

03041X0002
44

Commune de BLECOURT

HAUTE MARNE

Avis géologique réglementaire
préalable au captage d'une source
pour le renforcement
de l'alimentation en eau potable du village

89.52.HPP.1003

NOVEMBRE 1989

Par D. BOUTON

Hydrogéologue Agréé
en matière d'eau et d'hygiène publique
pour le département de la HAUTE MARNE

BOUTON (15.11.1989)

A V A N T - P R O P O S

La commune de BLECOURT compte 130 habitants, elle connaît en période de sécheresse un manque d'eau, ce qui conduit à limiter sensiblement la consommation.

A proximité du captage actuel existe une zone de source que la commune envisage de captée pour renforcer l'alimentation en eau potable du village.

La réalisation d'une fosse à la pelle mécanique montre un niveau d'eau à 1 m de profondeur, les tests de débit permettent d'envisager une production de l'ordre de quelques mètres cubes par heure en basses eaux, ce qui est compatible avec le renforcement de la production nécessaire à la demande.

Conformément à la circulaire du 15 mars 1962 relative aux instructions générales concernant les eaux d'alimentation et au décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles, je me suis rendu sur les lieux le 25 octobre 89 pour une visite des aménagements existants et du site du futur captage afin de compléter le dossier technique et étudier la vulnérabilité de la zone captée.

J'étais accompagné par

- Monsieur JACQUEMIN géologue départemental
- Monsieur chargé des installations

I - SITUATION ACTUELLE

I.1. Description des installations existantes.

La commune de BLECOURT située à une dizaine de kilomètres au SUD-OUEST de JOINVILLE compte actuellement 130 habitants. Elle s'alimente en eau potable à partir de la source de la FONTAINE DE LA VIERGE captée en bordure de la route départementale D 217 à 1,5 km environ à l'EST du village sur le territoire de la commune de MUSSEY-SUR-MARNE.

L'eau est dirigée de la source, gravitairement vers une bêche de reprise distante de 20 m ; elle est ensuite refoulée vers un réservoir semi-enterré de 160 m³ construit en bordure du CD 217 au lieu-dit le "Cul du Leu" à 500 m du village (cote 325 m environ).

La consommation moyenne journalière est de l'ordre de 55 à 60 m³.

Le débit de la source se limite en étiage normal à 40m³/j, il atteignait seulement 22 m³/j en 1976.

I.2 Origine de la ressource : commentaire de la carte géologique au 1/50000ème de Doulaincourt.

A l'Est de BLECOURT en direction de la vallée de la Marne débutent les formations calcaires du PORTLANDIEN, qui coiffent le coteau marno-calcaire des formations du KIMMERIDGIEN. Cette entité morphologique est connue sous le nom de "LA CÔTE DES BARS".

Le plateau monoclinal à pendage dirigé vers l'Ouest-Nord-Ouest est affecté par deux failles parallèles de direction Nord 20° Est qui encadrent les villages de BLECOURT et FERRIERES ET LA FOLIE.

Cette portion de plateau correspond à une zone effondrée sur une hauteur d'une dizaine de mètres ou subsistent des lambeaux argilo-sableux du CRETACE INFÉRIEUR ; recouvrant les calcaires du JURASSIQUE SUPÉRIEUR.

A l'affleurement les bancs calcaires du KIMMERIDGIEN SUPÉRIEUR sont aquifères. Ils reposent sur les niveaux marneux au contact desquels se forme une ligne de sources de débordement. La " Fontaine de la Vierge" captée pour la commune de BLECOURT fait partie de cette entité géomorphologique et constitue l'un des exutoires de cet aquifère.

Remarque :

Les bancs calcaires du PORTLANDIEN et les colluvions sur pente sont susceptibles de participer de façon notable à l'alimentation de ces sources.

II - PROJET DE RENFORCEMENT DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE :

II.1 Description du projet.

Devant l'insuffisance chronique du débit de la source de la " Fontaine de la Vierge " en étiage, et compte tenu des résultats fructueux des prospections effectuées aux cours des derniers mois, la commune envisage de créer un nouveau captage de source, en bordure du CD 217, en face de l'émergence captée actuellement.

Selon les informations recueillies au cours de l'enquête de terrain, l'eau est contenue dans les colluvions à 1 m de profondeur environ. L'eau sera captée par une mise en place de drains débouchant sur un récep-

tacle, puis dirigée gravitairement dans le réceptacle de la "Fontaine de la Vierge," ou vers la bêche de reprise.

II.2 Qualité de l'eau, protection, environnement :

L'eau captée à la " Fontaine de la Vierge " est de bonne qualité, compte tenu de la proximité du futur projet, et de la sollicitation du même niveau aquifère ; Cet état devrait être maintenu.

Le secteur est circonscrit dans un massif boisé exempt de toute activité humaine, il bénéficie d'un environnement dans la zone d'alimentation tout à fait propice à la sauvegarde de la qualité de l'eau, vis à vis des pollutions diffuses.

