

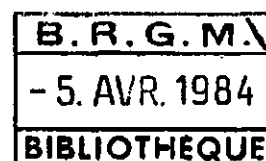
ESSO REP
213, cours Victor Hugo - BP 150
33321 BÈGLES CEDEX

**Champ d'exploitation d'hydrocarbures de Chaunoy
(Seine - et - Marne)**

**Etude hydrogéologique en vue de l'alimentation en eau
du champ d'exploitation**

Première partie

Faisabilité



par

G. BERGER



**BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES
SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL**

B.P. 6009 - 45060 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

Service géologique régional ILE DE FRANCE

65, rue du Général Leclerc - B.P. 34 - 77170 Brie-Comte-Robert

Tél.: (6) 405.27.07

RAPPORT DU B.R.G.M.

84 AGI 050 IDF

Brie-Comte-Robert, mars 1984

Par commande en date du 9 février 1984, la Société ESSO de recherches et d'exploitation pétrolière a confié au Service géologique Ile de France du Bureau de recherches géologiques et minières, l'étude sur les possibilités d'utiliser les nappes de l'Eocène pour couvrir les besoins en eau souterraine occasionnés par l'exploitation du champ de Chaunoy.

L'étude comporte deux parties :

- la première, qui fait l'objet de ce rapport consiste, d'une part à fixer pour chacune des dix plateformes les coupes géologiques et techniques prévisionnelles des forages d'eau, les potentialités de chaque emplacement, les ouvrages de captage existant dans le voisinage, la qualité des eaux d'exhaure ; d'autre part, à rappeler les textes législatifs concernant l'exploitation des eaux souterraines en métropole, plus particulièrement en Ile de France,
- la deuxième partie, en cours de réalisation, consistera à simuler l'incidence des prélèvements en eau souterraine du champ de Chaunoy, sur les nappes éocènes à court, moyen et long termes.

Cette première étude comporte neuf notes techniques, huit concernent les plateformes, la neuvième les aspects législatifs de l'utilisation des eaux souterraines ; ce sont :

- Note technique n° 1 : La Sablière I
- Note technique n° 2 : B0 2
- Note technique n° 3 : D 1
- Note technique n° 4 : A 3
- Note technique n° 5 : B 6
- Note technique n° 6 : Chaunoy 2, Chaunoy 3
- Note technique n° 7 : Chaunoy 1, Chaunoy 4 et Chaunoy 5
- Note technique n° 8 : D 15
- Note technique n° 9 : Utilisation des nappes d'eau souterraine. Aspects législatifs.

Au plan géologique, les terrains tertiaires offrent généralement une grande monotonie qui se traduit par une épaisseur quasi constante des différentes assises, les premières ondulations anticlinales ne se faisant sentir qu'au Sud de D 15, au droit du dôme du Châtelet.

La coupe géologique type d'un forage est la suivante :

Epaisseur	Formation
5 à 10 mètres	Limon, lambeaux de Sables de Fontainebleau, Calcaire de Brie
5 mètres	Marnes vertes
10 à 15 mètres	Marnes supragypseuses
40 mètres	Calcaire de Champigny, Marnes infragypseuses (1 m) et Calcaire de Saint-Ouen
1 à 3 mètres	Marnes (équivalence des Sables de Beauchamp)
10 mètres	Sommet des Calcaires lutétiens

L'ensemble des trois formations calcaires de base, détermine trois formations aquifères dont les plus productives sont généralement celles des Calcaires du Saint-Ouen et du Lutétien.

Le niveau piézométrique de ces trois nappes s'établit entre 30 et 40 mètres de profondeur par rapport à une cote au sol qui varie de 90 à 100 m NGF.

En fonction des renseignements collectés relatifs aux différents forages d'exploitation d'eau, il apparaît que le secteur le plus productif soit celui de Guignes - Verneuil-l'Etang, proche des plateformes A 3, D 1 et B0 2. Dans ce secteur, le captage des horizons de base est susceptible de fournir 100 à 200 m³/h.

Le mode d'ouvrage préconisé, basé sur un équipement en crépines d'un diamètre de 220 mm intérieur permettrait, si besoin était, l'immersion d'une pompe de 8" susceptible de fournir un débit d'exhaure supérieur à 100 m³/h.

Comme particularité, notons que "La Sablière" se situe à l'intérieur des périmètres de protection des captages de Beauvoir - Argentières, "BO 2" à l'intérieur de ceux qui protègent le captage de Verneuil, "B 6" à l'intérieur de ceux qui protègent le captage de Champeaux. Il serait cependant nécessaire de s'assurer que les DUP ont été effectivement prises.

Notons aussi qu'en "BO 2", la nappe des Calcaires de Champigny sensu stricto est polluée localement par les rejets de l'ancienne distillerie de Pecqueux (commune d'Aubepierre).

Signalons enfin qu'en dehors du forage qui pourrait être implanté sur la plateforme de "La Sablière", secteur où la productivité des Calcaires éocènes semble assez faible, partout ailleurs il sera possible d'obtenir le débit escompté de 30 à 40 m³/h.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 1
SEINE-ET-MARNE
CHAMP DE CHAUNOY
LA SABLIERE I

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES
par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL
B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38)63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

LA SABLIERE I

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures "La Sablière I" se situe sur le territoire de la commune d'Argentières en bordure du CD. 32-E4, entre Beauvoir et Argentières, en rive gauche de l'Yerres.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES.

1. - COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 10,00 m	105	Limon, Sables de Fontainebleau et Calcaire de Brie
10,00 - 15,50 m	95	Marnes vertes
15,50 - 28,00 m	89,5	Marnes supragypseuses
28,00 - 67,00 m	77	Calcaire de Champigny, Calcaire de Saint-Ouen
67,00 - 68,00 m	38	Marnes de Beauchamp
68,00 - 75,00 m	37	Calcaire et marnes du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Éocène se situe entre 39 et 44 mètres de profondeur, soit entre les cotes 61 et 66 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 20 à 80 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie \varnothing 17"1/2
Tubage acier ordinaire \varnothing 346 x 356 mm. Cimentation

30,00 - 70,00 m Forage \varnothing 12"1/4
Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm
plein de 25 à 50 m
crépiné à nervures repoussés avec trous oblongs 30 x 5
à 15 % de vide de 50 à 75 m.
Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm

3. - FORAGES SITUES A PROXIMITE DE LA SABLIERE I

3.1 - PUIITS 220.8X.0009

Le puits 220.8X.0009 appartient au Syndicat d'adduction d'eau potable de Beauvoir-Argentières. Foncé en 1963, il a une profondeur de 27 mètres.

Sa productivité maximale est de 30 m³/h pour un rabattement du niveau piézométrique de 5 m.

Cet ouvrage, qui ne fait pas l'objet de protection particulière, serait abandonné par suite d'une forte pollution bactériologique continue.

3.2 - FORAGE 220.8X.0028

Le forage 220.8X.0028, foncé en 1977 à 68 mètres de profondeur dessert le Syndicat de Beauvoir-Argentières en eau potable.

A la suite, semble-t-il, d'une mauvaise complétion, la productivité du forage n'est que de 28 m³/h pour 23 mètres de rabattement du niveau piézométrique.

Les périmètres de protection du captage, établis en 1975, soit deux ans avant l'exécution du forage lui-même, seraient à redéfinir en fonction des résultats obtenus et de la qualité chimique et bactériologique de l'eau d'exhaure.

3.3 - FORAGE 220.8X.0006

Le forage du château de Beauvoir creusé en 1928 à 40 mètres de profondeur serait un forage absorbant.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DU SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE BEAUVOIR-ARGENTIERES
(Seine-et-Marne)

par

J. CAMPINCHI

"Géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique"
pour le département de Seine-et-Marne

Service géologique national
Service géologique régional Bassin de Paris
55, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT

Brie, le 17 avril 1975

A la demande de M. BUSSIERES, ingénieur des Travaux ruraux à la Direction départementale de l'agriculture de Seine-et-Marne, je me suis rendu, le 15 octobre 1974, à Argentières pour donner un avis sur l'emplacement du futur captage du syndicat.

M. BUSSIERES, M. DATTE, IGREF, adjoint de M. l'Ingénieur en Chef de la D.D.A. de Seine-et-Marne, M. le Maire d'Argentières, président du syndicat, M. le Maire de Beauvoir, ainsi que plusieurs conseillers municipaux de ces deux localités assistaient à cette visite.

ABANDON DE L'EMPLACEMENT SITUE AU LIEUDIT "LES BOUTILLIERES"

Le 13 mai 1974, un premier emplacement de forage avait été proposé par la D.D.A. de Seine-et-Marne et avait fait l'objet d'un avis de notre part, daté du 15 mai 1974.

La présence d'un puisard atteignant la nappe du Champigny, signalé dans le château de Beauvoir, soit à environ 500 m en amont "nappe" du captage projeté, motive le rejet de cet emplacement.

NOUVEL EMBLACEMENT PROPOSE

Le nouvel emplacement proposé se situe sur la parcelle B.144 de la commune de Beauvoir, à proximité de La Fontaine St Martin; la cote au sol de cet emplacement est voisine de + 105 m (Cf plan de situation joint).

La coupe géologique prévisionnelle des terrains situés au droit du forage doit être la suivante :

0 - 5 m environ	Limon de plateau et Sables de Fontainebleau
5 - 15 "	Calcaire et argile à meulière du Brie
15 - 35 "	Marnes vertes et supragypseuses
35 - 65 "	Calcaire de Champigny (SS)
65 - 85 "	Marnes infragypseuses (peu épaisses) et Calcaire de St Ouen.

Cet emplacement est situé à environ 500 m en "amont" nappe du puisard du château et à environ 250 m de l'Yerres. D'après les renseignements sur les forages existant dans la région, il semble que les débits fournis par la nappe des Calcaires de Champigny soient faibles; les Calcaires de St Ouen seraient plus fissurés. Ces ouvrages étant cependant situés à plusieurs kilomètres de l'emplacement proposé, il conviendra de réaliser un forage de reconnaissance hydrogéologique avant l'édification du captage définitif. Dans ces ouvrages, la nappe doit être rencontrée aux environs de 35 m de profondeur. Cette nappe s'écoule ici avec un gradient de l'ordre de 2/1000 vers l'Ouest.

PROTECTION DE L'OUVRAGE

En surface, le forage devra être protégé des eaux d'infiltration par un corroi en argile ou une galette en béton bien étanche.

Pour empêcher les eaux des nappes des Sables de Fontainebleau et du Calcaire de Brie, polluées surtout par les engrais, d'atteindre celle du Champigny, il faudra étancher l'extrados du captage jusque dans les Marnes vertes et supragypseuses.

Le périmètre de protection immédiat sera constitué par une zone de terrain d'au moins 10 m autour du captage. Ce périmètre sera acquis en toute propriété par le syndicat et clôturé.

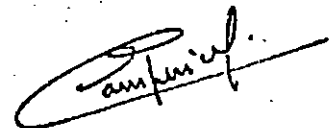
Le périmètre de protection rapproché s'étendra dans les limites fixées sur le plan joint. Dans ce périmètre, tous les puisards devront être inventoriés et leur profondeur mesurée. Ceux qui dépassent 20 m de profondeur seront rebouchés (c'est le cas du puisard du château). Aucune autorisation pour la réalisation de nouveaux puisards dépassant cette profondeur ne sera accordée. La réalisation de forages pour l'alimentation humaine ou l'irrigation devra être soumise à autorisation préfectorale.

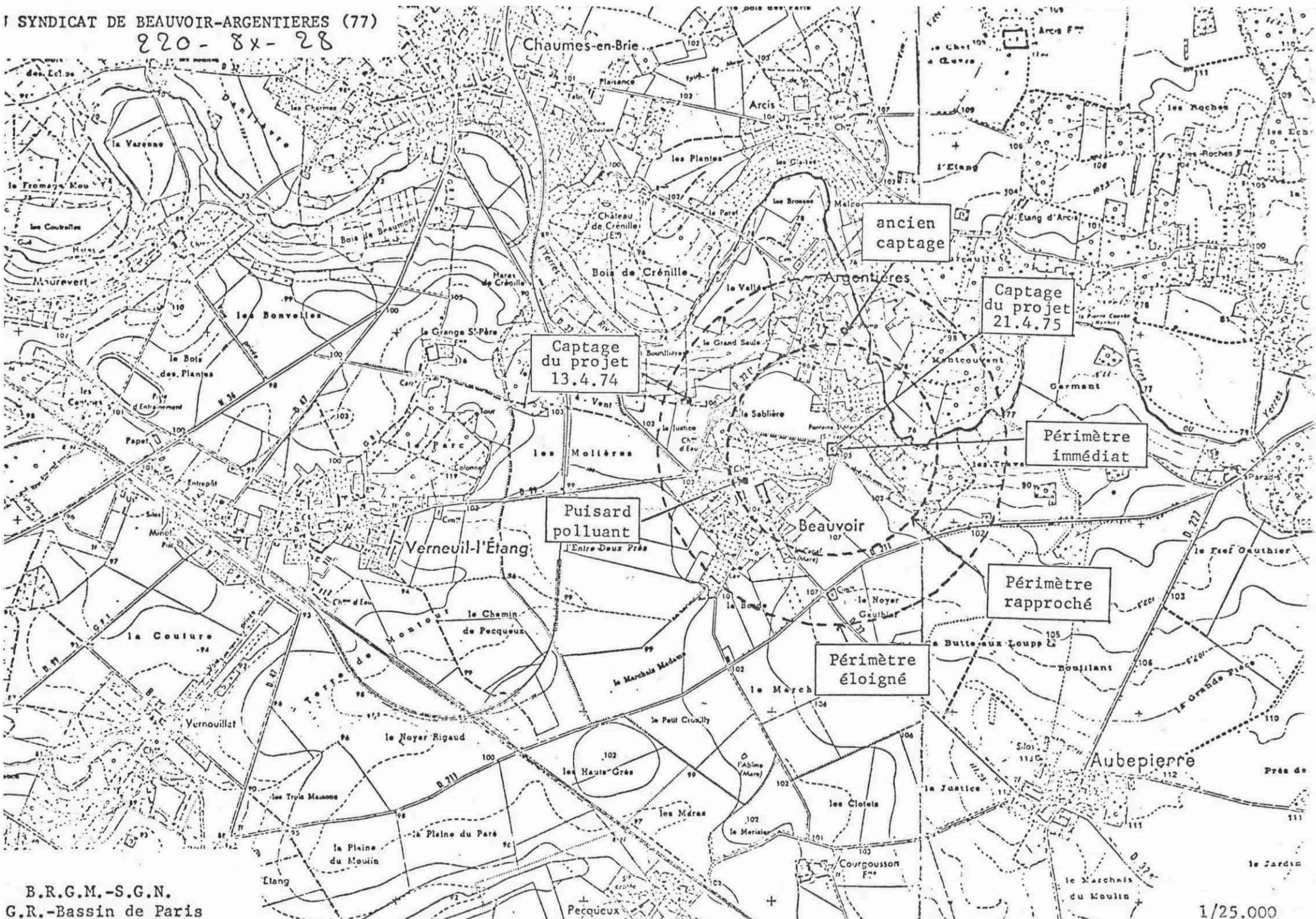
Le périmètre de protection éloigné s'étendra dans les limites établies sur le plan joint. Dans ce périmètre, l'assainissement des habitations devra être en règle avec le règlement départemental d'hygiène publique. La réalisation de tout nouveau forage (pompage, injection) s'adressant à la nappe du Champigny devra être soumis à autorisation préfectorale.

