

CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE

Séance du 7 Juillet 1972

VILLE DE BAR SUR AUBEExtension du réseau d'alimentation en eau potable

M. le Directeur départemental de l'Action Sanitaire et Sociale, Rapporteur M. GUBLIN, Inspecteur, donne lecture du rapport reproduit ci-après :

Le réseau d'alimentation en eau potable de la Ville de BAR SUR AUBE et des communes d'AILLEVILLE et FONTAINE, avec dépannage occasionnel de PROVERVILLE, dessert une population de 7892 habitants, alors qu'il avait été prévu pour 4000 habitants.

Il en résulte que le captage est exploité à la limite de ses possibilités, alors que certains secteurs sont mal desservis, en raison du manque de pression (partie Est de la ville) et que la défense contre l'incendie ne peut être assurée dans toute la partie Nord, du fait du diamètre insuffisant des canalisations.

Le projet présenté, tablant sur une consommation journalière de 350 litres par h/j, services publics compris, et tenant compte de l'évolution démographique, fixe à 5753 m<sup>3</sup>/j la consommation à prévoir d'ici à 1996. Il envisage, pour y parvenir, de renforcer le réseau par un nouveau puits creusé dans la plaine alluviale de l'Aube.

Le Géologue Officiel chargé de l'étude hydrogéologique, après avoir envisagé plusieurs solutions, s'est arrêté au projet actuel, qui correspond à l'utilisation de la plus importante ressource en eau de la région et qui consiste à creuser un puits d'adduction à 300 mètres à l'mont du puits actuel et à 80 mètres de la rivière l'Aube.

Considérant que la plaine alluviale est presque entièrement inondable, il a estimé que les installations devront avant tout comporter une protection contre les crues, prévue de telle sorte que les eaux d'inondation ne puissent pénétrer dans le puits d'adduction.

Le puits de 3 m de diamètre a été creusé à 4 m de profondeur et prolongé par un puisard cimenté de 1.90 m. Un drain perpendiculaire à l'axe de la vallée a été creusé sur 15 mètres. Une margelle de 1.70 m a été installée pour la protection contre les inondations.

Lors des essais effectués le 23 Novembre 1970, le débit a été poussé à 400 m<sup>3</sup>/h pour commencer, puis ramené à 250 m<sup>3</sup>/h. Après 22 heures de pompage, le niveau dynamique s'est établi à 1.10 m au-dessous du niveau statique, lequel se trouve à 2.40 m du niveau du sol.

Le Géologue a fixé les périmètres de protection de la façon suivante :

Périmètre de protection immédiate : ce périmètre englobe tous les points situés à moins de 40 mètres du puits. Les terrains inclus seront acquis en toute propriété et interdits à tous parcours, sauf raisons de service. Il n'y sera fait apport d'aucun résidu ou détritrus quels qu'ils soient et notamment d'aucun engrais naturel ou artificiel ou d'herbicide.

.../...

juillet 1972

Périmètre de protection rapproché : ce périmètre englobera tous les points situés à moins de 100 mètres du puits. A l'intérieur de ce périmètre, il ne pourra être construit aucun édifice, creusé aucun puits ou puitsard ou carrière, ni épandre d'eaux usées. Il n'y sera constitué aucun dépôt d'engrais, mais ceux-ci pourront être épandus dans les conditions habituelles de culture.

Périmètre de protection éloigné : ce périmètre englobera tous les points situés sur la même rive de l'Aube que le captage et à moins de 200 mètres de celui-ci. A l'intérieur de ce périmètre, il ne pourra être rejeté dans le sol d'eaux usées quelles qu'elles soient. Celles en provenance des habitations qui pourraient être construites seront évacuées par conduite étanche à l'intérieur de ce périmètre. Les seuls réservoirs à hydrocarbures qui pourraient y être autorisés sont ceux à usage domestique concernant les maisons qui y seraient construites. Les carrières qui seraient ouvertes dans ce périmètre ne pourront être remblayées qu'avec des produits naturels, tels que limons superficiels, à l'exclusion de tous déchets ou détritiques ; les plans d'eau qui pourraient apparaître dans les carrières seront protégés contre le ruissellement des eaux superficielles, ces conditions devant être appliquées à toutes les carrières ayant une partie de leurs plans d'eau dans ce secteur.

