



INSTITUT DES SCIENCES DE LA TERRE

DE L'UNIVERSITÉ DE DIJON

6, BOULEVARD GABRIEL - 21000 - DIJON

2

RAPPORT COMPLEMENTAIRE CONCERNANT LA DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES PUITS D'IS-SUR-TILLE

Un rapport hydrogéologique a été établi par mes soins le 26 Avril 1972. Il contient la définition des différents périmètres de protection de l'actuel puits d'Is-sur-Tille.

Les besoins en eau de la commune nécessitent le fonçage d'un nouveau puits.

Un forage de reconnaissance a été effectué dans l'angle SW du périmètre de protection immédiate, à 32 m du puits existant.

Les résultats obtenus permettent aux services du Génie Rural d'envisager l'implantation d'un nouveau puits à cet endroit. Une nouvelle définition des périmètres de protection, englobant les deux ouvrages, est donc proposée. Elle tient compte des données de la campagne de prospection.

Données hydrogéologiques :

Le sondage de Mirvelle confirme la profondeur de la nappe phréatique et l'épaisseur des alluvions grossières. Par contre, l'épaisseur des formations limoneuses superficielles est nettement plus épaisse que ce qui avait été soupçonné : la puissance de ces limons varie donc rapidement d'un point à l'autre comme le confirme l'observation de la berge de la rivière.

Conditions sanitaires :

La perméabilité des alluvions grossières est forte et leur filtrabilité pratiquement nulle.

Cependant, au moins localement (cf. sondage), un écran protecteur limoneux épais permet d'exclure une pollution par descensum. Tout risque de pollution latérale ne peut néanmoins être écarté.

Les renseignements notés pendant les essais de pompage en juillet dernier donnent une indication sur le rayon d'influence du puits : le rabattement maximum de la nappe dans l'ancien puits (1,12 m) s'est traduit par une baisse de niveau de 0,06 m dans le forage de Mirvelle, jouant le rôle de piézomètre. L'effet d'appel est donc encore sensible dans un rayon de 30 m environ.

Lors du rabattement maximum dans le puits actuel, il se produit très probablement une réalimentation par la rivière représentant ainsi une source potentielle de pollution. Une telle réalimentation latérale ne peut être exclue dans le nouveau puits également puisque son plus grand éloignement de la rivière est largement compensé par la valeur importante du rabattement maximum possible. La présence de bactéries coliformes dans le prélèvement du 27 Juillet 1972, pourrait s'expliquer par un tel phénomène.

La délimitation des périmètres de protection tient compte de ces observations. Un contrôle fréquent des qualités bactériologiques de l'eau extraite est conseillé.

Délimitation des périmètres de protection communs à l'ancien et au nouveau puits :

Cette délimitation vaut seulement pour une implantation du nouveau puits à proximité immédiate du forage de reconnaissance (effectué dans l'ang SW de l'actuel périmètre de protection immédiate).

1) - Périmètre de protection immédiate.

Le périmètre proposé est tracé, compte tenu de l'épaisse formation limoneuse protectrice révélée localement par le forage de reconnaissance et la valeur du rayon d'influence mise en évidence lors des pompages.

Il est représenté sur la figure ci-jointe et utilise les données de mon rapport du 26 Avril 1972. Ce périmètre inclut en totalité le précédent, défini pour l'ancien puits.

L'implantation du nouveau puits (placé sur le schéma Sur le forage de reconnaissance) nécessite de préserver :

- une bande de terrain de 20 m à l'amont (au Sud)
- de 15 m sur le côté ouest
- de 20 m sur le côté est en raison de la proximité de la rivière et d'une dépression de mètres à l'aval

Pratiquement, je propose d'accoller au périmètre actuel un polygone dont les côtés Sud, Ouest et Est seront parallèles à ceux du périmètre actuel le côté NW fermant le tout en joignant l'angle NW du périmètre existant.

En fonction des commodités cadastrales tout autre tracé est possible à condition qu'il respecte les distances indiquées ci-dessus.

Dans le périmètre il est rappelé que toutes activités y sont interdites en dehors de celles découlant des besoins du service. Il doit être acquis en toute propriété.

2) Périmètre de protection rapprochée

Compte tenu de la proximité du nouveau et de l'ancien puits on conservera le tracé défini dans le rapport du 26 Avril 1972, à savoir :

- au Sud, une droite située à 50 m au Sud de la route D 6 et parallèle à celle-ci,
- à l'Ouest une droite méridienne distante de 300 m de l'ancien puits,
- au Nord, un segment parallèle à la route, de son extrémité Nord, située à 200 m de l'ancien puits, on joindra ensuite la cote 277,0.