Lors des essais de pompage, sur le futur forage AEP, il faudra étudier l'évolution de la qualité des eaux pendant plusieurs jours (minimum 72 heures). Lorsque le captage définitif sera utilisé, il faudra contrôler fréquemment sa qualité ; la stérilisation des eaux pompées doit, d'ores et déjà, être prévue.

FAIT, à Brie-Comte-Robert, le 21.4.1975

J. CAMPINCHI





ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 2

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

B0 2

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

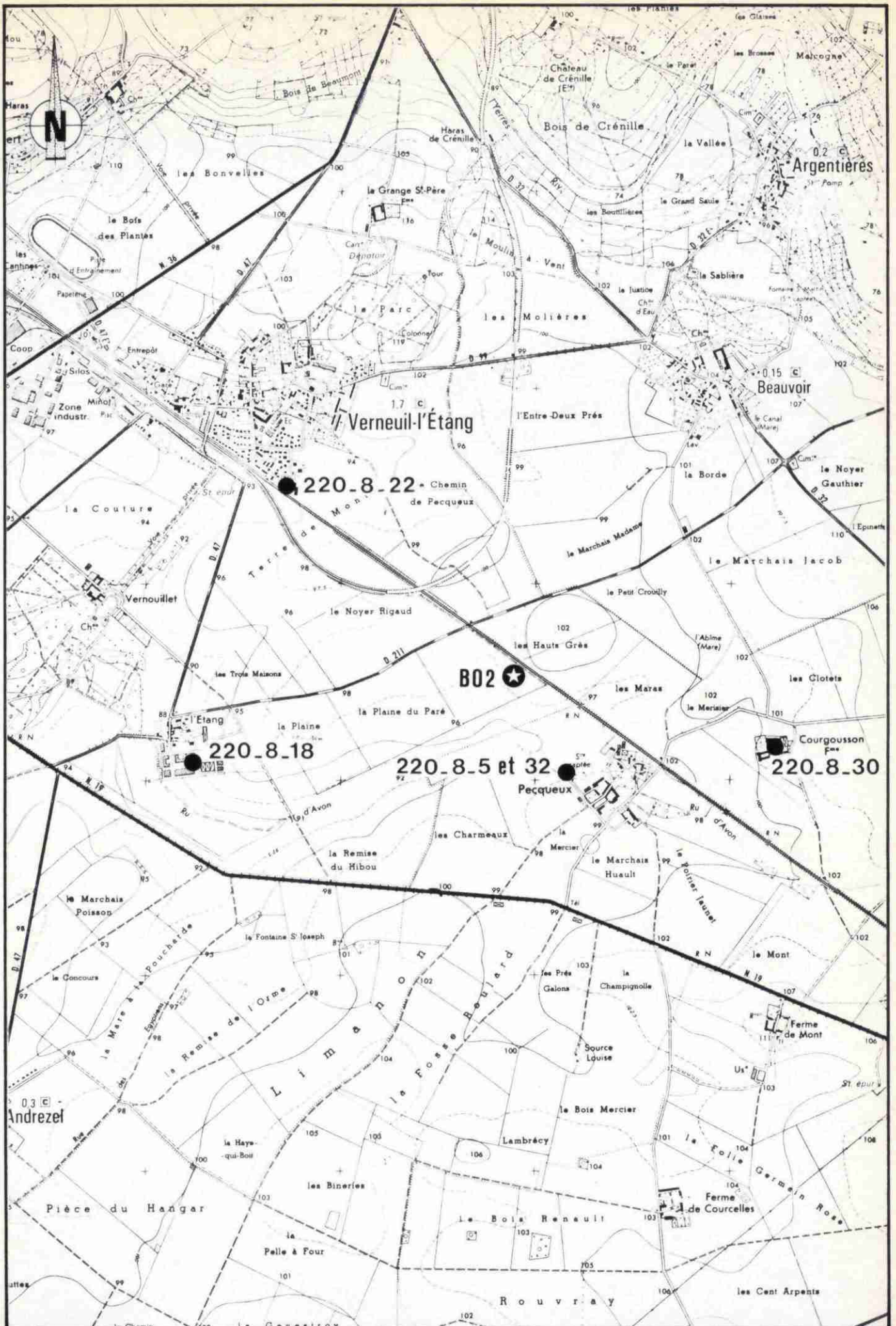
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38)63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

BO 2

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures BO.2 se situe sur le territoire de la commune de Verneuil-l'Etang en bordure de la voie ferrée Paris-Bâle, à proximité du hameau de Pecqueux.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU
À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 8,00 m	98	Limon et Calcaire de Brie
8,00 - 26,00 m	90	Marnes vertes et supragypséuses
26,00 - 66,00 m	72	Calcaire de Champigny et de Saint-Ouen à dominante marneuse
66,00 - 70,00 m	32	Calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe entre 32 et 34 mètres de profondeur, soit entre les cotes 63 et 65 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 80 à 120 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie \varnothing 17"1/2
Tubage acier ordinaire \varnothing 346 x 356 mm. Cimentation

30,00 - 70,00 m Foration \varnothing 12"1/4
Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm
plein de 25 à 50 m
crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs 30 x 5
à 15 % de vide, de 45 à 70 m.
Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGES SITUES A PROXIMITE DE B0.2

3.1 - SOURCE 220.8X.0005

Les eaux de la source de Pecqueux captées en 1955 pour alimenter le Syndicat intercommunal d'Aubepierre - Ozouer-le-Repos, proviennent de l'aquifère des Calcaires de Brie.

Le captage de cette source, dont la productivité atteint 30 m³/h, a été abandonné en 1979, par suite d'une trop forte minéralisation des eaux (Cf analyse ci-après).

3.2 - FORAGE 220.8X.0032

Ce forage creusé à proximité de la source précédente, en 1978 à 58 mètres de profondeur a produit aux essais 180 m³/h pour moins de 9 mètres de rabattement du niveau piézométrique.

Malheureusement, la très forte minéralisation des eaux (Cf analyse ci-après) due à la présence de produits de dégradation provenant des rejets de l'ancienne distillerie de Pecqueux a empêché toute exploitation de cet ouvrage à fins d'eau potable.

3.3 - FORAGE 220.8X.0030

Le forage de la ferme de Courgousson dont le propriétaire est M. LECLERC, a été foncé en 1977 à 79 mètres de profondeur.

Il est équipé d'une pompe de 80 m³/h, destiné à refouler dans le circuit d'irrigation.

Les résultats de l'analyse ci-après montre que le chimisme des eaux d'exhaure n'est pas perturbé par la pollution citée précédemment, ce qui pourrait s'expliquer par le mode de captage de cet ouvrage qui n'intéresse que le sommet des Calcaires du Lutétien, la pollution étant vraisemblablement localisée dans le Calcaire de Champigny.

3.4 - FORAGE 220.8X.0018

Ce forage foncé en 1965 à 58 mètres de profondeur a donné aux essais 90 m³/h pour 16,50 m de rabattement du niveau piézométrique.

Il sert aux besoins d'irrigation et d'arrosage de la Société Vil-morin-Andrieux.

3.5 - FORAGE 220.8X.0022

Le forage d'adduction d'eau potable de Verneuil-l'Etang foncé en 1974 à 73 mètres de profondeur a fourni 200 m³/h pour moins de deux mètres de rabattement, le débit provenant en majeure partie des Calcaires du Lutétien.

Les périmètres de protection établis en 1972 devraient être revus en fonction des nouvelles directives de la loi sur l'eau.

fm M

CENTRE DEPARTEMENTAL DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION

220-8X-0005

ANALYSE effectuée pour le compte de

Surveillance et Contrôle des Eaux

Laboratoire agréé par M. le Ministre
de la Santé Publique

S. L. E. E.

3, Rue Barthel à MELUN 77000
Tél. : 439.39.04

51, avenue de Sénart
91230 MONTGERON

ELI

ANALYSE N°78/3162

ECHANTILLONS prélevés le : 9 MAI 1978 à AUBEPIERRE (77) St pompage
eau de javel
- 1
- 2
- 3
- 4

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES et PHYSIQUES

Aspect	clair
Odeur	néant
Saveur	néant
Couleur	néant
Turbidité (en goutte de mastic)	1 gtte
pH	6,75
Résistivité électrique en ohm/cm	1210

CARACTERISTIQUES GENERALES - EXAMEN CHIMIQUE

Titre Hydrotimétrique total en degrés français ...	40,6
Titre Alcalimétrique en mg CaO/litre	96
Titre Alcalimétrique complet en degrés	17,2
Oxygène cédé par MnO4K en milieu alcalin à chaud 10 minutes, en mg O2/litre	0,65
Chlorures en mg Cl/litre	91
Sulfates en mg SO4/litre	109
Nitrites en mg NO2/litre	0
Nitrates en mg NO3/litre	41,8
Ammonium en mg NH4+/litre	0
Fer en mg Fe/litre	0

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Nombre de germes aérobies dans 1 ml à 37°	< 1
Nombre de germes aérobies dans 1 ml à 20-22°...	< 1
ESCHERICHIA COLI dans 100 ml	0
Technique : membranes filtrantes à 44°	
Identification : Test d'Eijkman et recherche d'Indole	
BACTERIES COLIFORMES dans 100 ml	0
Technique : membranes filtrantes à 37°	
STREPTOCOQUES FECAUX dans 100 ml	0
Méthode de Litsky modifiée par R. Buttiaux	
Identifiés par la méthode de Litsky	
CLOSTRIDIUM SULFITO REDUCTEURS dans 100 ml	0
Méthode de Wilson Blair	

- CONCLUSIONS -

Eau très minéralisée, fortement chlorurée, séléniteuse, de composition bactériologique satisfaisante.

TAXES : 98 F + 22 F Frais prélèvement

MELUN, le 18 MAI 1978

Le Directeur


M. BELLECOCO

AVIS IMPORTANT : Les taxes d'analyses étant uniquement encaissées par le Percepteur (Arrêté Préfectoral du 20 Octobre 1877), les redevables sont priés d'attendre l'avertissement de ce dernier pour en effectuer le règlement

CENTRE DEPARTEMENTAL DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION

ANALYSE d'EAU effectuée pour le

Surveillance et contrôle des Eaux

compte de

Laboratoire agréé par M. le Ministre
de la Santé Publique

MAIRIE d'AUBEPIERRE

77720 MORMANT

3, Rue Barthel à MELUN 77000
Tél. : 439.39.04

MELUN, le 26 OCTOBRE 1978

analyse n° 78/6760

Echantillon reçu le 10 OCTOBRE 1978

prélevé le 10 OCTOBRE 1978 par C. D. L. C. P.
à AUBEPIERRE / OZOUER LE REPOS (77)
au nouveau captage au cours d'un essai de débit

Caractéristiques du captage

Situation géologique :

Origine : (source, puits, forage, rivière, etc.) forage Débit : 183m3/heure
pendant 48 heures
Emplacement : Hameau de Pecqueux
Profondeur : 59 m Niveau statique : 34m,30
Gîte géologique : Calcaire de Champigny

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES ET PHYSIQUES

Conditions de prélèvement

Température de l'air : 24°3 de l'eau : 13°8

Aspect : clair

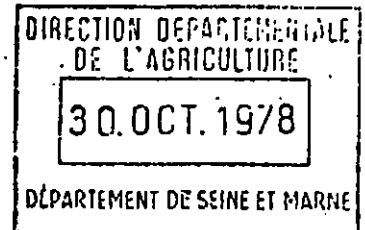
Odeur : Hydrogène Sulfuré

Saveur : néant après aération

Turbidité en (goutte de mastlc) : 0,76 N T U

Résistivité électrique (en ohm/cm à 20° C) 1234

pH à 20° C : 7,03



.....
.....
.....
.....

