

Fonages FE 1
FE 2
FE 3

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL
D'ADDUCTION D'EAU DU TRÉGOR**
2, route de Kabátous
22600 TRÉLÉVERN

**DEMANDE D'AUTORISATION DE
PRÉLÈVEMENT D'EAU ET MISE EN PLACE
DE PÉRIMÈTRES DE PROTECTION**

Forages de TRAOU-GUERN

Communes de PLOUGUIEL, PENVENAN et PLOUGRESCANT (22)

II.1- LA RESSOURCE

■ Historique des études réalisées

Le Syndicat des Eaux du Trégor pour résoudre les importants problèmes de qualité des eaux (nitrates) rencontrés à la prise d'eau de Pont Scoul (Pont Adel), a décidé en 1993 d'engager une recherche en eau souterraine. Les travaux suivants ont été entrepris :

- une étude préliminaire qui a permis de présélectionner 11 sites sur des critères géologiques, d'environnement et d'accessibilité (septembre 93),
- après une seconde sélection de 4 sites (dont 3 groupés autour de TRAOU GUERN), un examen détaillé du terrain a été entrepris ainsi que des études géophysiques autour de Pont-Adel d'une part (PLOUGUIEL et MINIHY-TREGUIER) et Traou Guern d'autre part (PLOUGUIEL, PENVENAN et PLOUGRESCANT).
- ces études ont permis de mettre en évidence une très importante structure à faible résistivité électrique sur le site de Traou-Guern.
- huit sondages de reconnaissance ont été ensuite réalisés sur le site de Traou-Guern. Les résultats obtenus ont été particulièrement intéressants en débit instantané (jusqu'à près de 100 m³/h) et en qualité (absence de nitrates).
- la réalisation d'un forage d'essai en diamètre plus important a ensuite été entreprise au centre du site (janvier-février 1994) suivie d'un pompage d'essai (Août-Octobre 1994). Cet essai a permis de préciser la géométrie de l'aquifère et ses possibilités de production.
- un second pompage d'essai a été fait sur la partie Nord du site, suivi d'un complément d'étude géophysique.
- le Syndicat des Eaux a ensuite décidé la réalisation de 2 ouvrages d'exploitation (le premier forage d'essai étant transformé également en forage d'exploitation). Cette phase s'est terminée en novembre 1995 par l'exécution d'essais de puits sur les ouvrages.

En-dehors de ces études hydrogéologiques, des études d'environnement et agropédologiques ont été réalisées.

■ Caractéristiques géologique et hydrogéologique

Les différentes investigations réalisées ont montré que :

- le socle de la région est constitué de gneiss très fracturé.
- la vallée de TRAOU-GUERN a piégé des sables marins d'âge Quaternaire ou Tertiaire d'une quarantaine de mètres d'épaisseur.
- l'aquifère profond (gneiss fracturé) est divisé en deux parties indépendantes.
- l'aquifère capté a une excellente transmissivité de 2 à 3.10^{-3} m²/s (transmissivité: aptitude de l'aquifère à conduire l'eau).
- la nappe profonde est captive (au moins localement). Elle est réalimentée par la drainance des sables.
- la zone d'influence des pompes sur FE1 et FE2 est grande vers l'Est et le Sud-Est (environ 2 km). La zone d'influence du pompage sur FE3 est plus restreinte.

II.2 - LÈS OUVRAGES DE PRÉLÈVEMENT

■ Emplacement des ouvrages

Carte I.G.N. : Feuille n° 14 SAINT BRIEUC - MORLAIX

Département : Côtes d'Armor

Canton : TRÉGUIER

Commune : PLOUGUIEL et PLOUGRESCANT

Références cadastrales :

- Forages :
 - . FE1 : parcelle 196, section C, PLOUGUIEL
 - . FE2 : parcelle 659, section C, PLOUGRESCANT
 - . FE3 : parcelle 726, section C, PLOUGRESCANT

■ Caractéristiques des ouvrages

Les coupes techniques et lithologiques des 3 ouvrages sont présentées sur les figures ci-jointes.