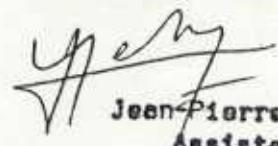
A l'intérieur de ce périmètre devront être interdits conformément au décret n° 67 1093 du 15 Décembre 1967, les activités et installations énumérées dans le rapport précité.

3) Périmètre de protection éloignée.

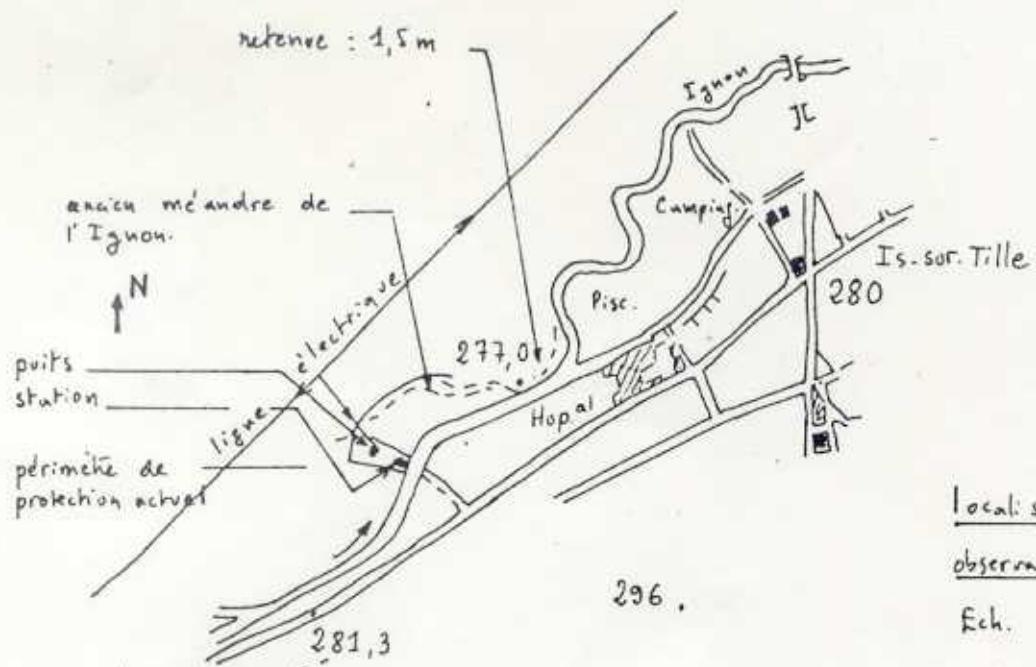
On conservera également le périmètre déjà défini, soumis aux mêmes restrictions d'usage.