Caractéristiques générales

Dureté : Titre hydrotimétrique total (en degré français) :	40°2
Titre hydrotimétrique permanent (en degré français) :	8°4
Alcalinité : titre alcalimétrique en mg de CaO/litre	202
titre alcalimétrique complet (TAC)	36°36
Oxygène cédé par K MnO4 mg O2/litre (en milieu alcalin à chaud 10 minutes)	125
Oxygène dissous immédiat en mg O2/litre	1,7
Dioxyde de carbone libre en mg CO2/litre	0
Sulfure d'hydrogène en mg H2S/litre	Présence
Silice totale en mg/litre SiO2	14,4

Composition chimique

ANIONS	Mg/l.	Meq/l.	CATIONS	Mg/l.	Meq/l.
Carbonate (Co 3 --)			Calcium (Ca ++)	146,4	7,32
Hydrogenocarbonate (HCO 3 -)	443	7,27	Magnesium (Mg ++)	8,75	0,7
Silicate (H SiO 3-)	19,7	0,25	Sodium (Na. +)	23	0,92
Chlorures (en Cl -)	55	1,54	Potassium (K +)	25	0,62
Sulfates (SO4 -)	53	1,06	Ammonium (NH4)	0,35	
Nitrite (NO2-)	0,06		Fer (Fe ++)	0,12	
Nitrate (NO3 -)	5	0,08	Manganèse (Mn ++)	0,03	
Phosphorique (en PO4 ----)	0		Aluminium (Al +++)		
FLUORURES...en F.....	0,27		.....	
.....				
Total des Anions	576,03	10,20	Total des Cations	203,65	9,56

Agressivité

Equilibre calcocarbonique

Agressivité vis-à-vis du carbonate de calcium

Essai au marbre :	avant marbre	: après marbre
pH	7,03	: 7,46
Alcalinité en mg/l. de CaO	202	: 153
		: :
		: :

Dénombrement total des bactéries sur gélose nutritive

Nombre de germes aérobies dans 1 ml après 24h à 37° 1
Nombre de germes aérobies dans 1 ml après 72h à 20-22° 16

Collimétrie dans 100 ml

ESCHERICHIA COLI 0
Membranes filtrantes à 44°
Bouillon lactosé
Identification : Test d'Eijkman et recherche d'Indole
I M V I C
BACTERIES COLIFORMES Entérobacter Cloacée 2
Aéromonas Hydrophila 50
Membranes filtrantes
Bouillon lactosé
Identification

Autres bactéries tests

STREPTOCOQUES FECAUX dans 100 ml 0
Méthode de Litsky modifiée par R. Butflaux
CLOSTRIDIUM SULFITO REDUCTEURS dans 100 ml 15
Méthode de Wilson Blair

Recherche des bactériophages fécaux

BACTERIOPHAGES COLI dans 50 ml
BACTERIOPHAGES SHIGELLA dans 50 ml

Recherche des bactéries pathogènes

.....
.....

CONCLUSIONS

Eau très minéralisée, présentant une odeur d'Hydrogène Sulfuré qui disparaît après agitation. Elle est fortement bicarbonatée, très incrustante, peu oxygénée, assez chlorurée.

Il est à remarquer un fort déséquilibre entre le Sodium et le Potassium, ce dernier devant être en quantité beaucoup plus faible (environ un quart du Sodium).

Il y a également quelques traces d'ammonium qui formeront des chloramines lors de la stérilisation par traitement avec un produit à base de chlore.

Pour stériliser cette eau, il serait préférable d'utiliser du Bioxyde de Chlore. Au point de vue bactériologique, la présence d'Entérobacter Cloacée associés avec des Clostridium Sulfito Réducteurs indique une contamination qui nécessite sa stérilisation avant distribution.

Le Directeur

M. BILLECOQ

TAXES : 254 F + 22 F frais prélèvement

AVIS IMPORTANT : Attendre l'avertissement du Percepteur pour effectuer le règlement S.V.P.

PREFECTURE DE SEINE ET MARNE

REPUBLIQUE FRANCAISE

CENTRE DEPARTEMENTAL DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION

ANALYSE effectuée pour le compte de

Surveillance et Contrôle des Eaux

Laboratoire agréé par M. le Ministre
de la Santé Publique

S. L. E. E.

51, Avenue de Sénart

91230 MONTGERON

3, Rue Barthel à MELUN 77000
Tél. : 439.39.04

POUR INFORMATION

ANALYSE N° 79B/3158

ECHANTILLONS prélevés le : 23 Juillet 1979 à AUBEPIERRE (77) Ferme de Courgousson

- 1
- 2
- 3
- 4

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES et PHYSIQUES

Aspect	clair
Odeur	néant
Saveur	néant
Couleur	néant
Turbidité (en goutte de mastic)	
pH	7,3
Résistivité électrique en ohm/cm	1600

CARACTERISTIQUES GENERALES - EXAMEN CHIMIQUE

Titre Hydrotimétrique total en degrés français ...	33°8
Titre Alcalimétrique en mg CaO/litre	148
Titre Alcalimétrique complet en degrés	26°7
Oxygène cédé par MnO4K en milieu alcalin à chaud 10 minutes, en mg O2/litre	0,2
Chlorures en mg Cl/litre	37
Sulfates en mg SO4/litre	43
Nitrites en mg NO2/litre	0
Nitrates en mg NO3/litre	30,1
Ammonium en mg NH4+/litre	0
Fer en mg Fe/litre	0,11
Sodium en mg Na/litre	10,6
Potassium en mg K/litre	2,6

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Nombre de germes aérobie dans 1 ml à 37°
Nombre de germes aérobie dans 1 ml à 20-22°...
ESCHERICHIA COLI dans 100 ml 0
Technique : membranes filtrantes à 44°
Identification : Test d'Eijkman et
recherche d'Indole
BACTERIES COLIFORMES dans 100 ml 0
Technique : membranes filtrantes à 37°
STREPTOCOQUES FECAUX dans 100 ml 0
Méthode de Litsky modifiée par R. Buttiaux
Identifiés par la méthode de Litsky
CLOSTRIDIUM SULFITO REDUCTEURS dans 100 ml 0
Méthode de Wilson Blair

- CONCLUSIONS -

Eau assez minéralisée, de composition chimique et bactériologique satisfaisante

Copie à : Mairie d'Aubepierre
=====
au fermier : M. Leclert
D. D. A. : M. BUSSIERE
B. R. G. M. : M. Campinchi

TAXES : + Frais prélèvement

MELUN, le 5 SEPTEMBRE 1979

Le Directeur

M. BILLECOCO

AVIS IMPORTANT : Les taxes d'analyses étant uniquement encaissées par le Percepteur (Arrêté Préfectoral du 20 Octobre 1877), les redevables sont priés d'attendre l'avertissement de ce dernier pour en effectuer le règlement

Laboratoire agréé par les Ministères
de la Santé et de l'Environnement
(Agréments n°1,2,3 et 4)

ANALYSE D'EAU effectuée pour le compte de :

3, rue Barthel - 77000 MELUN
Tél. 068-89-90

SAISIE

SOCIETE JEROME
105, Rue Sommeville
77380 COMBS LA VILLE

n° d'analyse : 83B/1850
chantillons prélevés-~~le~~ le : 18 AVRIL 1983
provenance : VERNEUIL L'ETANG (77)

B.R.G.M. - SGR / 10 ARRIVÉ LE
- 6. JUIN 1983
BRIE-COMTE-ROBERT

Station pompage A - après appareil
à chlore gazeux

ODE : 220.8.22
TAXES : 284 F + 38 F de frais de prélèvement, soit : 322 F

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

Température de l'eau	11°
Aspect	
Couleur	
Odeur	
Saveur	
Turbidité - indice de diffusion	0,19
Résistivité électrique (en Ohm.cm à 20 °C)	1640
pH à 20 °C	7,4
Résidu sec à 180 ° (en mg/litre)	396
Matières en suspension (en mg/litre)	1,0

Dureté : Titre hydrotimétrique total	en degré français	.....	25°4
Alcalinité : Titre alcalimétrique complet	en mg/litre de CaO	.....	133,
Titre alcalimétrique complet	en degré français	.....	23°8
Oxygène cédé par KMnO4	en mg/litre d'O2 (en milieu alcalin à chaud 10')	.....	0,15
Oxygène dissous immédiat	en mg/litre d'O2	.....	7,4
Oxygène dissous : pourcentage de saturation		.....	69 %
Dioxyde de carbone	en mg/litre de CO2 libre :	0	agressif : 0
Sulfure d'hydrogène	en mg/litre d'H2S	.....
Silice totale	en mg/litre de SiO2	.....	12
Agressivité vis-à-vis du carbonate de calcium : essai au marbre			
		Avant marbre	Après marbre
pH	.....	7,4	7,3
Alcalinité en mg/litre de CaO	....	133,0	133,6

ANIONS		en mg/l	en Meq/l	CATIONS		en mg/l	en Meq/l
carbonate	en CO3			Calcium	en Ca	92,38	4,62
hydrogénocarbonate	en HCO3	290,36	4,76	Magnésium	en Mg	5,60	0,46
Silicates	en HSiO3	16,44	0,21	Sodium	en Na	14,50	0,64
chlorures	en Cl	35,40	0,99	Potassium	en K	3,50	0,09
Sulfates	en SO4	42,30	0,85	Ammonium	en NH4	0,05	0,00
nitrites	en NO2	0,01	0,00	Fer	en Fe	0,02	0,00
nitrates	en NO3	41,20	0,66	Manganèse	en Mn	0,02	0,00
orthophosphates	en PO4	0,20	0,01	Aluminium	en Al	0,20	0,00
fluorures	en F	0,19	0,01				
		-----	-----			-----	-----
Total des ANIONS		426,09	7,49	Total des CATIONS		115,98	5,81

Germes aérobies	dans 1 ml à 37 °	.....	0
Germes aérobies	dans 1 ml à 20-22 °	....	0
Coliformes fécaux	dans 100 ml	.....	0
Coliformes totaux	dans 100 ml	.....	0
Streptocoques fécaux	dans 100 ml	.....	0
Clostridium sulfito réducteurs	dans 100 ml		0

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

N° d'analyse : 83B/1850

Echantillon prélevé le : 18 AVRIL 1983

Provenance : VERNEUIL L'ETANG (77)

Station pompage A

Arsenic	en µg/litre	.....	∟ 10
Sélénium	en µg/litre	.....	∟ 10
Plomb	en µg/litre	.....	∟ 5
Cadmium	en µg/litre	.....	∟ 1
Chrome	en µg/litre	.....	∟ 5
Mercure	en µg/litre	.....	∟ 0,5
Cyanures totaux	en mg/litre	.....	∟ 0,01
Phénols	en mg/litre	.....	∟ 0,05
Hydrocarbures	en mg/litre	.....	∟ 0,5
Bore	en mg/litre	.....	∟ 0,03

CONCLUSIONS :

Eau de qualité chimique et bactériologique satisfaisante.

MELUN, le 19 MAI 1983

L'Ingénieur,

Chef du Service des Eaux potables



A. GARNERONE

N.B. Veuillez attendre l'avis du Percepteur pour effectuer votre règlement.

ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE VERNEUIL-L'ETANG (77)

-o-o-o-o-o-o-

Avis de G. RAMPON, ingénieur géologue au Bureau de recherches géologiques et minières, géologue officiel, collaborateur auxiliaire pour le département de Seine-et-Marne.

-o-o-o-o-o-

Le 7 novembre 1972, à la demande de M. BRIEU, ingénieur T.P.E. de la Direction départementale de l'Equipement, subdivision de Brie-Comte-Robert, je me suis rendu à VERNEUIL L'Etang, pour déterminer l'emplacement d'un nouveau point d'eau à créer dans cette commune.

Etaient présents :

- M. HUBSCHWERLIN, maire de Verneuil,
- M. DUBOIS, conseiller municipal,
- M. BRIEU.

-o-o-o-

La commune de Verneuil l'Etang, située sur le plateau briard en rive gauche de la vallée de l'Yerres, dispose depuis 1902 d'un réseau de distribution d'eau potable alimenté à partir d'un puits, s'adressant à la nappe aquifère contenue dans le réservoir superficiel constitué par la Formation calcaire de Brie.

Ce captage fournit un débit suffisant pour les besoins de la distribution mais, semble-t-il à la suite de travaux d'assainissement récents, les eaux présentent des signes de contamination bactériologique tels, qu'il apparait nécessaire d'envisager son abandon.

Les besoins actuels de la commune sont d'environ 450 m³/jour. Les besoins estimés en 1985 sont de 1.200 m³/jour. Il importe donc de rechercher un point d'eau qui puisse d'une part permettre de distribuer une eau potable, d'autre part d'assurer les besoins futurs.

-o-o-o-o-

SITUATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE DE LA COMMUNE

Les formations géologiques dans le territoire de la commune sont de haut en bas :

- la Formation de Brie constituant l'ossature du plateau briard et renfermant une nappe superficielle à laquelle s'adressent non seulement le captage actuel de la commune, mais aussi les autres ouvrages existants, celui de la S.N.C.F. et celui des Moulins de Verneuil,
- les Marnes vertes et supragypseuses imperméables,
- le Calcaire de Champigny, formation de calcaire fissuré renfermant une nappe aquifère d'importance régionale. Il est séparé du Calcaire de St-Ouen par des niveaux marneux de faible épaisseur,
- les Sables de Beauchamp, généralement argileux dans ce secteur,
- les Calcaires lutétiens, à dominante marneuse,
- les Sables et argiles sparnaciens,
- enfin la craie sur une grande épaisseur.

Le seul réservoir aquifère important est donc constitué par l'ensemble formé par le Calcaire de Champigny et le Calcaire de St-Ouen.