Dans ces conclusions, le Géologue estime qu'en pays calcaire, des pollutions sont toujours possibles et qu'il faudra prévoir une installation de traitement de l'eau.

Les analyses qui ont été pratiquées par le service de contrôle des Eaux de la Préfecture de PARIS, les 21 Septembre 1970 et 25 Novembre 1971 ont donné des résultats satisfaisants et les conclusions du Directeur de ce Laboratoire sont les suivantes :

21 Septembre 1970 :

- 1 - eau de minéralisation moyenne, bicarbonatée et de bonne qualité bactériologique ;
- 2 - l'eau de l'ancien puits a des caractéristiques identiques à celles du nouveau puits.

25 Novembre 1971 :

- 1 - eau de minéralisation moyenne présentant des caractéristiques physico-chimiques voisines de celles de l'analyse du 21 Septembre 1970 ;
- 2 - eau de bonne qualité bactériologique lors des prélèvements.

Il convient de noter que l'eau du captage actuel est toujours de très bonne qualité, alors qu'elle ne subit aucun traitement.

En dehors du nouveau puits de captage, les ouvrages à réaliser sont :

- l'agrandissement du réservoir actuel de 300 m<sup>3</sup> par l'adjonction d'une cuve de 500 m<sup>3</sup>, qui portera sa capacité à 800 m<sup>3</sup> ;
- mise en place d'une pompe supplémentaire de 100 m<sup>3</sup>/h pour le réseau bas et de 2 groupes en secours pour ce réseau ;
- mise en place de 2 groupes de 80 m<sup>3</sup>, dont un de secours pour le réseau

haut, qui sera alimenté par le nouveau captage ;

- installation d'un appareil de stérilisation à la demande du Géologue ;
- différentes canalisations pour la défense contre l'incendie.

En conclusion, ce projet de création d'un second puits de captage dans les alluvions de la rivière l'Aube doit permettre de fournir très facilement le volume d'eau nécessaire et ne doit pas soulever de difficultés du point de vue de la qualité, si les prescriptions applicables aux zones de protection sont respectées. C'est pourquoi, je propose au Conseil départemental d'Hygiène de donner un avis favorable au projet que je lui ai exposé.

°  
° °

Régulièrement convoqué, conformément à l'article 13 - 5° alinéa du décret n° 64-303 du 1er Avril 1964, M. le Maire de BAR SUR AUBE n'a pas jugé opportun de présenter un complément d'information.

°  
° °

Après délibération, le Conseil départemental d'Hygiène émet un avis favorable au projet présenté.

## DIRECTION DE L'ACTION SANITAIRE ET SOCIALE

ANCIEN ÉVÊCHÉ  
PLACE SAINT-PIERRE  
10 TROYES  
TÉL. (25) 48-52-00

LE .....19

RÉF. ....

A RAPPELER DANS TOUTE  
CORRESPONDANCE ULTÉRIEURE

CONSEIL D'HYGIENE DEPARTEMENTAL

Ville de BAR SUR AUBE - Extension du réseau  
d'alimentation en eau potable

Le réseau d'alimentation en eau potable de la Ville de BAR SUR AUBE et des communes d'AILLEVILLE et FONTAINE, avec dépannage occasionnel de PROVERVILLE, dessert une population de 7 892 habitants, alors qu'il avait été prévu pour 4000 habitants.

Il en résulte que le captage est exploité à la limite de ses possibilités, alors que certains secteurs sont mal desservis, en raison du manque de pression (partie Est de la ville) et que la défense contre l'incendie ne peut être assurée dans toute la partie Nord, du fait du diamètre insuffisant des canalisations.