Dans la zone d'emprunt des drains qui seront mis en place, le déboisement devra être effectué et la protection contre les infiltrations renforcée par un corroi d'argile compactée épais de 50 cm environ.

III - CONCLUSION :

Compte tenu des caractéristiques du projet évoqué, de la qualité de l'eau et de l'environnement, j'émet un avis favorable au renforcement de production d'eau potable pour l'alimentation de la commune de BLECOURT à partir du captage de la source située à proximité de la "Fontaine de la Vierge."

Lorsque ces travaux auront été exécutés, un contrôle des débits et de la qualité de l'eau, complétera le dossier technique de l'ensemble de ces installations de captage, afin de procéder à la définition des périmètres de protection.

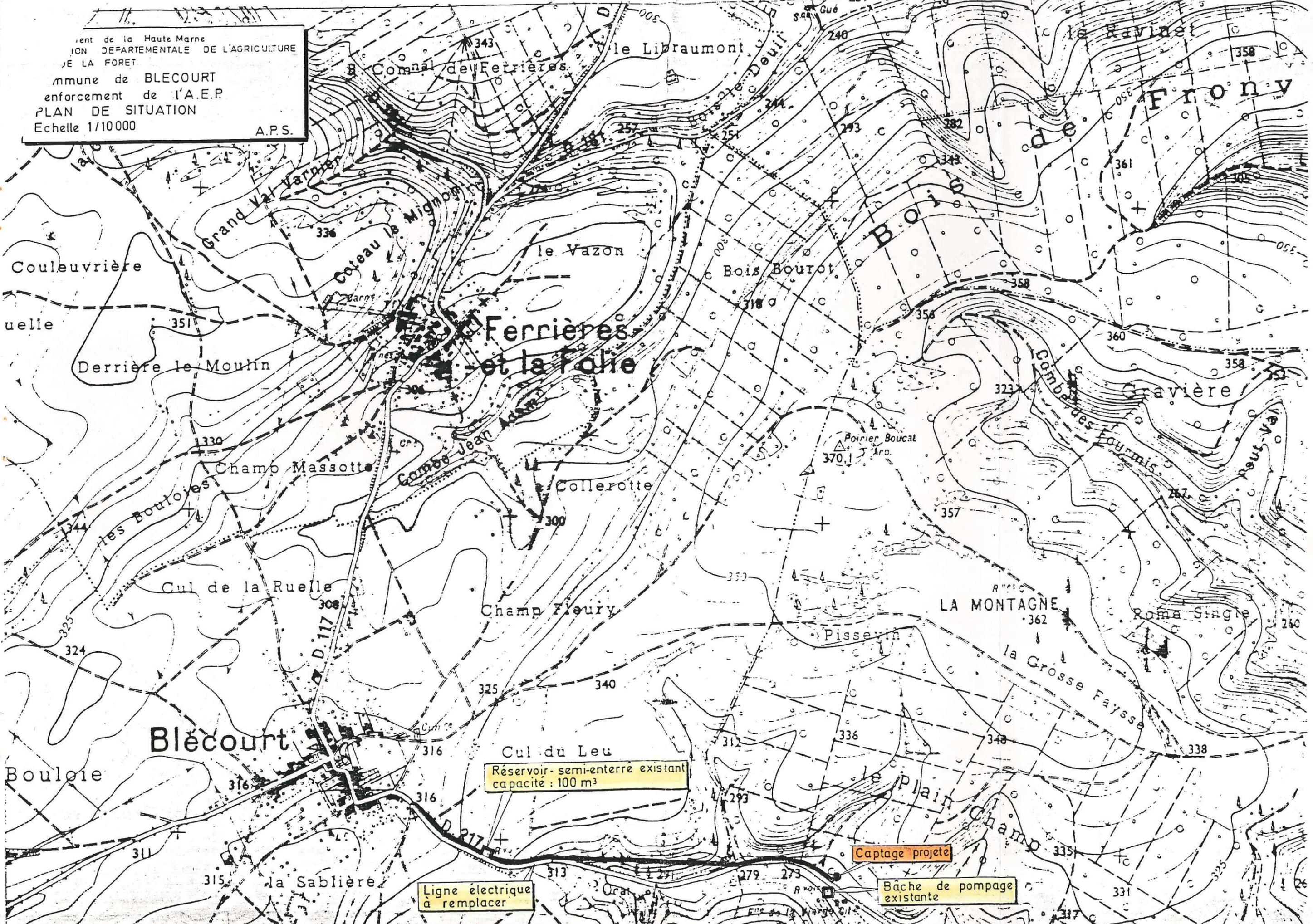
Fait à Châlons sur Marne,
le 15 Novembre 1989



l'Hydrogéologue Agréé

D. BOUTON

Département de la Haute Marne
 SERVICE DÉPARTEMENTAL DE L'AGRICULTURE
 ET DE LA FORÊT
 Commune de BLECOURT
 renforcement de l'A.E.P.
 PLAN DE SITUATION
 Echelle 1/10000
 A.P.S.



Réservoir - semi-enterré existant
capacité : 100 m³

Ligne électrique
à remplacer

Captage projeté

Bâche de pompage
existante