

Département de  
Seine & Oise

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE LA FORET DE RAMBOUILLET

Arrondissement  
de Rambouillet

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

SEANCE DU 9 JUILLET 1939.

EXPOSE SOMMAIRE DU PROJET

M. VALLOT, Ingénieur, donne connaissance de l'avan  
projet sommaire qu'il a établi en vue de se rendre compte de  
conditions dans lesquelles se présente l'alimentation en eau  
potable des Communes du Syndicat, aux deux points de vue  
électrique et financier.

BESOINS EN EAU.-

Les Communes intéressées ont les populations ci-  
dessous :

Condé-sur-Vesgres	254	habitants
Adainville	285	"
Granchamp	100	"
La Haute Ville	170	"
Le Tartre Gaudran	15	"
La Boissière Ecole	765	"
Mittainville	290	"
Poigny	272	"
Raizeux	377	"
St-Léger-en-Yvelines	642	"
Les Bréviaires	360	"
Hermeray	575	"
Saint-Hilarion	365	"
Gazeran	<u>591</u>	"

5.061 habitants

Elles peuvent être groupées ainsi qu'il suit :

Groupe Est : Les Bréviaires (360 habitants) avec son instal-  
lation existante.

St-Léger-en-Yvelines et Poigny,  
avec 914 habitants.

Groupe Ouest : Condé-sur-Vesgres, Adainville, Grandchamp, La  
Haute Ville, Le Tartre Gaudran, La Boissière  
Ecole, Mittainville,

avec 1.789 habitants.

Groupe Sud : Hermeray, Raizeux, Saint-Hilarion, Gazeran,  
avec 1.908 habitants.

En estimant, ce qui est large, à 125 litres par habitant les besoins journaliers, y compris l'alimentation en eau du bétail, on constate qu'il faut se procurer :

- 115 mc par jour pour le groupe est,
- 235 mc " " ouest,
- 240 mc " " sud.

On peut trouver toute l'eau nécessaire en exécutant des puits filtrants dans la nappe aquifère existant dans la formation géologique dite des sables de Fontainebleau, qui couvre une grande partie de la région intéressée.

Par prudence, il a été admis qu'il faudrait dix puits captants : deux pour le groupe est, et quatre pour chacun des groupes ouest et sud.

#### ADDUCTION ET DISTRIBUTION DES EAUX.-

Au-dessus des puits de captage seraient édifiés des réservoirs surélevés sur tours, ces dernières étant utilisées comme stations de pompage.

La capacité totale des réservoirs, au nombre de cinq, a été fixée à 950 mètres cubes, soit bien près de deux fois la consommation journalière prévue.

De ces ouvrages partiront les conduites de distribution d'une longueur totale de 97 kilomètres et avec des diamètres de distribution variant de 60 à 100 m/m, en vue d'assurer le service d'eau dans les Communes. Sur ces canalisations, il a été prévu 14 bornes-fontaines, 90 bouches à incendie et 1.200 branchements d'abonnés.

L'ensemble des dépenses à prévoir, tant pour les captages que pour les réservoirs et les stations de pompage serait de 2.900.000 Frs, tandis que les canalisations représenteraient 9.300.000 Frs, soit au total une dépense de 12.200.000 Frs, susceptible de bénéficier des subventions de l'Etat et du Département. L'application des barèmes en vigueur laisserait 28 % à la charge du Syndicat, soit 3.416.000 Frs.

Il convient de signaler que dans ce chiffre sont comprises les dépenses afférentes à la construction de 1.200 branchements d'abonnés pour la partie comprise entre les conduites de rues et l'aplomb des propriétés particulières. Il y aurait avantage, pour avoir un grand nombre d'abonnements, à ce que le Syndicat fasse également l'avance aux

usagers, du montant des travaux et fournitures nécessaires jusqu'au compteur inclus. Ces frais, non subventionnables, seraient d'environ 640.000 Frs pour les 1.200 branchements prévus.

Le Syndicat aurait, dans ces conditions, à couvrir une dépense globale de 4.056.000 Frs.

#### EXAMEN FINANCIER.-

M. SAUVANET, Ingénieur, expose à l'Assemblée les conditions dans lesquelles paraît devoir se présenter l'exploitation du réseau de distribution, tel que l'a conçu M. VALLOT.

Il fait tout d'abord ressortir que sur une population totale de 5.061 habitants, les canalisations à pression permettront de desservir environ 4.800 habitants représentant sensiblement 1.600 ménages. Le fait d'avancer aux usagers les dépenses relatives à leurs branchements, comme il est envisagé par le Syndicat, aura pour conséquence d'augmenter très notablement le nombre des abonnés. Il a été vérifié dans les Communes voisines de celles à desservir, ainsi que dans plusieurs autres régions, qu'on pouvait compter qu'environ 80 % des ménages prendraient l'eau à domicile. Divers exemples sont donnés, et notamment celui du grand Syndicat Intercommunal des Yvelines, limitrophe de celui de la Fofêt de Rambouillet où, sur une population susceptible d'être desservie de 12.580 habitants représentant environ 4.200 ménages, il a été souscrit 3.500 abonnements, soit 82 % des ménages. Le chiffre de 1.200 admis par M. VALLOT et qui représente seulement 75 % des ménages, sera donc facilement atteint. Quant à la consommation annuelle elle s'accroîtra d'année en année, mais il est prudent de considérer qu'elle ne sera guère que de 80 m<sup>3</sup> en moyenne par abonné, pendant un certain temps. Cela représente 73 litres par habitant et par jour au lieu des 125 litres admis, pour déterminer la quantité d'eau à trouver dans les captages.