Le projet présenté, tablant sur une consommation journalière de 350 litres par h/j, services publics compris, et tenant compte de l'évolution démographique, fixe à 5 753 m<sup>3</sup>/J la consommation à prévoir d'ici à 1996. Il envisage, pour y parvenir, de renforcer le réseau par un nouveau puits creusé dans la plaine alluviale de l'Aube.

Le Géologue Officiel chargé de l'étude hydrogéologique, après avoir envisagé plusieurs solutions, s'est arrêté au projet actuel, qui correspond à l'utilisation de la plus importante ressource en eau de la région et qui consiste à creuser un puits d'adduction à 300 mètres à l'amont du puits actuel et à 80 mètres de la rivière l'Aube.

Considérant que la plaine alluviale est presque entièrement inondable, il a estimé que les installations devront avant tout comporter une protection contre les crues, prévue de telle sorte que les eaux d'inondation ne puissent pénétrer dans le puits d'adduction.

Le puits de 3 m de diamètre a été creusé à 4 m de profondeur et prolongé par un puisard cimenté de 1.90 m. Un drain perpendiculaire à l'axe de la vallée a été creusé sur 15 mètres. Une margelle de 1.70 m a été installée pour la protection contre les inondations.

Lors des essais effectués le 23 Novembre 1970, le débit a été poussé à 400 m<sup>3</sup>/H pour commencer, puis ramené à 250 m<sup>3</sup>/h. Après 22 heures de pompage, le niveau dynamique s'est établi à 1.10 m au-dessous du niveau statique, lequel se trouve à 2.40 m du niveau du sol.

.../...

> NOV. 1971

Le Géologue a fixé les périmètres de protection de la façon suivante :

Périmètre de protection immédiate : ce périmètre englobe tous les points situés à moins de 40 mètres du puits. Les terrains inclus seront acquis en toute propriété et interdits à tous parcours, sauf raisons de service. Il n'y sera fait apport d'aucun résidu ou détritius quels qu'ils soient et notamment d'aucun engrais naturel ou artificiel ou d'herbicide.

Périmètre de protection rapprochée : ce périmètre englobera tous les points situés à moins de 100 mètres du puits. A l'intérieur de ce périmètre, il ne pourra être construit aucun édifice, creusé aucun puits ou puisard ou carrière, ni épandre d'eaux usées. Il n'y sera constitué aucun dépôt d'engrais, mais ceux-ci pourront être épandus dans les conditions habituelles de culture.

Périmètre de protection éloignée : ce périmètre englobera tous les points situés sur la même rive de l'Aube que le captage et à moins de 200 mètres de celui-ci. A l'intérieur de ce périmètre, il ne pourra être rejeté dans le sol d'eaux usées quel'elles soient. Celles en provenance des habitations qui pourraient être construites seront évacuées par conduite étanche à l'intérieur de ce périmètre. Les seuls réservoirs à hydrocarbures qui pourraient y être autorisés sont ceux à usage domestique concernant les maisons qui y seraient construites. Les carrières qui seraient ouvertes dans ce périmètre ne pourront être remployées qu'avec des produits naturels, tels que limons superficiels à l'exclusion de tous déchets ou détritius ; les plans d'eau qui pourraient apparaître dans les carrières seront protégés contre le ruissellement des eaux superficielles, ces conditions devant être appliquées à toutes les carrières ayant une partie de leurs plans d'eau dans ce secteur.

Dans ces conclusions, le Géologue estime qu'en pays calcaire, des pollutions sont toujours possibles et qu'il faudra prévoir une installation de traitement de l'eau.