IMPLANTATION ET DESCRIPTION TECHNIQUE DU NOUVEAU CAPTAGE

En fonction de la disposition du réseau existant, il est prévu de forer le nouveau point d'eau à proximité immédiate du château d'eau. Celui-ci est implanté sur une parcelle appartenant à la commune, intitulée au cadastre :

Terres de Montour - section B n° 354.

L'ouvrage, d'une profondeur de 60 à 80 mètres serait tubé et cimenté au-dessus du réservoir aquifère du Calcaire de Champigny de manière à éviter les risques de pollution par les eaux superficielles.

La coupe géologique prévisionnelle des terrains traversés est la suivante :

cote du sol	+ 94 NGF environ	
Formation de Brie et limons		0 à 8 m
Marnes vertes et supragypseuses		8 à 24 m
Calcaire de Champigny		24 à 66 m
Calcaire de St-Ouen (pp)		66 à 80 m

Le niveau statique de l'eau devrait s'établir vers la cote + 60 NGF.

-o-o-o-o-

PERIMETRES DE PROTECTION

Sous réserve de la qualité physicochimique et bactériologique de l'eau, je donne un avis favorable à l'implantation d'un nouveau point d'eau destiné à l'alimentation en eau potable de la commune de Verneuil-l'Etang.

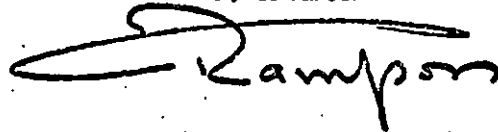
Périmètre de protection immédiat : le périmètre de protection immédiat sera constitué par la parcelle n° 354 section B, Terres de Montour. Le captage sera implanté à côté du château d'eau. La parcelle sera clôturée. Toute activité, en dehors de celles nécessaires à la distribution de l'eau seront interdites. Le captage actuel, inclus dans ce périmètre, sera déconnecté du réseau de distribution existant, mais conservé de manière à pouvoir y faire des prélèvements d'eau à fin d'analyses pour surveiller la qualité de la nappe aquifère superficielle.

Périmètre de protection rapproché : dans un rayon de 200 m autour du captage, tout forage de puits ou forage dépassant 15 m de profondeur sera interdit.

Périmètre de protection éloigné : dans un rayon de 1.500 m autour du captage, tout fonçage de puits ou forage dépassant 15 m de profondeur sera soumis à autorisation.

Fait à Brie-Comte-Robert, le 16 novembre 1972

G. RAMPON

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rampon', with a large, sweeping horizontal stroke above the name.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 3

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

D 1

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

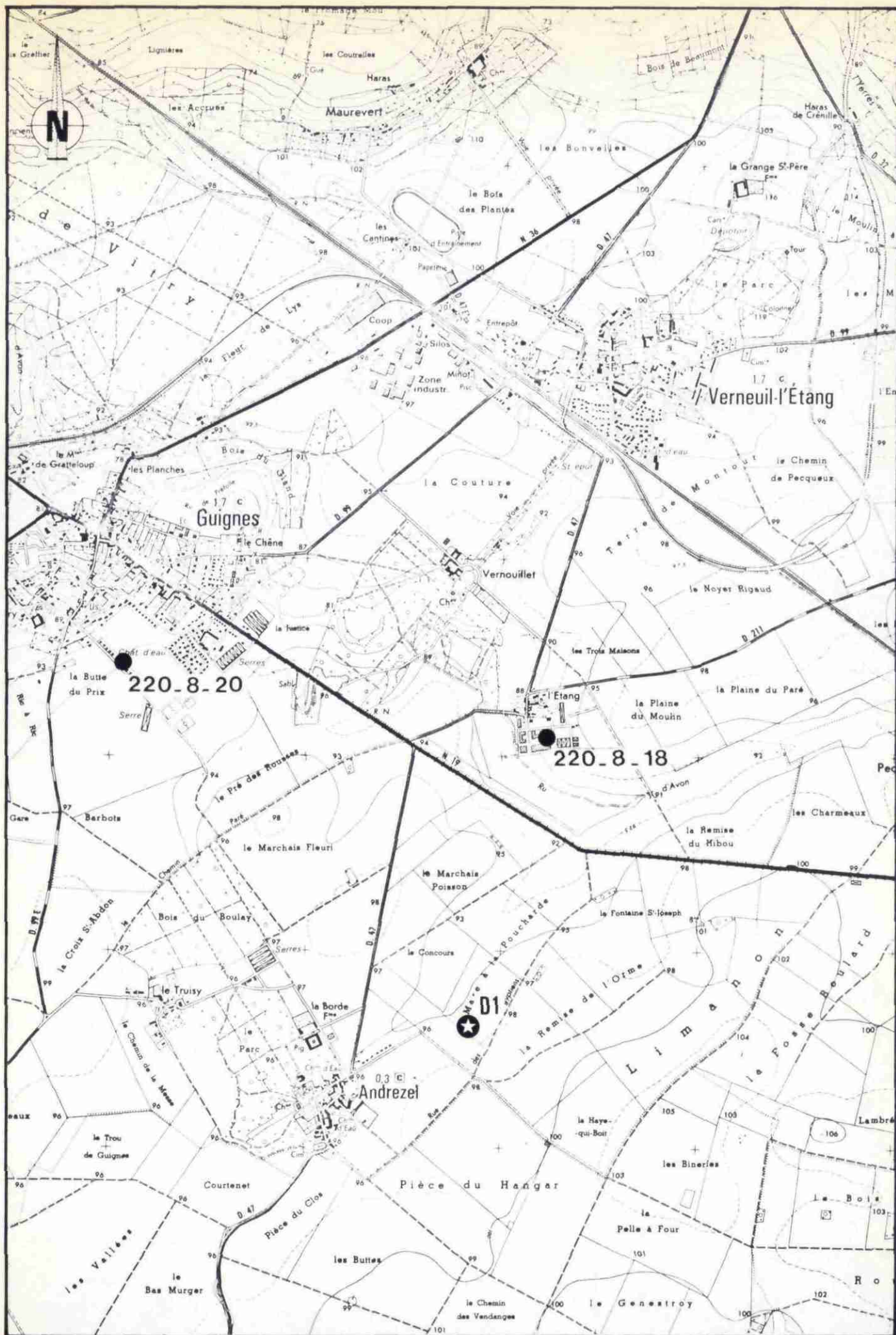
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38) 63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

D 1

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures D.1 se situe sur le territoire de la commune d'Andrezel, à 500 mètres à l'Est du CD. 47 et à 1 kilomètre de la RN. 19.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU
À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 9,00 m	96	Limon, Sables de Fontainebleau et Calcaire de Brie
9,00 - 13,00 m	87	Marnes vertes
13,00 - 24,00 m	83	Marnes supragypseuses
24,00 - 66,00 m	72	Calcaire de Champigny, Calcaire de Saint-Quen
66,00 - 66,50 m	30	Marnes de Beauchamp
66,50 - 72,50 m	29,50	Marnes et calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe à 33 mètres de profondeur, soit à la cote 63 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 100 à 150 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie Ø 17"1/2
Tubage acier ordinaire Ø 346 x 356 mm
Cimentation

30,00 - 72,50 m Foration \varnothing 12"1/4
Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm
plein de 25 à 40 m
crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs
30 x 5 à 15 % de vide, de 40 à 72,50 m
Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGES SITUES A PROXIMITE DE D.1

3.1 - FORAGE 220.8X.0018

Ce forage, foncé en 1965 à 58 mètres de profondeur a donné aux essais, 90 m³/h pour 16,50 m de rabattement du niveau piézométrique.

Il sert aux besoins d'irrigation et d'arrosage de la Société Vil-morin-Andrieux.

3.2 - FORAGE 220.8X.0020

Le forage d'alimentation en eau potable des communes de Guignes-Rabutin et d'Andrezel a été foncé en 1969-1970 à 75 mètres de profondeur.

Le débit obtenu aux essais a été de 163 m³/h pour moins de trois mètres de rabattement.

Les périmètres de protection établis par le professeur LAFFITTE en 1969 devraient être révisés en fonction de la nouvelle législation.

Laboratoire agréé par les Ministères
de la Santé et de l'Environnement
(Agréments n°1,2,3 et 4)

ANALYSE D'EAU effectuée pour le compte de :

3, rue Barthel - 77000 MELUN
Tél. 068-89-90

STE JEROME
105 rue Sommeville
77380 COMBS LA VILLE

SAISIE

N° d'analyse : 83B/1663

Echantillons prélevés ~~le~~ le : 11 AVRIL 1983

Provenance : GUIGNES (77)

station pompage A. après appareil à chlore gazeux

CODE : 220.8.20

B.R.G.M. - SGR / ID.
ARRIVÉ LE

- 6. JUIN 1983

BRIE-COMTE-ROBERT

TAXES : 284 F + 38 F de frais de prélèvement, soit : 322 F

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

Température de l'eau 11°5

Aspect

Couleur

Odeur

Saveur

Turbidité - indice de diffusion 0,10

Résistivité électrique (en Ohm.cm à 20 °C) 1695

pH à 20 °C 7,3

Résidu sec à 180 ° (en mg/litre) 381

Matières en suspension (en mg/litre) /0,2

Dureté : Titre hydrotimétrique total	en degré français	.....	28°2
Alcalinité : Titre alcalimétrique complet	en mg/litre de CaO	.....	135,3
	Titre alcalimétrique complet	en degré français	24°2
Oxygène cédé par KMnO4	en mg/litre d'O2 (en milieu alcalin à chaud 10')		0,35	
Oxygène dissous immédiat	en mg/litre d'O2	.....	6,3
Oxygène dissous : pourcentage de saturation		.....	60%
Dioxyde de carbone	en mg/litre de CO2 libre :	5	agressif : 3	
Sulfure d'hydrogène	en mg/litre d'H2S	.....	
Silice totale	en mg/litre de SiO2	.....	14,4
Agressivité vis-à-vis du carbonate de calcium : essai au marbre				

	Avant marbre	!	Après marbre
pH	7,3	!	7,3
Alcalinité en mg/litre de CaO	135,3	!	134,4

ANIONS		en mg/l	en Meq/l	CATIONS		en mg/l	en Meq/l
Carbonate	en CO3			Calcium	en Ca	100,95	5,05
Hydrogénocarbonate	en HCO3	295,24	4,84	Magnésium	en Mg	7,20	0,59
Silicates	en HSiO3	19,73	0,26	Sodium	en Na	12,50	0,55
Chlorures	en Cl	26,40	0,74	Potassium	en K	2,90	0,08
Sulfates	en SO4	27,40	0,55	Ammonium	en NH4	0,05	0,00
Nitrites	en NO2	0,01	0,00	Fer	en Fe	0,02	0,00
Nitrates	en NO3	34,30	0,55	Manganèse	en Mn	0,02	0,00
Orthophosphates	en PO4	0,10	0,00	Aluminium	en Al	0,20	0,00
Fluorures	en F	0,18	0,01				
Total des ANIONS		403,25	6,94	Total des CATIONS		123,60	6,27

Germes aérobies	dans 1 ml à 37 °	.....	/1
Germes aérobies	dans 1 ml à 20-22 °	....	/1
Coliformes fécaux	dans 100 ml	.....	0
Coliformes totaux	dans 100 ml	.....	0
Streptocoques fécaux	dans 100 ml	.....	0
Clostridium sulfito réducteurs	dans 100 ml	.	0

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

N° d'analyse : 83B/1663

Echantillon prélevé-~~RELEVÉ~~ le : 11 AVRIL 1983

Provenance : GUIGNES (77)
station pompage A.

Arsenic	en µg/litre	.....	<u>10</u>
Sélénium	en µg/litre	.....	<u>10</u>
Plomb	en µg/litre	.....	<u>5</u>
Cadmium	en µg/litre	.....	<u>1</u>
Chrome	en µg/litre	.....	<u>5</u>
Mercuré	en µg/litre	.....	<u>0,5</u>
Cyanures totaux	en mg/litre	.....	<u>0,01</u>
Phénols	en mg/litre	.....	<u>0,05</u>
Hydrocarbures	en mg/litre	.....	<u>0,5</u>
Bore	en mg/litre	.....	<u>0,1</u>

CONCLUSIONS :

eau de bonne qualité chimique et bactériologique.

