

00853X0024

COMMUNE DE SERAINCOURT

(Ardennes)

DOSSIER PRELIMINAIRE A LA DEFINITION  
DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA SOURCE AEP

NOTE DE SYNTHESE

1- SITUATION DU CAPTAGE

La source de Marquet assure l'alimentation en eau potable de la commune de Seraincourt et du hameau de Forest.

Elle se situe à 1,5 km environ au Nord du village de Seraincourt, à 1,3 km à l'Est du hameau de Forest et elle est distante de 500 mètres de la route départementale D2 reliant Seraincourt à Logny-les-Chaumont.

Le captage se trouve sur la limite des communes de Seraincourt et de Chaumont-Porcien.

2 - CARACTERISQUES GENERALES DU CAPTAGE

2.1 - Aquifère capté

La source de Marquet naît de la craie du Turonien moyen et supérieur. il s'agit d'une source de déversement à contre-pendage de la nappe en fond de vallon.

L'écoulement général de la nappe s'effectue du Nord vers le Sud avec un gradient hydraulique de l'ordre de 1%.

BRGM (1987)

## 2.2 - Caractéristiques techniques du captage :

Le captage s'effectue par l'intermédiaire de 2 drains de 300 mm de diamètre, de longueur inconnue, dirigés vers le coteau nord et qui débouchent dans un puits de 1 m de diamètre et de 2,40 m de profondeur (cf. plans du captage en annexe).

## 3 - ENVIRONNEMENT DU CAPTAGE

- immédiat : le périmètre immédiat du captage comprend les parcelles n° 12 (section ZD de la commune de Seraincourt) et n° 21 (section YK de la commune de Chaumont-Porcien). L'ensemble de ces deux parcelles constitue une aire de 30 ares environ, clôturée et boisée.

A noter l'existence de suintements à 5 mètres du captage qui forment une flaque d'eau stagnante permanente en raison du mauvais écoulement à travers feuilles et branches mortes qui se trouvent sur le sol.

- partie amont : les flancs du vallon dans lequel prend naissance la source de Marquet sont occupés de pâtures et de cultures céréalières. Le plateau qui surmonte le vallon au Nord est entièrement en culture. Il faut noter la disparition progressive des pâtures au profit des champs cultivés, qui sont générateurs d'une contamination chronique de la nappe par l'azote (teneur actuelle des nitrates : 42 mg/l).

Quelques anciennes carrières abandonnées existent sur les flancs du vallon. Une seule actuellement fait l'objet d'extraction de craie, uniquement pour l'empierrement des chemins. Il s'agit d'une carrière située à 600 mètres au NNE de la source. Aucun engin ne reste sur place.

- partie aval : Elle est occupée essentiellement par des bois.

#### 4 - INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES A REALISER

Dans la mesure où aucune mesure de débit n'a été retrouvée, il serait intéressant d'effectuer un jaugeage en pompant dans le puits de réception de la source. Ceci permettrait de préciser l'étendue du bassin d'alimentation de la source (Montant de la prestation : 1850 Frs HT. prix 1987).

#### Documents consultés :

- Carte géologique de Château-Porcien à 1/50.000.
- Rapport BRGM-DSGR 67 A9 - évaluation des ressources hydrauliques feuilles Château-Porcien, Rethel, Asfeld, Attigny.
- Rapport géologique du 16 août 1931 (fourni en annexe du dossier).
- Archives de la mairie.
- Archives de la Direction Départementale de l'Agriculture des Ardennes.

*Arrêté SRAC  
M. L. D. D. D. S. sur l'ordonnance SRAC*

SITUATION DU CAPTAGE DE L'A. E. P.

COMMUNE : SERAINCOURT

Dpt. : Ardennes

Désignation : Source de Marquet

Nbre d'habitants : 248

IMPLANTATION DU CAPTAGE :

- Commune : LOGNY-LES-CHAUMONT

Lieu-dit : /

- Feuille à 1/50.000 de : CHATEAU-PORCIEN

N° 85

1/8 : 3

- Indice national de classement : 85-3-24

- Coordonnées Lambert : X = 735,125    Y = 215,940    Z = + 133 m EPD

---

TOPOGRAPHIE

Relief : collines et vallons bien marqués.

Environnement (bois, cultures, rivières) : pâtures et cultures au Nord et à l'Ouest (amont) - bois au Sud-Est (aval) -  
Le trop plein de la source donne naissance au ruisseau du Marquet

---

GEOLOGIE

Carte géologique de CHATEAU-PORCIEN

à 1/50.000

/

à 1/80.000

Stratigraphie : La source naît au sein des assises de craie blanc-gris, marneuse du Turonien supérieur et moyen, qui reposent sur les marnes gris-bleu du Turonien inférieur (Dièves bleues).

Structure locale : les formations géologiques d'âge crétacé présentent un pendage vers le Sud-Ouest de 1% environ.

