892 habitants en 1970, pour 4000 à l'origine du réseau actuel), et en fonction des prévisions d'extension de l'agglomération, il a été établi, en février 1971, une étude d'ensemble de l'amélioration du réseau. Cette étude a été approuvée par le Conseil municipal en Juillet 1971.

Le présent dossier constitue le projet technique définitif, avant mise en adjudication, ou au concours des travaux.

II/ CONDITIONS ACTUELLES de l'ALIMENTATION en EAU POTABLE.

Le puits de captage utilisé actuellement assure un débit d'environ 130 à 150 m³/h. Le débit moyen pompé par jour, en 1970, est de 2163 m³/, ce qui représente environ 17 h de pompage journalier. La station est équipée de 2 groupes débitant, l'un 70 m³/h, l'autre 132 m³/h. Une partie du débit est repris au réservoir principal, pour être stocké au réservoir secondaire qui alimente la partie haute de la Ville.

Le réseau de canalisations en fonte est ancien, surtout au centre de la Ville.

Certains secteurs sont mal desservis, en raison du manque de pression (partie Est de la Ville).

Enfin, la défense contre l'incendie par le réseau ne peut être assurée dans toute la partie Nord, en raison des diamètres trop faibles des canalisations.

III/ BESOINS en EAU et DEBITS de PRELEVEMENT dans la NAPPE.

En tablant sur une consommation journalière de 350 litres/habitant, et par jour, services publics compris, et en tenant compte de l'évolution démographique, on peut considérer que la consommation à prévoir d'ici 1996 sera de 2.100.000 m³/an, $\frac{2.100.000}{365} = 5.753 \text{ m}^3/\text{j} = \text{environ } 320 \text{ m}^3/\text{h}, \text{ pour pompage en } 18 \text{ h.}$

(Le détail de cette estimation figure à l'étude préliminaire soumise au Conseil municipal).

Consommation pour 1970 : 789.475 m³, soient : $\frac{789.475}{365} = 2.163 \text{ m}^3/\text{jour}$
soient 127 m³/h pour un pompage en 17 h.

Le présent projet prévoit le renforcement du réseau par utilisation du nouveau captage.

Dans l'immédiat, le prélèvement par pompage sera la suivant :

- sur puits n° 1 (en service) : 1200 m³/jour pour un pompage en 12 h = 28 l/s
- sur puits n° 2 : 2520 m³/jour pour un pompage en 12 h = 70 l/s.

#1971

IV/ DISPOSITIONS TECHNIQUES ENVISAGEES.

Le réseau d'eau devant être amélioré en partant des données ci-dessus, les équipements à réaliser seront mis en place définitivement, en ce qui concerne les canalisations.

Pour les autres lots, des améliorations peu onéreuses pourront être apportées dans l'avenir, sans qu'il soit besoin, dans l'immédiat, de mettre en place les ouvrages définitifs (pompes, réservoirs, etc..)

a) Principe de fonctionnement du réseau :

Le réseau actuel se divise en deux parties : le réseau haut alimentant uniquement la partie Sud de la Ville (lycée, lotissement Ste-Germaine), et le réseau bas alimentant tout le reste de l'agglomération.

Le réseau bas possède un réservoir de stockage dont l'altitude ne permet pas d'alimenter la partie Est de la Ville (Finition du Siège).

b) Dispositions retenues :

Nous prévoyons, en conséquence, d'alimenter par le réseau haut toutes les zones où la pression est insuffisante, en soulageant ainsi le réseau bas qui assure à peine son service (réservoir de stockage insuffisant).

Par ailleurs, le projet envisage le renforcement du réseau de canalisations dans la partie Nord de la Ville, dans le double but de créer un réseau de défense contre l'incendie, et de permettre, à l'avenir, d'alimenter les extensions qui se feront dans cette zone.

c) Caractéristiques des principaux ouvrages à réaliser :

1) Lot Béton armé :

Agrandissement du réservoir de 300 m³ du réseau haut, par l'adjonction d'une cuve de 500 m³, ce qui portera sa capacité à 800 m³.

2) Lot Canalisations :

Refoulements : 2 canalisations Ø 300 (une par refoulement)

Distribution : vers la zone Est, canalisation de 300 mm, renforcement partie Nord en Ø 150 et 200 mm.

3) Lot Appareils élévatoires :

Maintien d'une pompe de 130 m³/h pour le réseau bas.

Mise en place d'une pompe de 100 m³/h pour le même réseau et de deux groupes identiques à ceux ci-dessus, en secours.

Mise en place de 2 groupes de 80 m³/h, dont un de secours, pour le réseau haut, par utilisation du nouveau puits de captage.

4) Lot Electricité :

Remplacement du transformateur de 63 KVA insuffisant, par un 160 KVA.

5) Lot Traitement des Eaux :

Installation d'appareils de javellisation, suivant la demande du géologue.

V/ DEFENSE contre l'INCENDIE.

A/ Zône Est : Une canalisation Ø 300 mm partant du réservoir haut de Ste-Germaine, alimentera la zone industrielle. Cette canalisation améliorera le débit et la pression des poteaux d'incendie situés sur la canalisation Ø 100 mise en place le long du C.D. 13 de BAR-S-AUBE à FONTAINE, et de ceux situés le long de la R.N. 19 entre le C.D. 13 et le passage supérieur S.N.C.F. en direction de CHAUMONT.

.../...

De plus, il est prévu la fourniture et la pose d'un poteau d'incendie Ø 100 sur la canalisation de 300 devant traverser la zone industrielle. L'usine de la FINITION du SIEGE aura la possibilité de créer un réseau intérieur pour sa propre défense contre l'incendie.

B/ Zône Nord : Le renforcement des canalisations Ø 200 et 150 est prévu dans les artères suivantes :

- rue Beugnot, rue Maréchal Joffre, Bd Gambetta (entre rue Beugnot et Place J.Jaurès), une partie de la rue Gl de Gaulle, prolongement de la rue Gl de Gaulle jusqu'au delà de la ligne S.N.C.F., à proximité immédiate de l'usine de contre-plaqué.

Dans cette zone Nord, il est prévu la fourniture et l'installation de 8 poteaux d'incendie Ø 100 sur canalisations de 150 ou 200 mm, selon le plan d'ensemble ci-joint.

L'emplacement définitif des poteaux d'incendie sera arrêté lors de la réalisation des travaux, en accord avec les services locaux de défense contre l'incendie.

Les poteaux seront du type incongelable, de 100 mm, à raccords normalisés et conformes à la norme française. Ils seront à prise sous coffre, et pourront tous débiter au minimum 60 m³/h avec une pression minimum de 1 Kg.

-:-:-:-0-:-:-:-:-