MELUN, le 19 MAI 1983

L'Ingénieur,
Chef du Service des Eaux potables



A. GARNERONE

N.B. Veuillez attendre l'avis du Percepteur pour effectuer votre règlement.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 4

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

A 3

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

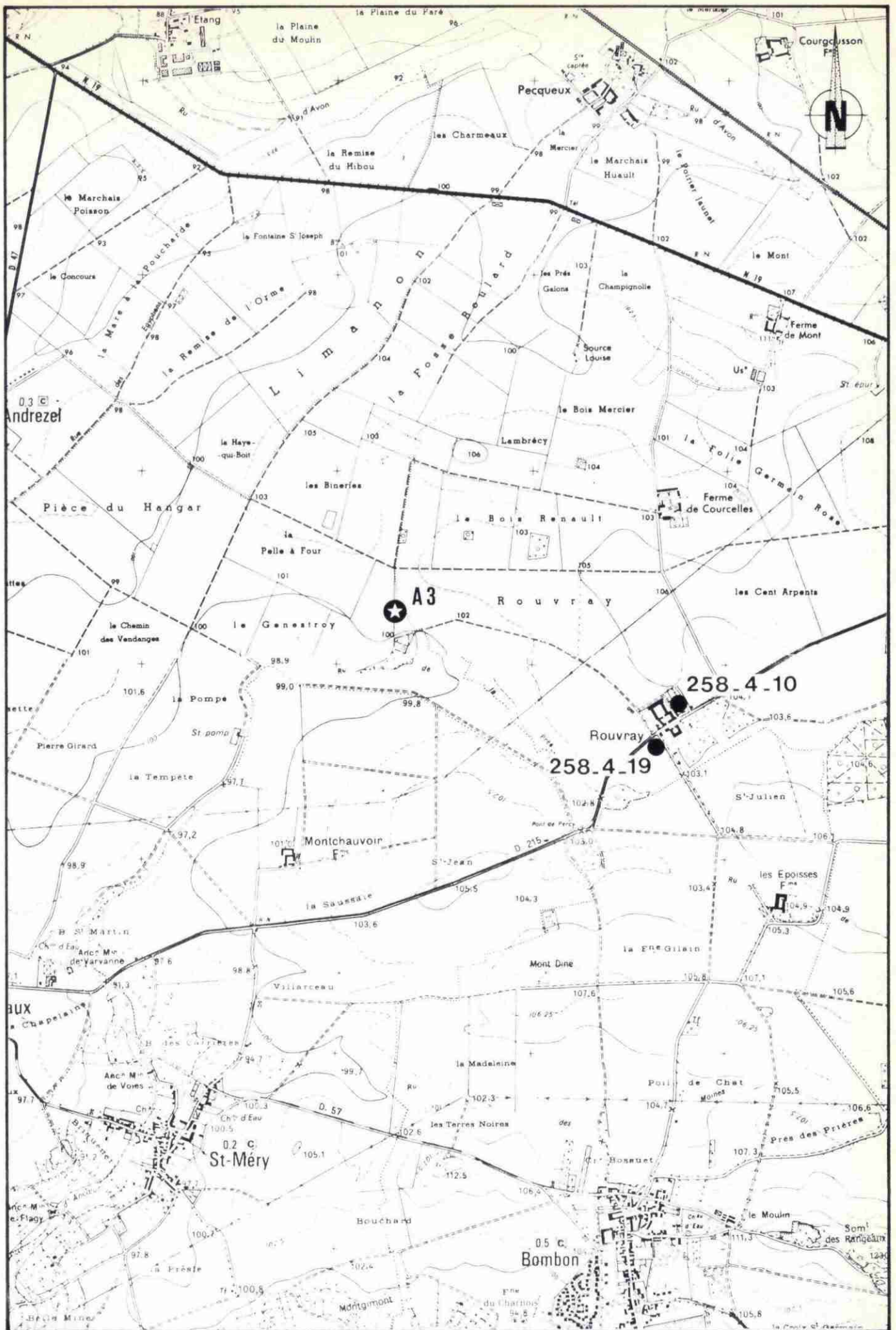
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38)63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

A 3

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures A.3 se situe sur le territoire de la commune d'Andrezel, en limite de la commune de Mormant à 1.500 mètres à l'Ouest de la ferme de Rouvray.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GEOLOGIQUE PREVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 5,00 m	100	Limon et Calcaire de Brie
5,00 - 10,00 m	95	Marnes vertes
10,00 - 23,00 m	90	Marnes supragypseuses
23,00 - 50,00 m	77	Calcaire de Champigny
50,00 - 51,00 m	50	Marnes infragypseuses
51,00 - 63,00 m	49	Calcaire de Saint-Ouen
63,00 - 65,00 m	37	Calcaire de Saint-Ouen et Marnes de Beauchamp
65,00 - 70,00 m	35	Calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe entre 30 et 33 mètres de profondeur, soit entre les cotes 67 et 70 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 50 à 120 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PREVISIONNELLE

0,00 - 28,00 m Foration au rotarie Ø 17"1/2
Tubage acier ordinaire Ø 346x356 mm
Cimentation à l'extrados.

28,00 - 70 m

Foration \varnothing 12"1/4

Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm

Plein de 23 à 38 m

Crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs 30 x 5 mm
à 15 % de vide de 38 à 70 m

Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGES SITUÉS À PROXIMITÉ DE A.3

3.1 - FORAGE 258.4X.0010

La ferme de Rouvray est une ancienne distillerie et il est possible que le forage 258.4X.0010, foncé en 1898 à 34 mètres de profondeur, ait été un forage d'absorption.

3.2 - FORAGE 258.4X.0019

Ce forage foncé en 1977 à 64 mètres de profondeur pour le compte de M. PRIEUR a fourni, sous toute réserve, 130 m³/h pour 15 mètres de rabattement du niveau piézométrique.

Il n'a jamais été exploité.

Il est à noter que la nappe des Calcaires de Brie se déverse en permanence dans la nappe de l'Eocène, le tubage étant lanterné dans les dix premiers mètres.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 5

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

B 6

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

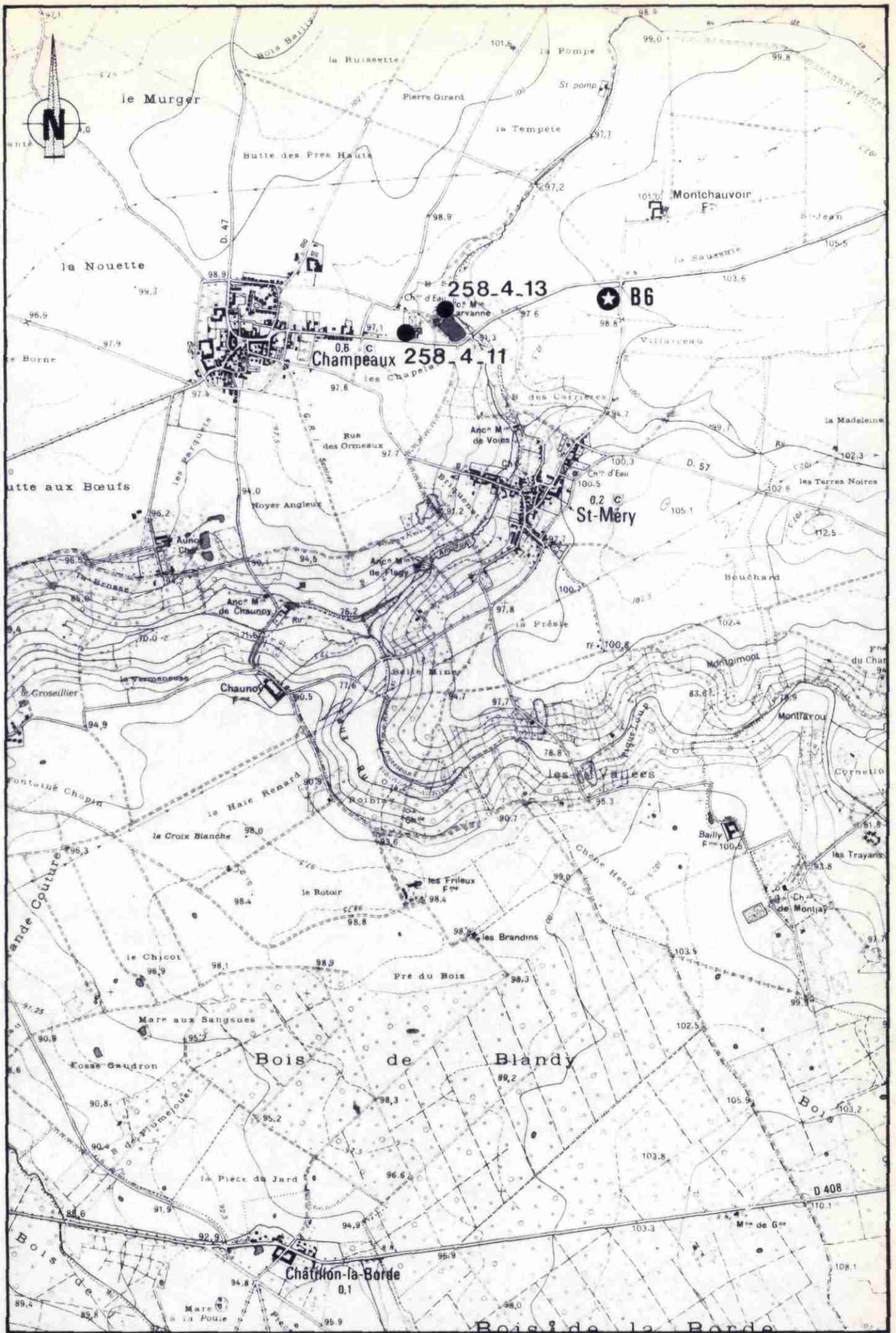
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38)63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

B 6

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures B.6 se situe sur le territoire de la commune de Saint-Méry, à 1.500 mètres à l'Est de Champeaux en bordure du CD.215.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU
À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 5,00 m	100	Limon et Calcaire de Brie
5,00 - 10,00 m	95	Marnes vertes
10,00 - 22,00 m	90	Marnes supragypseuses
22,00 - 50,00 m	78	Calcaire de Champigny
50,00 - 51,00 m	50	Marnes infragypseuses
51,00 - 60,00 m	49	Calcaire de Saint-Ouen
60,00 - 62,00 m	40	Marnes de Beauchamp
62,00 - 70,00 m	38	Calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène varie de 37 à 41 mètres de profondeur, soit entre les cotes 59 et 63 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 50 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie Ø 17"1/2
Tubage acier ordinaire Ø 346 x 356 mm
Cimentation à l'extrados

30,00 - 70,00 m Foration Ø 12"1/4
Tubage acier ordinaire Ø 220 x 230 mm
plein de 24 à 43 mètres
crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs
30 x 5 mm à 15 % de vide de 43 à 70 m
Massif de gravier roulé siliceux Ø 5 à 10 mm.

3. - FORAGES SITUES A PROXIMITE DE B.6

3.1 - FORAGE 258.4X.0011

Ce forage creusé en 1869-1870 à 52 mètres de profondeur dans l'enceinte de l'ancienne distillerie de Champeaux, était destiné à l'absorption des eaux résiduaires.

Il n'est plus accessible actuellement.

3.2 - SOURCE 258.4X.0013

Cette source dont les eaux proviennent de l'aquifère du Calcaire de Brie appartient à Monsieur le Maire de Champeaux ; elle est captée en vue de l'irrigation et de l'alimentation d'une pompe à chaleur (Cf analyse ci-après).

Indice de classement national

0258 | 4X | 0013

Désignation ouvrage S1

Numéro de charnière 01

Numéro d'enregistrement autre inventaire

NAPPE CONCERNÉE

Code : BRE/03/+0L

ANALYSE D'EAU

NAPPE DU CALCAIRE DE BRIE

ÉLEVEMENT date : 31 01 1977 à 12 h 30 mn

moyens utilisés :

opérateur :

origine de l'eau : SOUTERRAINE

méthode : SOURCE

profondeur :

NALYSE date :

laboratoire :

référence labo :

n° échantillon :

méthode : LABORATOIRE

motif :

caractéristiques physiques apparentes	aspect : couleur :	saveur : odeur :
caractéristiques physiques rigidité : gouttes de mastic rigidité : unités formazine H : 07.5 viscosité : Ω/cm à 20° C matières en suspension : mg/l pouvoir colmatant : unités Beaudrey trait sec à 105° : mg/l trait sec à 500° : mg/l température eau : °C température air : °C		MAJEURS en mg/l (ou TR = traces) calcium Ca ⁺⁺ 0161.20 magnésium Mg ⁺⁺ 0008.00 sodium Na ⁺ 0018.20 potassium K ⁺ 0009.60 carbonates CO ₃ ⁻⁻ hydrogénocarbonates HCO ₃ ⁻ 0287.00 chlorures Cl ⁻ 0064.00 sulfates SO ₄ ⁻⁻ 0092.00 nitrates NO ₃ ⁻ 0058.00
oxygène dissous : mg/l matières organiques { milieu acide : mg/l O ₂ oxydabilité au MnO ₂ , K { milieu alcalin : mg/l O ₂ CO : mg/l BO 5 : mg/l BO 2 : mg/l dureté totale (TH) : 47.7 degrés français dureté alcalimétrique (TA) : degrés français dureté alcalimétrique complet (TAC) : 23.5 degrés français silice (SiO ₂) : } en mg/l O ₂ libre : } ou TR = traces I ₂ libre : } S libre : }		CATIONS : 009.74 meq ANIONS : 009.35 meq MINEURS en mg/l (ou TR = traces) nitrites NO ₂ ⁻ 0000.05 azote ammoniacal NH ₄ ⁺ 0000.30 phosphates PO ₄ ⁻⁻ 0000.10
EC (substances extraites au chloroforme) : 00002 mg/l stérilisation : 0.05 mg/l phénols : 000010 10 ⁻³ mg/l hydrocarbures : mg/l		ÉLÉMENTS EN TRACES (1) (en 10 ⁻³ mg) B ⁺⁺⁺ Br ⁻ Ba ⁺⁺ F ⁻ 00150 Al ⁺⁺⁺ I ⁻ As Hg ⁺⁺ 00001L Cd ⁺⁺ Li ⁺ Cr ⁺⁺ 00050L Mn 00010L Cr total 00100L Ni ⁺⁺ 00100L CN ⁻ Pb ⁺⁺ 00100L Co ⁺⁺ Rb ⁺ Cu ⁺⁺ 00010L Se ⁺⁺ Fe total 00100L Sr ⁺⁺ Zn ⁺⁺
BACTÉRIOLOGIE Numération totale : 37° C : . 10 (par ml) : 22° C : . 10 Colimétrie : 37° C : . 10 (par 100 ml) : 44° C : . 10 Strepococoques fécaux : . 10 Clost. Sulf. Red. : . 10 (par 100 ml)		composés organohalogénés : 10 ⁻⁶ mg composés organophosphorés : herbicides : fongicides :
ANQUE DU SOUS-SOL		ISOTOPES (1) ³ H UT ³⁴ S 8‰ CD ¹⁸ O 8‰ SMOW ¹⁶ N 8‰ AIR D ¹³ C 8‰ PDB ¹⁴ C ‰ NBS

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DES COMMUNES DE CHAMPEAUX ET DE ST MERY
(Seine-et-Marne)

PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE AEP

par

J. CAMPINCHI

"Géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène
publique pour le département de Seine-et-Marne"

79 GA 022 IDF

Février 1979

SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL (B.R.G.M.)
Service géologique régional Ile de France
65, rue du Général Leclerc
77170 BRIE-COMTE-ROBERT
Tél. : 405.27.07

BRIE, Février 1979

Dans le cadre de la convention passée entre l'Agence financière de Bassin Seine-Normandie et le B.R.G.M. en vue de la mise à jour des périmètres de protection des différents captages AEP du département de Seine-et-Marne, je me suis rendu le 12.10.1978 dans la commune de Champeaux (77), pour délimiter les périmètres de protection du captage qui alimente cette commune ainsi que celle de ST Mery en eau potable.