---

## HYDROGEOLOGIE

### IDENTITE DE L'AQUIFERE

- Nature : craie du Turonien supérieur et moyen
- Perméabilité : de fissures
- Transmissivité : inconnue localement
- Circulations karstiques : possibles mais peu probables
- Puissance de la nappe : environ 20 mètres (cf. coupe géologique).
- Alimentation : le bassin d'alimentation s'étend vers le Nord et le Nord-Ouest. En l'absence de connaissances sur le débit de la source, il n'est pas possible de connaître sa superficie.
- Vulnérabilité : Importante car la craie est affleurante sur les flancs du vallon au fond duquel prend naissance la source.
- Sens de l'écoulement : Nord-Sud à Nord-Ouest - Sud-Est localement
- Gradient hydraulique : environ 1%
- Ouvrages captés dans le périmètre étudié : néant
- Rapports (hydro) géologiques existants : oui

Rapport du 16 août 1931 par Monsieur André DUPARQUE concernant le projet de captage et d'adduction d'eau potable de la commune de SERAINCOURT.

---

### ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES - BACTERIOLOGIQUES

- Fréquence : Une analyse bactériologique tous les 3 mois. Une analyse chimique tous les mois.
- Conclusions :
- Résultats en annexe : oui -XXXX

## CAPTAGE

### A - DESCRIPTION DE L'OUVRAGE

- Type : source, ~~puits forage~~
- Présence de galeries : 2 drains ( cf. plans en annexe)
- Périmètre immédiat :
  - . état : parcelle boisée, clôturée.
  - . accessibilité : par un chemin et une pâture
  - . situation cadastrale : parcelle 12 et parcelle 21 -
- Profondeur : (SERAINCOURT) (CHAUMONT-PORCIEN)
- Ø tubage, nature :
- Hauteur crépinée :

### B - REALISATION DE L'OUVRAGE

- Date de réalisation : octobre 1931
- Maître d'ouvrage : Ponts et chaussées
- Entrepreneur : /
- Date de mise en service : 1933

### C - PRODUCTIVITE DE L'OUVRAGE

- Niveau statique :  $\approx 1$  m du sol - Débit non mesurable - estimé à 10 m<sup>3</sup>/h.
- Essai : néant.
  - . date :
  - . dispositif :
  - . temps de pompage :
  - . niveau initial :
  - . débit mesuré :
  - . rabattement correspondant :
- Variations saisonnières : /

### D - MODE D'EXPLOITATION

- Type :
  - . gravitaire
  - . gravitaire + surpression
  - . gravitaire + station de refoulement
  - . station de pompage :
    - 1° construite sur l'ouvrage, dans le périmètre immédiat
    - 2° construite à côté de l'ouvrage, dans le périmètre immédiat
    - 3° construite hors périmètre immédiat de l'ouvrage
- Appareil de traitement : néant (javellisation dans les bassins)
- Installations de pompage : Pompe MASURE - Débit 8 m<sup>3</sup>/h (pour FOREST)
- Prélèvements journaliers : 34 m<sup>3</sup>/jour consommés (12.500 m<sup>3</sup>/an).

- E - OBSERVATIONS Pour SERAINCOURT l'eau descend gravitairement vers un bassin de 80 m<sup>3</sup>, muni de surpresseurs. Une partie de la source coule vers une réserve de 80 m<sup>3</sup>, situé dans l'enceinte du périmètre immédiat, muni d'une pompe de surface électrique qui refoule l'eau vers un réservoir de 80 m<sup>3</sup> près de FOREST.

## ENVIRONNEMENT

### OCCUPATION DES SOLS

- Habitations, bâtiments divers (distance, nature...) :

Néant à moins d'1 km

- Zones urbanisées, industrielles (distance, nature...) :

Néant

- Carrières, gravières (distance, exploitation) :

Aucune en activité. Les anciennes carrières de craie en amont sont cultivées jusqu'au pied du front de taille. A 600 m au Nord, petite crayère (emprunts uniquement pour les chemins).

- Végétation (cultures, prés, landes, bois...) :

Cultures et prés, bois à l'aval.

### INFRASTRUCTURES

- Routes : D2 à 500 mètres en aval

- Chemins : cf. plans en annexes

- Voies ferrées : néant

- Canaux : néant

- Réseaux d'assainissement : néant

- Oléoduc : Gazoduc (gaz de Hollande) à 2 km environ (Ouest de FOREST).

## INVENTAIRE DES SOURCES DE POLLUTION

(distance, superficie, volume)

### ORIGINE AGRICOLE

- Dépôts de fumier : Néant
  - Dépôts de pulpes : Néant
  - Stockage d'engrais liquides : Néant
  - Stockage d'engrais solides : Néant
  - Bâtiments d'élevage : Néant
  - Fosses à purin : Néant
  - Epandage d'engrais intensif :
  - Epandage de produits de traitement :
- FOREST
- pas avant FOREST
- sur les cultures

### ORIGINE INDUSTRIELLE

- Usines : Néant
- Stockage produits, déchets dangereux : Néant
- Rejets d'effluents ponctuels : Néant
- Epandage, lagunage effluents industriels : Néant
- Epandage, lagunage effluents sucrerie : Néant

### ORIGINE URBAINE

- Fosses septiques : Néant
- Stations épuration : Néant
- Rejets ponctuels (eaux pluviales, déversoirs d'orage) : Néant
- Décharges ordures ménagères : Néant (ramassage SICOMAR)
- Cimetières : Néant