

03352x0003  
28

DEPARTEMENT DE L'AUBE

-----  
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE  
-----

COMMUNE DE LONGCHAMP SUR AUJON  
-----

ETUDE GEOLOGIQUE POUR LA  
=====

CREATION D'UN FORAGE D'EAU  
=====

Les recherches d'eau pour l'alimentation en eau potable de la commune de LONGCHAMP SUR AUJON se feront dans des massifs calcaires, attribués stratigraphiquement à l'Argovien.

Dans ces massifs l'eau circule selon des directions préférentielles le long de fracture ou de diaclase. L'ensemble des études sur la géologie de la région a défini des directions principales d'écoulement des eaux le long d'accidents tectoniques que l'on peut classer en deux grandes familles : N 20 à 40 degrés, et N 140 à 160 degrés.

L'implantation d'un ou plusieurs forages de reconnaissance doit se faire dans des zones fracturées. Ces zones sont définies grâce à l'interprétation des photos aériennes et aux relevés de terrain.

- CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

La commune de LONGCHAMP SUR AUJON, se situe dans la vallée de l'Aujon, affluent de droite de l'Aube.

On rencontre la succession des terrains suivants :

- Au fond de la vallée : alluvions anciennes de l'Aujon, essentiellement constituées par du gravier calcaire d'âge pleristocène, dont l'épaisseur est de 3/4 m, et qui renferme une nappe alluviale,
- Formant cuesta, des marno-calcaires, attribués stratigraphiquement au Ramacien. C'est une alternance de marne et de calcaire-argileux, d'une épaisseur de l'ordre de 40/50 m
- Enfin sur cette cuesta, reposent les calcaires sublithographiques du Séquanien, recouverts d'une épaisse forêt de résineux.

L'ensemble de cette série, repose sur les terrains calcaires et marno-calcaires de l'Argovien. On peut observer l'envoyage de cette formation sous les marnes ramaciennes en amont de la commune de LONGCHAMP, dans la vallée de l'Aujon.

.../...

Dans cette région le cours de l'AUJON a une direction N 100 à 110 degrés, et sa vallée est entaillée par des vallons d'orientation N 10 à N 20 degrés probablement situés sur de petits accidents tectoniques ; son cours ne tarit pas, même en étiage.

Les eaux souterraines empruntent donc des directions d'écoulement privilégiées N 10 à 20 degrés, avant de rejoindre la vallée de l'AUJON, où le sens d'écoulement prend la direction N 100 à 110 degrés.

La présence de sources de débordement au mur de cette formation sur les marnes de l'Oxfordien supérieur, indiquait que l'Argovien est aquifère. Mais étant donné son facies, alternant de calcaire et de calcaire argileux, on peut penser que seulement certains passages seront productifs. Il faudrait donc, après le forage, effectuer un micromoulinet et des diagraphes (résistivité, ) afin de déterminer précisément les venues d'eau pour réaliser un tubage crépiné sur ces seules parties du forage.

- IMPLANTATION DU FORAGE DE RECONNAISSANCE - COORDONNEES :

Voir position sur carte ci-jointe

F X = 786,20 Y = 1 352,70 Z = 197

- DEVIS APPROXIMATIF D'UN FORAGE DE RECONNAISSANCE

Dans le cas où au cours de l'avancement du forage, aucune venue d'eau intéressante n'est décelée, le prix de revient, est limité à la seule foration, c'est-à-dire, 20 000 F approximativement.

Désignation	Quantité	Prix Unitaire	TOTAL HT
- Forfait installation matériel de forage et pompage	1	5 500	5 500
- Forage M.F.T. $\varnothing$ 250 mm	6	330	1 980
- Alésage $\varnothing$ 311 mm	6	500	3 000
- Tubage $\varnothing$ 250 mm (plein)	6	250	1 500
- Cimentation de l'espace annulaire			
- forfait installation matériel	1	500	500
- cimentatic	6	90	540
- attente prise du ciment	6	170	1 020
- Forage M.F.T. $\varnothing$ 216 mm	44	240	10 560
- Tubage $\varnothing$ 165 mm			
- plein	4	180	720
- crépiné	40	210	8 400



**SOMME A PREVOIR : 60 000 F**

**COMMUNE  
DE LONGCHAMP - SUR - AUJON**

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

---

**IMPLANTATION DES FORAGES DE RECONNAISSANCE**

 **EMPLACEMENT PROPOSE**



**ECHELLE 1 / 25000**