M.ALTMEYER, ingénieur à la D.D.A. de Seine-et-Marne, Monsieur le Maire adjoint de Champeaux, ainsi que M.RADET, ingénieur au Service des Eaux de Melun qui effectue des prestations de service pour le réseau de Champeaux, guidèrent ma visite des lieux.

CADRE GENERAL DE LA COMMUNE

La commune de Champeaux est située sur le plateau briard (z # + 100) à environ 12 km au NE de Melun. Ce plateau est entaillé par le ru d'Ancoeur et son affluent le ru de la Prée sur une trentaine de mètres au maximum.

Cette commune a une vocation agricole. Elle possède un assainissement collectif avec une station d'épuration. Ses ordures ménagères sont évacuées sur une décharge communale située à un kilomètre à l'Est du bourg de Champeaux.

Champeaux est établi sur la formation sannoisienne de Brie composée de calcaire et d'argile à Meulières et épaisse de 10 m au maximum. Cet horizon repose sur une quinzaine de mètres de marnes (Marnes vertes et supragypseuses du Sannoisien inf. et du Bartonien sup.). Ces marnes surmontent les Calcaires de Champigny (s.l.) = Bartonien constitué d'environ 25 m de calcaires siliceux (Champigny s.s.) puis d'environ 15 m de Calcaires à passées marneuses plus fréquentes (St Ouen) ; la base du Bartonien est composée de quelques mètres de Marnes (Beauchamp). En dessous on trouve une alternance de Calcaires et de Marnes attribués au Lutétien avant d'atteindre les sables et argiles de l'Yprésien épais d'au moins 20 m.

Les Marnes vertes affleurent sur les flancs de la vallée du ru d'Ancoeur. Le sommet du Champigny dans le fond de cette vallée. Les terrains sous-jacents n'affleurent pas ici.

La première nappe rencontrée sous le sol est celle qui est contenue dans les Calcaires de Brie. Cette nappe subaffleurante mal protégée en surface et très vulnérable aux pollutions, n'est pas exploitée pour l'AEP dans la commune.

La seconde nappe qui apparaît sous les plateaux est celle qui est contenue dans les Calcaires du Bartonien + Lutétien et dans les sables de l'Yprésien. Le toit de cette nappe se situe entre 35 et 40 m de profondeur au droit de Champeaux. Sous les plateaux elle est bien protégée naturellement par les Marnes vertes. Artificiellement par l'intermédiaire de puisards ou de forages, mal étanchés en tête, elle peut être mise en communication avec les eaux de surface ou du Brie. Dans la vallée d'Ancoeur la nappe profonde est mal protégée du fait de l'érosion des Marnes vertes.

Cette nappe s'écoule vers l'Ouest avec un gradient de l'ordre de 1 à 2/1000 ; elle est alimentée d'une part par les infiltrations des pluies sur les affleurements du Champigny situés à plusieurs dizaines de kilomètres à l'Est, d'autre part par les pertes du ru d'Ancoeur et de ses affluents : Un gouffre est signalé dans la vallée du ru de la Prée à proximité de la D215 ; il y a d'autres gouffres dans la vallée du ru d'Ancoeur au Sud de Bombon.

CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE AEP

Le captage qui alimente Champeaux et St Mery est situé en bordure Est du bourg de Champeaux. Cet ouvrage est archivé à la banque des données du sous-sol, sous le n° 258.4.7. Il a les coordonnées suivantes :
 $x = 634,87 - y = 98,415 - z = 97,67$ - Parcelle C2/223 de la commune de Champeaux.

Cette parcelle qui appartient à la commune est sommairement clôturée par une chaîne. L'intérieur de la station de pompage aurait besoin d'être nettoyé. A proximité du captage il y a le foyer des jeunes et un dépôt de forrain avec des caravanes habitées.

La coupe géologique de l'ouvrage peut être résumée comme suit :

0	-	9,20	m	Calcaire de Brie
9,20	-	24,80		Marnes vertes et supragypseuses
24,80	-	68,35		Calcaires et Marnes du Bartonien (Champigny s.l.)
68,35	-	90		Calcaires et Marnes du Lutétien
90	-	108,65		Sable et argile de l'Yprésien

Le captage édifié en 1908 est constitué par un avant-puits de 5 m de profondeur, poursuivi par un forage de 310 mm de diamètre. Le tubage est étanché à l'extrados entre le sol et la profondeur de 24,80 m au mur du Champigny.

Le toit de la nappe s'établit suivant la saison entre 35 et 43 m de profondeur. L'ouvrage a été testé à 10 m³/h pour un rabattement de 1,40 m. Il est exploité à 150 m³/jour.

L'eau captée n'est pas stérilisée ; sa qualité physico-chimique et bactériologique est satisfaisante. L'analyse n° 954 réalisée le 14.2.1975, par le laboratoire du C.D.L.P. montre que l'eau a une résistivité de 1460 ohms.cm, une dureté totale de 37°F, et des teneurs en sulfates, chlorures et nitrates respectivement de 43, 47 et 31 mg/l. Une analyse effectuée par le B.R.G.M. le 31.1.1977, confirme sensiblement ces résultats (DHT = 33,8°F - SO₄ = 40 mg/l Cl = 56 mg/l et NO₃ = 31 mg/l.

Cette parcelle qui appartient à la commune est sommairement clôturée par une chaîne. L'intérieur de la station de pompage aurait besoin d'être nettoyé. A proximité du captage il y a le foyer des jeunes et un dépôt de forrain avec des caravanes habitées.

La coupe géologique de l'ouvrage peut être résumée comme suit :

0	-	9,20	m	Calcaire de Brie
9,20	-	24,80		Marnes vertes et supragypseuses
24,80	-	68,35		Calcaires et Marnes du Bartonien (Champigny s.l.)
68,35	-	90		Calcaires et Marnes du Lutétien
90	-	108,65		Sable et argile de l'Yprésien

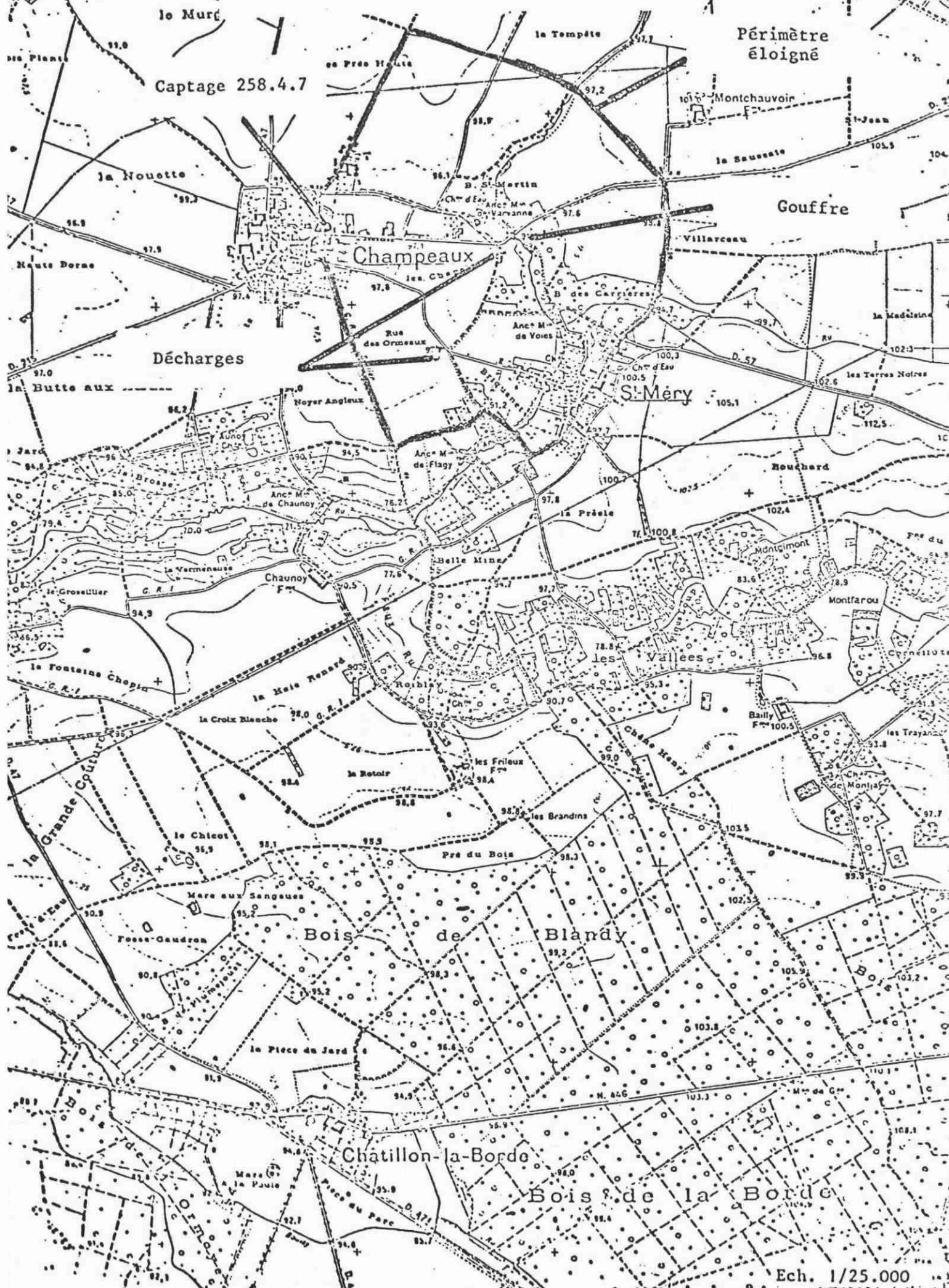
Le captage édifié en 1908 est constitué par un avant-puits de 5 m de profondeur, poursuivi par un forage de 310 mm de diamètre. Le tubage est étanché à l'extrados entre le sol et la profondeur de 24,80 m au mur du Champigny.

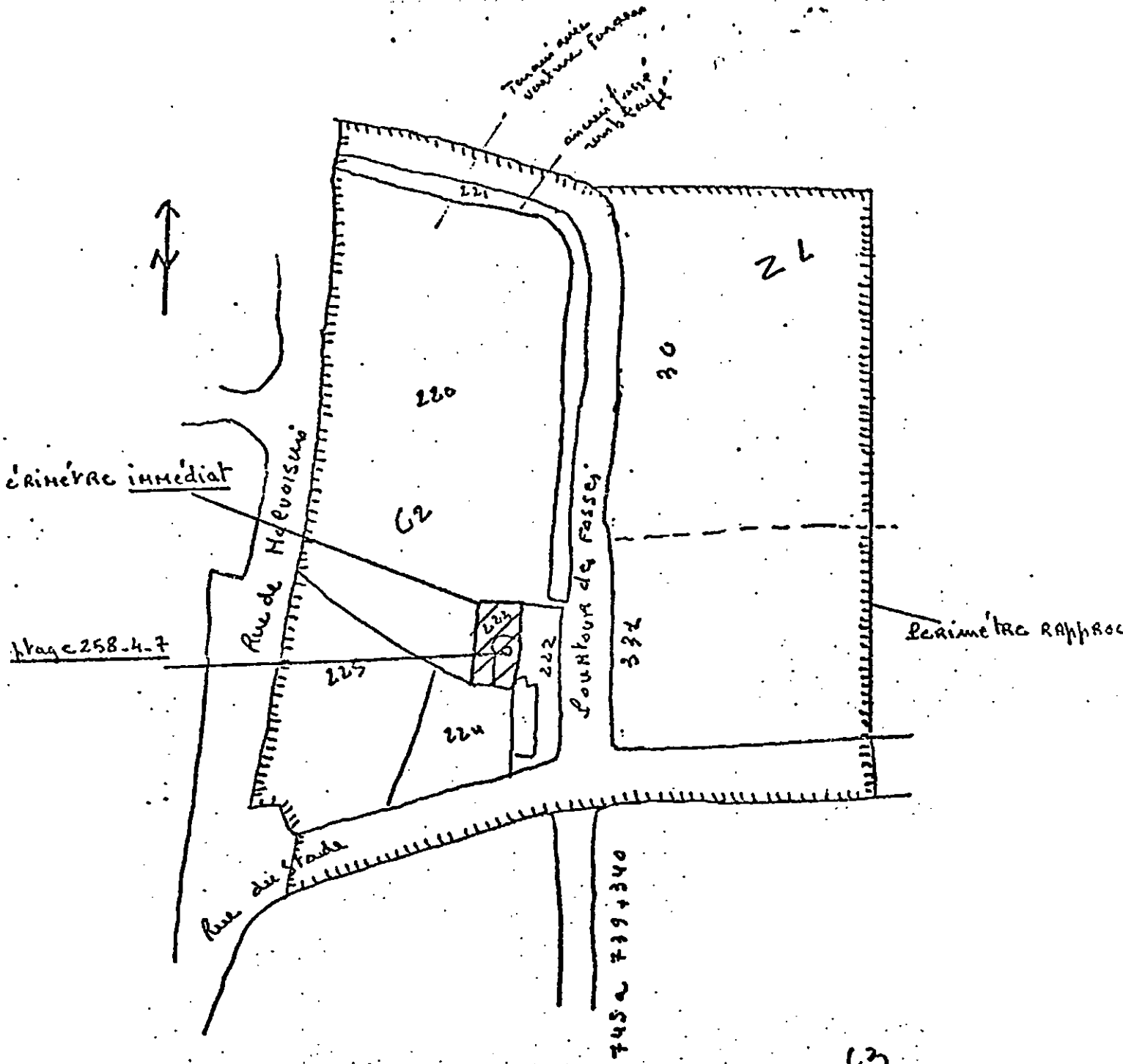
Le toit de la nappe s'établit suivant la saison entre 35 et 43 m de profondeur. L'ouvrage a été testé à 10 m³/h pour un rabattement de 1,40 m. Il est exploité à 150 m³/jour.