Ce rapport constitue le complément de celui du 26 Avril 1972

Dijon, le 8 Novembre 1972

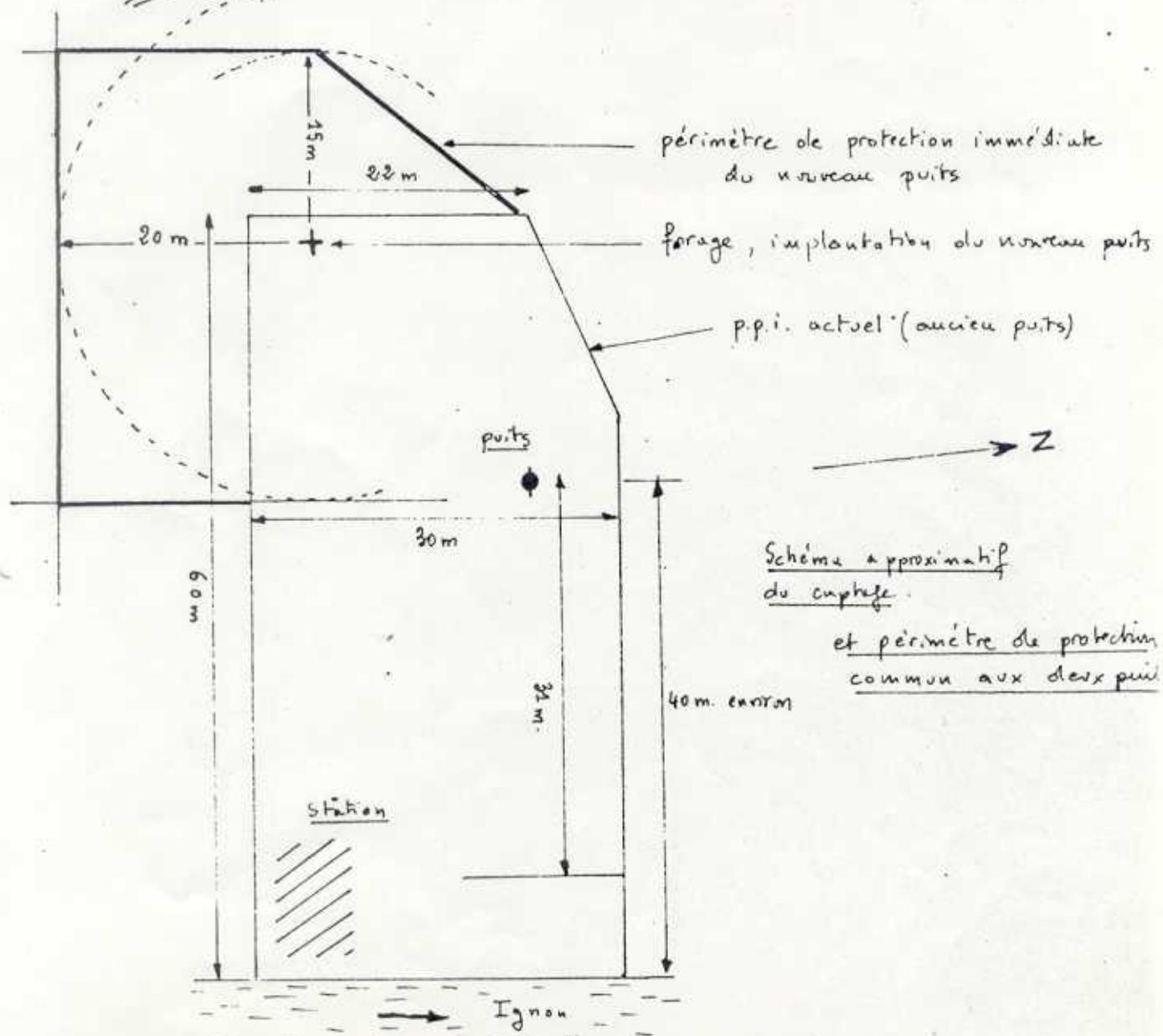


Jean-Pierre GELARD
Assistant

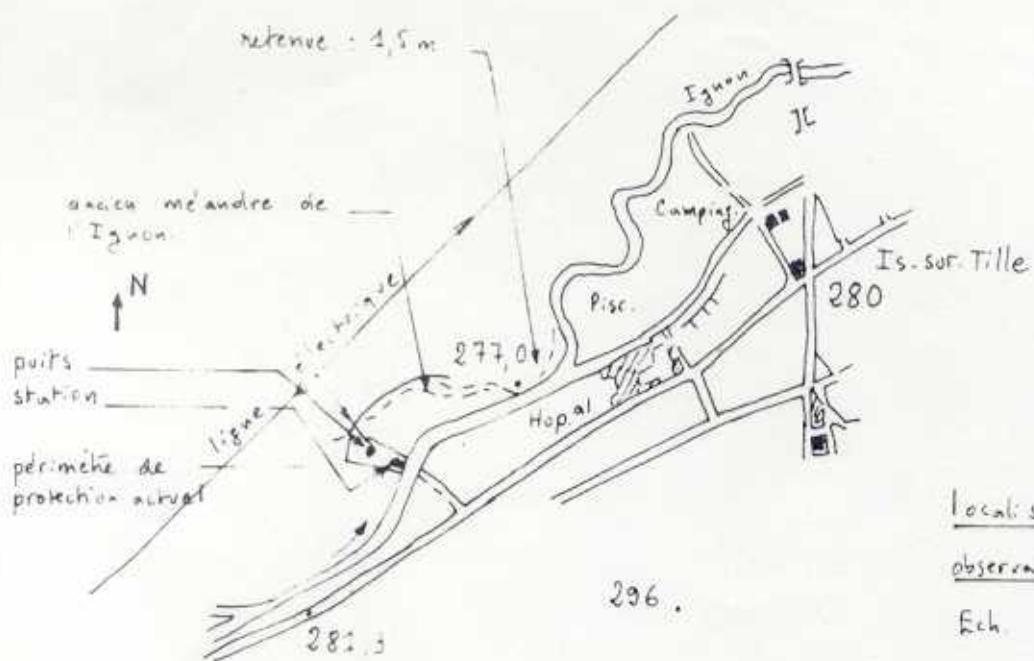


localisation du puits actuel
observations

Ech. 1/10 000e



Captages d'Is-sur-Tille



localisation du puits,
observations
 Ech. 1/10 000^e