Les charges annuelles nécessitées par le Service des Eaux seront constituées par les annuités des emprunts que le Syndicat sera amené à réaliser, par les charges d'exploitation et aussi par les réserves à constituer pour assurer le bon entretien des installations et leur renouvellement périodiques.

Les emprunts du Syndicat seront effectués en tenant compte des dispositions légales actuelles - pour partie (200.000 Frs par Commune) au Crédit Agricole à 3 % d'intérêt, et le reste au Crédit Foncier, par exemple, à 5 % d'intérêt. L'annuité d'intérêt et d'amortissement en 30 ans sera de 5.10 % pour la première partie et de 6.50 % environ pour la

deuxième, c'est à dire :

- 2.800.000 Frs à 5.10 % = 142.800 Frs
  - 1.256.000 Frs à 6.50 % = 81.640 Frs
- 224.440 Frs, soit :
- 225.000 Frs environ.

Les frais d'exploitation seront les suivants : un agent syndical chargé d'assurer le fonctionnement des installations et le relevé des compteurs (24.000 Frs), achat de force motrice pour le pompage de l'eau (120.000 mc à 0 f,20, soit 24.000 Frs), frais divers : impôts, assurances, huile, chiffons, réparations courantes (12.000 Frs), soit au total 60.000 Frs.

- Les réserves à constituer pour entretien et renouvellement des installations calculées aux taux résultant des constatations faites dans de très nombreuses installations, ressortiront annuellement à 75.000 Frs, en y comprenant les branchements particuliers jusqu'au compteur inclus.

Le Syndicat, qu'il exploite directement son réseau ou qu'il en confie l'exploitation à un concessionnaire, aura donc à supporter annuellement, directement ou indirectement, environ 360.000 Frs. (225.000 + 60.000 + 75.000).

Le remboursement annuel par les abonnés du montant de leur branchement, représentera à raison de 45 Frs par abonné, une recette annuelle de  $1.200 \times 45 = 54.000$  Frs.

Si l'on admet de comprendre 30 mc d'eau dans le prix de l'abonnement annuel, l'ensemble des abonnés paraît devoir consommer environ  $80 - 30 = 50 \times 1.200$  soit 60.000 mc supplémentaires dont le prix peut facilement être fixé à 2 Fr,75 le mètre cube. C'est une nouvelle recette annuelle de 165.000 Frs qui sera faite de ce côté.

Le complément des charges annuelles  $360.000 - (165.000 + 54.000)$  soit 141.000 Frs, peut être couvert par un prix d'abonnement d'environ 120 Frs, comprenant l'entretien du branchement et du compteur et la fourniture de 30 mc d'eau.

Si ces prévisions se réalisent, les budgets communaux qui auront à garantir, au prorata du nombre des habitants, le montant des annuités des emprunts du Syndicat, n'auront pratiquement aucune charge à supporter.

L'un des délégués des communes représentées à la réunion ayant émis la crainte que le nombre de 1.200 abonnés ne puisse être atteint, il a été décidé que les charges et

Les recettes seraient chiffrées avec cette éventualité : par exemple 50 % des ménages abonnés, soit 800 abonnés au lieu de 1.200.

Les emprunts seraient réduits du coût des 400 branchements supprimés, soit, déduction faite des subventions, de 286.000 Frs, c'est à dire d'une annuité de 18.600 Frs.

Les charges d'exploitation seraient diminuées d'environ 10.000 Frs et les frais d'entretien et de renouvellement d'environ 8.000 Frs.

Les charges annuelles seraient ainsi ramenées à 323.400 Frs.

Les recettes provenant des remboursements de branchements tomberaient à  $800 \times 45$ , soit 36.000 Frs. Les mètres cubes supplémentaires pourraient alors être vendus 3 Frs, (le prix actuel au Syndicat des Yvelines est de 3Fr,10 compte tenu des index économiques) et rapporteraient annuellement  $50 \times 800 = 40.000$  à  $3 \text{ Frs} = 120.000$  Frs.

Les abonnements pourraient être comptés 145 Frs par an et rapporteraient annuellement 116.000 Frs.

Il resterait ainsi dans cette éventualité bien peu vraisemblable 51.400 Frs par an à la charge de l'ensemble des budgets municipaux, soit 10 Frs par habitant et par an. Une commune de 300 habitants aurait à inscrire à son budget une somme de 3.000 Frs environ. Cette charge se réduirait d'ailleurs au fur et à mesure de l'augmentation du nombre des branchements particuliers.

Mais M.M. VALLOT et SAUVANET estiment, par expérience, que dès l'origine il y aura bien au voisinage de 1.200 abonnés. C'est plutôt la consommation moyenne par abonné qui pourrait, au début, être inférieure au chiffre admis.

Si le nombre de mètres cubes supplémentaires descendait à 40.000 (au lieu de 60.000) le déficit à couvrir par les budgets municipaux, avec le mètre cube à 3 Frs, serait plutôt inférieur à celui envisagé ci-dessus, mais les constatations faites dans un grand nombre de communes permettent d'escompter assez rapidement arriver au chiffre de consommation admis, soit 80 mc, en moyenne, par an et par abonné

Ce serait donc en tous cas pendant une période assez courte que les budgets municipaux auraient à prendre en charge une partie, d'ailleurs faible, des annuités des emprunts du Syndicat./.