L'eau captée n'est pas stérilisée ; sa qualité physico-chimique et bactériologique est satisfaisante. L'analyse n° 954 réalisée le 14.2.1975, par le laboratoire du C.D.L.P. montre que l'eau a une résistivité de 1460 ohms.cm, une dureté totale de 37°F, et des teneurs en sulfates, chlorures et nitrates respectivement de 43, 47 et 31 mg/l. Une analyse effectuée par le B.R.G.M. le 31.1.1977, confirme sensiblement ces résultats (DHT = 33,8°F - SO₄ = 40 mg/l Cl = 56 mg/l et NO₃ = 31 mg/l).

ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE CHAMPEAUX

PERIMETRES DE PROTECTION





Captage AEP de CHAMPEAUX (77)
 Périmètres de Protection
 1 | 1250

DOCUMENT 4

Analyse de la réglementation dont l'application n'est pas génératrice d'indemnités aux tiers

Les indications données ci-après sont d'ordre général. Elles peuvent varier suivant les situations rencontrées, en se rapportant s'il y a lieu aux dispositions législatives et réglementaires correspondantes.

Captage N° 258.4.7 de CHAMPEAUX
 Prescriptions générales

ACTIVITES	PERIMETRES DE PROTECTION			OBSERVATIONS
	Immédiate	Rapprochée	Eloignée	
CAMPING	Interdit	Généralement interdit	Réglementé ou toléré	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe et la distance du point de prélèvement.
CAPTAGES DE SOURCES	Interdits	Eventuellement réglementés	Eventuellement réglementés	L'exécution en est soumise à déclaration auprès de l'autorité sanitaire. Leur réglementation ne peut résulter que de prescription d'ordre sanitaire.
CARRIERES	Interdites	Interdites	Réglementées	Les conditions d'exploitation ne doivent pas perturber la ressource en eau captée pour l'alimentation
CINETIERES	Interdits	Interdits	Réglementés ou tolérés	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe. Aucune habitation élevée, aucun puits creusé à moins de 100 m des nouveaux cimetières.

DECHARGES CONTROLEES	Interdites	Interdites	Réglementées	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe. Distance supérieure à : - 200 m d'une baignade - 500 m d'un gîte conchycole Prévoir un réseau de surveillance afin d'éliminer tout risque de pollution des eaux de surface et souterraines.
DEPOTS DE FUMIERS ET FOSSES A PURIN	Interdits	Interdits ou Réglementés	Réglementés ou tolérés	Distance supérieure à : - 20 m des aqueducs d'eau potable - 35 m des puits et citernes. Tout écoulement dans les cours d'eau, sources ou mares, puisards, bétouires, carrières est interdit. L'exécution de plateformes et de fosses étanches peut donc être imposée.
DEPOTS DE MATIERES FERMENTESCIBLES	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés ou tolérés	Interdits : - en carrières ou autres excavations - à moins de 30 m des puits, sources, cours d'eau etc. Pour utilisation agricole : - volume inférieur à 2 000 m3 - déclaration préalable à la mairie - durée maximale d'un an.
DETERGENTS DE CERTAINES CA- TEGORIES	Interdits	Interdits	Interdits	Interdits lorsque leur biodégradabilité n'atteint pas 90 %.
DEVERSEMENTS OU DEPOTS DE MATIERES USEES OU DANGEREUSES EN GENERAL	Interdits	Interdits	Réglementés	Interdits dans les cours d'eau, nappes alluviales et eaux souterraines. (hormis les rejets recevant un traitement approprié et approuvés par l'autorité sanitaire départementale).

DEVERSEMENTS SUSCEPTIBLES D'ALTERER LA QUALITE DES EAUX	Interdits	Interdits	Réglémentés	Les seuils d'exemption peuvent être rendus plus sévères lorsque la protection des eaux souterraines le justi- fie.
EFFLUENTS RADIOACTIFS	Interdits	Interdits	Interdits	Des mesures de surveil- lance sont destinées à protéger les eaux sou- terraines.
EPANDAGE DES EAUX USEES	Interdit	Interdit	Réglémenté	Pour les établissements classés, le plan d'é- pandage établi annuel- lement doit respecter les prescriptions ré- sultant des périmètres de protection.
EPANDAGE DES LISIERS	Interdit	Interdit	Réglémenté	Pour les porcheries "établissements clas- sés", le plan d'épan- dage établi annuelle- ment doit respecter les prescriptions résultant des périmètres de pro- tection.
FOSES SEPTIQUES ET DISPOSITIFS EPURATEURS	Interdits	Interdits ou réglemen- tés	Réglémentés	Epanchages souterrains interdits à moins de 35 m des puits desti- nés à l'alimentation humaine.
GAZ (STOCKAGE SOUTERRAIN)	Interdit	Interdit	Réglémenté	Les eaux souterraines contenues dans les for- mations géologiques utilisées pour le sto- ckage de gaz ne peuvent être livrées à l'ali- mentation humaine.
HUILES ET LUBRIFIANTS. (DEVERSEMENTS)	Interdits	Interdits	Interdits	Leur déversement dans les eaux souterraines est interdit.
HYDROCARBURES LIQUIDES ET LI- QUEFIES (STO- CKAGE SOUTER- RAIN)	Interdits	Interdits	Réglémentés	Eliminer toute possi- bilité d'intercommuni- cation entre niveaux aquifères et assurer la protection des eaux utilisées à l'alimenta- tion.

<p>LIQUIDES INFLAMMABLES (STOCKAGE SOUTERRAIN)</p>	<p>Interdits</p>	<p>Interdits ou réglementés</p>	<p>Réglementés</p>	<p>Pour les établissements classés, plusieurs mesures sont destinées à éviter la pollution des eaux souterraines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renouvellement périodique des épreuves - contrôle de remplissage par un dispositif de sécurité - interdiction du réservoir enfoui lorsque la vulnérabilité des eaux souterraines l'exige. Obligation du réservoir à double cuve. <p>Pour les dépôts ne relevant pas d'établissements classés et dans les zones de protection des eaux, les réservoirs à sécurité renforcée sont seuls admis en stockage enterré. La distribution par canalisation y est interdite.</p>
<p>MATIERES DE VIDANGE</p>	<p>Interdites</p>	<p>Interdites</p>	<p>Réglementées</p>	<p>Déchargements et déversements sont interdits en quelque lieu que ce soit. Utilisation agricole interdite dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée.</p>
<p>PUISARDS ABSORBANTS</p>	<p>Interdits</p>	<p>Interdits</p>	<p>Interdits</p>	<p>Les puisards absorbants sont interdits. Les puits filtrants ne peuvent être qu'exceptionnellement autorisés par l'autorité sanitaire.</p>
<p>PUITS ET FORAGES</p>	<p>Interdits</p>	<p>Interdits ou éventuellement réglementés</p>	<p>Réglementés</p>	<p>Leur interdiction ne peut résulter que de prescriptions d'ordre sanitaire. Les prélèvements supérieurs à 8 m³/h doivent être déclarés.</p>

PORCHERIES	Interdites	Interdites ou réglementées	Réglementées	Les eaux résiduaires même traitées ne doivent pas être rejetées dans la nappe souterraine (procédure applicable aux déversements susceptibles d'altérer la qualité des eaux). L'épandage des lisiers ne doit pas entraîner une pollution des eaux souterraines.
PRODUITS CHIMIQUES A DESTINATION INDUSTRIELLE (STOCKAGE SOUTERRAIN)	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	Les dispositions relatives aux hydrocarbures liquides et liquéfiés leur sont applicables.
REJETS D'EAUX USEES DOMESTIQUES	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	Sont soumis aux règlements sur les fosses septiques et dispositifs épurateurs.
REJETS D'EAUX USEES COLLECTIVES	Interdits	Interdits	Réglementés	Le tracé des ouvrages ne doit pas pénétrer dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée. La traversée des périmètres de protection éloignée est soumise à l'avis du géologue agréé, de même que les rejets sur le sol ; (épandage avec ou sans utilisation agricole)

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 6

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

CHAUNOY 2 ET CHAUNOY 3

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

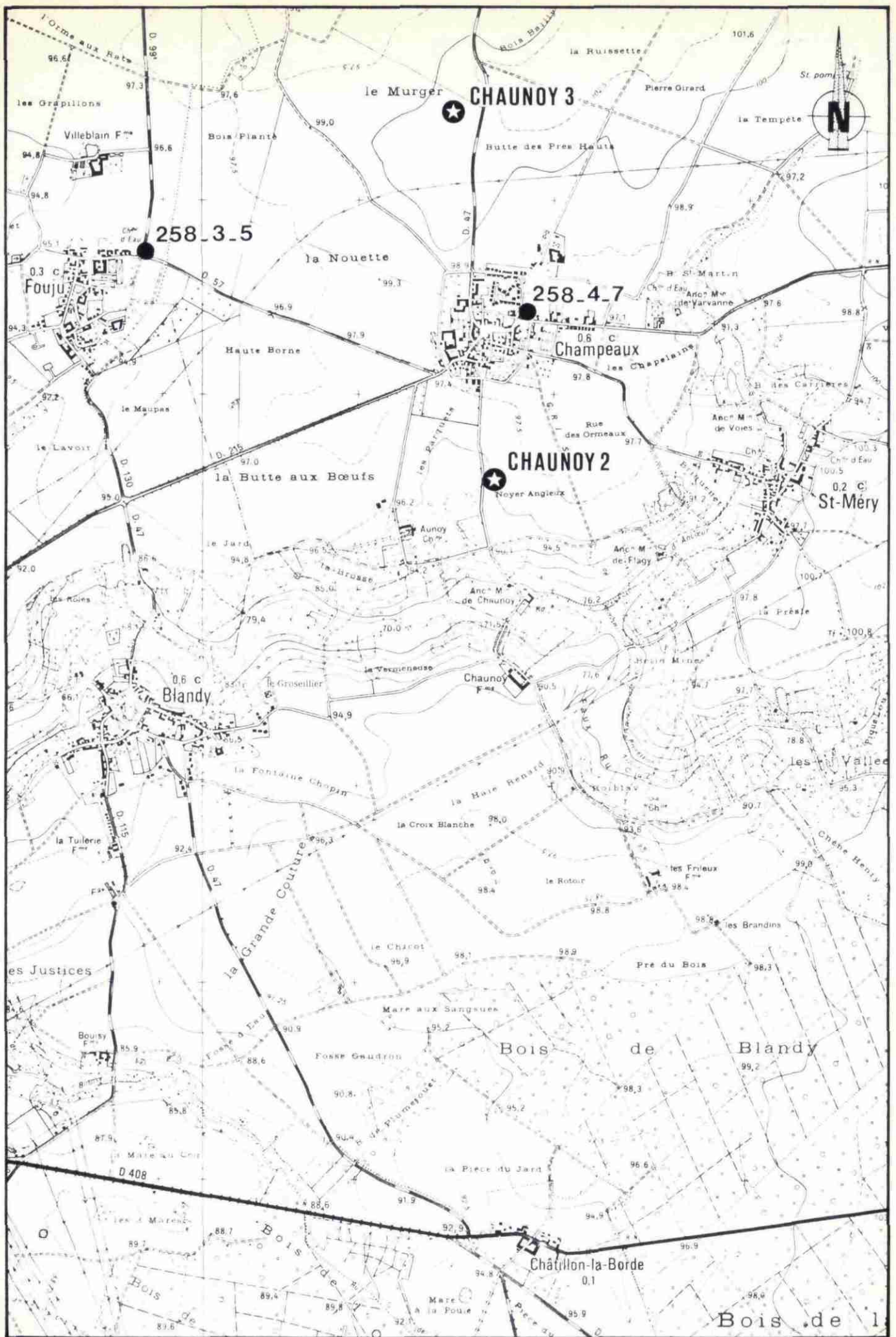
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38)63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

CHAUNOY 2 ET CHAUNOY 3

Les forages d'exploitation d'hydrocarbures Chaunoy 2 et Chaunoy 3 se situent au Sud et au Nord de la commune de Champeaux, Chaunoy 2, au lieudit "Le noyer Angleux", en bordure de la route reliant Champeaux à la ferme de Chaunoy, Chaunoy 3, au lieudit "Le Murger", en bordure du CD. 47



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU
À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GEOLOGIQUE PREVISIONNELLE

Profondeur	Cote		Assises
	Ch. 2	Ch. 3	
0,00 - 5,00 m	95	100	Limon et Calcaire de Brie
5,00 - 10,00 m	90	95	Marnes vertes
10,00 - 22,00 m	85	90	Marnes supragypseuses
22,00 - 50,00 m	73	78	Calcaire de Champigny
50,00 - 51,00 m	45	50	Marnes infragypseuses
51,00 - 60,00 m	44	49	Calcaire de Saint-Ouen
60,00 - 62,00 m	35	40	Marnes "de Beauchamp"
62,00 - 70,00 m	33	38	Calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe entre les cotes 60 et 63 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 50 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PREVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie Ø 17"1/2
Tubage acier ordinaire Ø 346 x 356 mm
Cimentation à l'extrados

30,00 - 70,00 m Forage \varnothing 12"1/4
Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm
plein de 25 à 40 m
crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs 30 x 5 mm
à 15 % de vide de 40 à 70 m
Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGES SITUES A PROXIMITE DE CHAUNOY 2 ET CHAUNOY 3

3.1 - FORAGE 258.4X.0007

Le forage 258.4X.0007 alimente le Syndicat intercommunal Champeaux-Saint-Méry en eau potable. Foncé en 1905 à une profondeur de 109 mètres, il est équipé d'une pompe immergée susceptible de fournir 30 m³/h.