Les analyses qui ont été pratiquées par le service de contrôle des Eaux de la Préfecture de PARIS, les 21 Septembre 1970 et 25 Novembre 1971 ont donné des résultats satisfaisants et les conclusions du Directeur de ce Laboratoire sont les suivantes :

21 Septembre 1970 :

- 1 - eau de minéralisation moyenne, bicarbonatée et de bonne qualité bactériologique ;
- 2 - l'eau de l'ancien puits a des caractéristiques identiques à celles du nouveau puits.

25 Novembre 1971 :

- eau de minéralisation moyenne présentant des caractéristiques physico-chimiques voisines de celles de l'analyse du 21 Septembre 1970 ;

.../...

- eau de bonne qualité bactériologique lors des prélèvements.

Il convient de noter que l'eau du captage actuel est toujours de très bonne qualité, alors qu'elle ne subit aucun traitement

En dehors du nouveau puits de captage, les ouvrages à réaliser sont :

- l'agrandissement du réservoir actuel de 300 m<sup>3</sup> par l'adjonction d'une cuve de 500 m<sup>3</sup>, qui portera sa capacité à 800 m<sup>3</sup> ;
- mise en place d'une pompe supplémentaire de 100 m<sup>3</sup>/h pour le réseau bas et de deux groupes en secours pour ce réseau ;
- mise en place de 2 groupes de 80 m<sup>3</sup>, dont un de secours pour le réseau haut, qui sera alimenté par le nouveau captage ;
- installation d'un appareil de stérilisation à la demande du Géologue ;
- différentes canalisations pour la défense contre l'incendie.

En conclusion, ce projet de création d'un second puits de captage dans les alluvions de la rivière l'Aube doit permettre de fournir très facilement le volume d'eau nécessaire et ne doit pas soulever de difficultés du point de vue de la qualité, si les prescriptions applicables aux zones de protection sont respectées. C'est pourquoi, je propose au Conseil départemental d'Hygiène de donner un avis favorable au projet que je lui ai exposé.

PRÉFECTURE  
DE BAR-SUR-AUBE

0335-40035  
REPUBLICQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT DE L'AUBE  
DIRECTION DE L'AGRICULTURE  
14 NOV 1972  
DESTINATAIRE:

9/11/72  
Ville de BAR-sur-AUBE

Déclaration d'utilité publique

Travaux de renforcement du réseau  
d'alimentation en eau potable et  
utilisation d'un nouveau captage

Dérivation par pompage d'eaux souterraines

ARRÊTÉ n° 72-446

LE SOUS-PREFET de BAR-sur-AUBE,

- VU, l'article 113 du Code rural sur la dérivation des eaux non domaniales;
- VU, le code de l'Administration communale et notamment ses articles 141 et 152;
- VU, la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la pollution;
- VU, les articles L 20 et L 20 - 1 du Code de la Santé publique;
- VU, le décret n° 67-1093 du 15 décembre 1967 portant règlement d'administration publique pris pour l'application de l'article L 20 du code de la Santé publique;
- VU, l'ordonnance n° 58-997 du 23 Octobre 1958 portant réforme des règles relatives à l'expropriation pour cause d'utilité publique et le décret n° 59-701 du 6 juin 1959 portant règlement d'administration publique relatif à la procédure d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique;
- VU, l'arrêté préfectoral portant délégation de signature au Sous-Préfet de BAR-sur-AUBE;
- VU, la délibération du Conseil Municipal de BAR-sur-AUBE en date du 28 Avril 1972 adoptant le projet et portant engagement d'indemniser les usagers des eaux éventuellement lésés par la dérivation des eaux;
- VU, l'avis favorable du Conseil départemental d'hygiène, en date du 7 Juillet 1972;
- VU, l'avant-projet de travaux d'amélioration du réseau d'alimentation en eau potable à entreprendre par la commune de BAR-sur-AUBE et notamment le plan des lieux;
- VU, le dossier de l'enquête à laquelle il a été procédé conformément à son arrêté du 2 août 1972 dans les communes de BAR-sur-AUBE et FONTAINE, en vue de la déclaration d'utilité publique des travaux;
- VU, l'avis du Commissaire-enquêteur;
- VU, le rapport de l'Ingénieur en Chef, Directeur départemental de culture sur les résultats de l'enquête;
- Considérant que l'avis du Commissaire-enquêteur est favorable;

ARRETE :

Article 1er : Sont déclarés d'utilité publique les travaux à entreprendre par la commune de BAR-sur-AUBE en vue de l'amélioration de son réseau d'alimentation en eau potable.

Article 2 : La commune de BAR-sur-AUBE est autorisée à dériver une partie des eaux souterraines recueillies par un puits, exécuté sur son territoire, dans la plaine alluviale de l'Aube.

Article 3 : Conformément à l'engagement pris par le Conseil Municipal dans sa séance du 28 Avril 1972, la commune devra indemniser les usiniers, irrigants et autres usagers des eaux de tous dommages qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la dérivation des eaux.

Article 4 : Il sera établi autour du puits :

1°) un périmètre de protection immédiate - Ce périmètre devra englober tous les points situés à moins de 40 mètres de l'axe du puits. Le terrain correspondant sera clôturé et interdit à tout parcours, sauf raisons de service. A l'intérieur de ce périmètre, il ne peut être apporté aucun élément étranger, notamment aucun engrais, aucun désherbant.

2°) un périmètre de protection rapprochée - Ce périmètre devra englober tous les points situés à moins de 100 mètres des captages; dans ce périmètre seront interdits :

- le forage des puits, l'exploitation des carrières, l'ouverture et le remblaiement des excavations;
- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques quels qu'ils soient;
- le déversement dans le sol d'eaux usées, quelles qu'elles soient;
- la pratique du camping;
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques ou d'eaux usées de toute nature;
- l'établissement de toute construction superficielle ou souterraine à usage d'habitation ou autre;
- l'emploi des engrais chimiques ou naturels ne sera toléré qu'à condition qu'ils soient utilisés en quantité modérée conforme aux usages locaux, et qu'il n'en soit constitué aucun dépôt.

3°) un périmètre de protection éloignée - Ce périmètre englobera tous les points situés à moins de 200 mètres du captage. Dans ce périmètre seront interdits les dépôts d'ordures ménagères, immondices, détritiques, déchets industriels ou agricoles, matériaux de démolition, le déversement dans le sol d'eaux usées de toute nature. Sont également interdits le forage des puits, l'exploitation des carrières, l'ouverture et le remblaiement des excavations.

Les constructions ne seront éventuellement autorisées que sous réserve d'une application très stricte du règlement sanitaire départemental.

Dans ce périmètre sont interdits le forage de puits, l'exploitation de carrières, sablières, etc..., l'installation de canalisations, réservoirs et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, à l'exception des réservoirs ou canalisations de faible capacité ou débit, à usage domestique.

- Article 5 : Le maire de la commune de BAR-sur-AUBE est autorisé à acquérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, en vertu de l'ordonnance n° 58-997 du 23 octobre 1958, les terrains nécessaires à la réalisation du projet.
- Article 6 : La présente déclaration d'utilité publique sera considérée comme nulle et non avenue si les expropriations à effectuer éventuellement pour l'exécution des travaux ne sont pas accomplies dans le délai de deux ans à compter de ce jour.
- Article 7 : M. le Maire de BAR-sur-AUBE, M. l'Ingénieur en Chef, Directeur départemental de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont ampliation sera également adressée à M. le Président du Syndicat départemental des distributions d'eau de l'Aube, à M. l'Ingénieur en chef, chargé du Service hydraulique et à M. le Directeur départemental de l'Action sanitaire et sociale.

BAR-sur-AUBE, le 9 Novembre 1972.

Pour ampliation,  
LE SECRETAIRE en CHEF DELEGUE,

LE SOUS-PREFET,

signé : H. HEUZE