Ce captage est protégé réglementairement (Cf rapport ci-après).

3.2 - PUITTS 258.3X.0005

Ce puits creusé en 1954, profond de 9,50 m alimente la commune de Fouju en eau potable. Il capte les eaux du Calcaire de Brie, eaux très minéralisées.

La commune de Fouju sera bientôt raccordée au nouveau captage de Crisenoy, alimenté par les eaux de l'Eocène.

Le puits qui est protégé réglementairement, sera alors désaffecté (Cf rapport ci-après).

Laboratoire agréé par les Ministères
de la Santé et de l'Environnement
(Agréments n°1,2,3 et 4)

ANALYSE D'EAU effectuée pour le compte de :

3, rue Barthel - 77000 MELUN
Tél. 068-89-90

MAIRIE DE CHAMPEAUX

77720 MORMANT

N° d'analyse : 83B/5477

Echantillons prélevés ~~le~~ le : 8/11/83 - 17h

Provenance : CHAMPEAUX (77)

station pompage A sans appareil

CODE 258-4-7

F 77 204

SAISIE

TAXES : 311,50 + 38 F de frais de prélèvement, soit : . 349,50 F.

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

Température de l'eau	11°6 .
Aspect	
Couleur	
Odeur	
Saveur	
Turbidité - indice de diffusion	0,20
Résistivité électrique (en Ohm.cm à 20 °C)	1540
pH à 20 °C	7,0
Résidu sec à 180 ° (en mg/litre)	415
Matières en suspension (en mg/litre)	<u>0,2</u>

Dureté : Titre hydrotimétrique total	en degré français	.....	31°4
Alcalinité : Titre alcalimétrique complet	en mg/litre de CaO	.....	102
	Titre alcalimétrique complet	en degré français	..... 18°3
Oxygène cédé par KMnO4	en mg/litre d'O2 (en milieu alcalin à chaud 10')	.....	0,65
Oxygène dissous immédiat	en mg/litre d'O2	.....	1,6
Oxygène dissous : pourcentage de saturation	.....	.....	15%
Dioxyde de carbone	en mg/litre de CO2 libre :		agressif :
Sulfure d'hydrogène	en mg/litre d'H2S	.....	.....
Silice totale	en mg/litre de SiO2	.....	9,5
Agressivité vis-à-vis du carbonate de calcium : essai au marbre			

		Avant marbre	!	Après marbre
pH	.....	7,0	!	6,9
Alcalinité en mg/litre de CaO	....	102	!	106

ANIONS		en mg/l	en Meq/l	CATIONS		en mg/l	en Meq/l
Carbonate	en CO3			Calcium	en Ca	116,71	5,84
Hydrogénocarbonate	en HCO3	223,26	3,66	Magnésium	en Mg	5,40	0,44
Silicates	en HSiO3	13,02	0,17	Sodium	en Na	21,00	0,92
Chlorures	en Cl	39,40	1,10	Potassium	en K	4,00	0,10
Sulfates	en SO4	49,70	0,99	Ammonium	en NH4	/0,05	0,00
Nitrites	en NO2	/0,01	0,00	Fer	en Fe	/0,02	0,00
Nitrates	en NO3	33,40	0,53	Manganèse	en Mn	/0,02	0,00
Orthophosphates	en PO4	/0,10	0,00	Aluminium	en Al	/0,03	0,00
Fluorures	en F	0,10	0,01				
Total des ANIONS		358,88	6,47	Total des CATIONS		147,11	7,31

Germes aérobies	dans 1 ml à 37 °	.....	/1
Germes aérobies	dans 1 ml à 20-22 °	....	/1
Coliformes fécaux	dans 100 ml	.....	0
Coliformes totaux	dans 100 ml	.....	0
Streptocoques fécaux	dans 100 ml	.....	0
Clostridium sulfito réducteurs	dans 100 ml	.....	0

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DES COMMUNES DE CHAMPEAUX ET DE ST MERY

(Seine-et-Marne)

PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE AEP

par

J. CAMPINCHI

"Géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène
publique pour le département de Seine-et-Marne"

79 GA 022 IDF

Février 1979

SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL (B.R.G.M.)
Service géologique régional Ile de France
65, rue du Général Leclerc
77170 BRIE-COMTE-ROBERT
Tél. : 405.27.07

BRIE, Février 1979

Dans le cadre de la convention passée entre l'Agence financière de Bassin Seine-Normandie et le B.R.G.M. en vue de la mise à jour des périmètres de protection des différents captages AEP du département de Seine-et-Marne, je me suis rendu le 12.10.1978 dans la commune de Champeaux (77), pour délimiter les périmètres de protection du captage qui alimente cette commune ainsi que celle de ST Mery en eau potable.

M.ALTMEYER, ingénieur à la D.D.A. de Seine-et-Marne, Monsieur le Maire adjoint de Champeaux, ainsi que M.RADET, ingénieur au Service des Eaux de Melun qui effectue des prestations de service pour le réseau de Champeaux, guidèrent ma visite des lieux.

CADRE GENERAL DE LA COMMUNE

La commune de Champeaux est située sur le plateau briard (z # + 100) à environ 12 km au NE de Melun. Ce plateau est entaillé par le ru d'Ancoeur et son affluent le ru de la Prée sur une trentaine de mètres au maximum.

Cette commune a une vocation agricole. Elle possède un assainissement collectif avec une station d'épuration. Ses ordures ménagères sont évacuées sur une décharge communale située à un kilomètre à l'Est du bourg de Champeaux.

Champeaux est établi sur la formation sannoisienne de Brie composée de calcaire et d'argile à Meulières et épaisse de 10 m au maximum. Cet horizon repose sur une quinzaine de mètres de marnes (Marnes vertes et supragypseuses du Sannoisien inf. et du Bartonien sup.). Ces marnes surmontent les Calcaires de Champigny (s.l.) = Bartonien constitué d'environ 25 m de calcaires siliceux (Champigny s.s.) puis d'environ 15 m de Calcaires à passées marneuses plus fréquentes (St Ouen) ; la base du Bartonien est composée de quelques mètres de Marnes (Beauchamp). En dessous on trouve une alternance de Calcaires et de Marnes attribués au Lutétien avant d'atteindre les sables et argiles de l'Yprésien épais d'au moins 20 m.

RESEAU DE SURVEILLANCE DES NAPPES

N° d'analyse : 83B/5477

Echantillon prélevé-~~à~~ le : 8/11/83 - 17h

Provenance : CHAMPEAUX (77)

station pompage A sans appareil

Arsenic	en µg/litre	.....	∟ 10
Sélénium	en µg/litre	.....	∟ 10
Plomb	en µg/litre	.....	∟ 5
Cadmium	en µg/litre	.....	∟ 1
Chrome	en µg/litre	.....	∟ 5
Mercure	en µg/litre	.....	∟ 0,5
Cyanures totaux	en mg/litre	.....	∟ 0,01
Phénols	en mg/litre	.....	∟ 0,05
Hydrocarbures	en mg/litre	.....	∟ 0,5
Bore	en mg/litre	.....	0,05

CONCLUSIONS :

Eau de qualité chimique et bactériologique satisfaisante.

On peut noter une faible teneur en oxygène dissous.

MELUN, le 28 Décembre 1983

L'Ingénieur,

Chef du Service des Eaux potables


A. GARVERONE

N.B. Veuillez attendre l'avis du Percepteur pour effectuer votre règlement.

Les Marnes vertes affleurent sur les flancs de la vallée du ru d'Ancoeur. Le sommet du Champigny dans le fond de cette vallée. Les terrains sous-jacents n'affleurent pas ici.

La première nappe rencontrée sous le sol est celle qui est contenue dans les Calcaires de Brie. Cette nappe subaffleure mal protégée en surface et très vulnérable aux pollutions, n'est pas exploitée pour l'AEP dans la commune.

La seconde nappe qui apparaît sous les plateaux est celle qui est contenue dans les Calcaires du Bartonien + Lutétien et dans les sables de l'Yprésien. Le toit de cette nappe se situe entre 35 et 40 m de profondeur au droit de Champeaux. Sous les plateaux elle est bien protégée naturellement par les Marnes vertes. Artificiellement par l'intermédiaire de puisards ou de forages, mal étanchés en tête, elle peut être mise en communication avec les eaux de surface ou du Brie. Dans la vallée d'Ancoeur la nappe profonde est mal protégée du fait de l'érosion des Marnes vertes.

Cette nappe s'écoule vers l'Ouest avec un gradient de l'ordre de 1 à 2/1000 ; elle est alimentée d'une part par les infiltrations des pluies sur les affleurements du Champigny situés à plusieurs dizaines de kilomètres à l'Est, d'autre part par les pertes du ru d'Ancoeur et de ses affluents : Un gouffre est signalé dans la vallée du ru de la Prée à proximité de la D215 ; il y a d'autres gouffres dans la vallée du ru d'Ancoeur au Sud de Bombon.

CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE AEP

Le captage qui alimente Champeaux et St Mery est situé en bordure Est du bourg de Champeaux. Cet ouvrage est archivé à la banque des données du sous-sol, sous le n° 258.4.7. Il a les coordonnées suivantes :
 $x = 634,87 - y = 98,415 - z = + 97,67$ - Parcelle C2/223 de la commune de Champeaux.

Cette parcelle qui appartient à la commune est sommairement clôturée par une chaîne. L'intérieur de la station de pompage aurait besoin d'être nettoyé. A proximité du captage il y a le foyer des jeunes et un dépôt de forrain avec des caravanes habitées.

La coupe géologique de l'ouvrage peut être résumée comme suit :

0	-	9,20	m	Calcaire de Brie
9,20	-	24,80		Marnes vertes et supragypseuses
24,80	-	68,35		Calcaires et Marnes du Bartonien (Champigny s.l.)
68,35	-	90		Calcaires et Marnes du Lutétien
90	-	108,65		Sable et argile de l'Yprésien

Le captage édifié en 1908 est constitué par un avant-puits de 5 m de profondeur, poursuivi par un forage de 310 mm de diamètre. Le tubage est étanché à l'extrados entre le sol et la profondeur de 24,80 m au mur du Champigny.

Le toit de la nappe s'établit suivant la saison entre 35 et 43 m de profondeur. L'ouvrage a été testé à 10 m³/h pour un rabattement de 1,40 m. Il est exploité à 150 m³/jour.

L'eau captée n'est pas stérilisée ; sa qualité physico-chimique et bactériologique est satisfaisante. L'analyse n° 954 réalisée le 14.2.1975, par le laboratoire du C.D.L.P. montre que l'eau a une résistivité de 1460 ohms.cm, une dureté totale de 37°F, et des teneurs en sulfates, chlorures et nitrates respectivement de 43, 47 et 31 mg/l. Une analyse effectuée par le B.R.G.M. le 31.1.1977, confirme sensiblement ces résultats (DHT = 33,8°F - SO₄ = 40 mg/l Cl = 56 mg/l et NO₃ = 31 mg/l).

PERIMETRES DE PROTECTION DU CAPTAGE

Limites

Les limites des trois périmètres réglementaires sont indiquées sur la carte et l'extrait cadastral joints.

Le périmètre immédiat est limité à la parcelle communale C2/223.

Le périmètre rapproché s'étendra sur les parcelles ou parties de parcelles C2/220 à 225 + ZL/30 et 331 + les portions de la rue du Stade et du Pourtour des fossés limitrophes des parcelles ci-dessus.

Le périmètre éloigné s'étendra à l'Est jusqu'à St Mery englobant la partie basse de la vallée du ru de la Prée.

Prescriptions

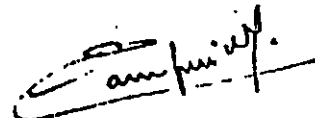
Les prescriptions générales établies sur ces périmètres sont celles de la législation en vigueur ; elles sont récapitulées sur la liste annexée. On insistera en particulier sur la nécessité de contrôler les risques présentés par les décharges d'ordures ménagères se trouvant dans le périmètre éloigné, avant d'autoriser leur maintien.

Les prescriptions particulières définies dans les trois périmètres sont les suivantes :

- la station de pompage sera parfaitement entretenue et débarrassée de tous les objets, fûts ... non indispensables à la bonne marche du captage,
- les eaux captées seront contrôlées au moins une fois par an, par un laboratoire agréé (Analyse de type 2),
- le périmètre immédiat sera clôturé. Son accès est interdit à toute personne étrangère au service des eaux,
- le gouffre signalé dans la vallée du ru de la Prée sera clôturé. On ne déversera pas d'ordures et d'autres produits polluants dans ce gouffre,
- le rejet des eaux usées de St Mery ne s'effectuera qu'au Sud du périmètre éloigné
- enfin pour assurer une protection dynamique du captage, je demande que les prescriptions définies soient périodiquement réactualiser, par exemple tous les 5 ou 10 ans, compte tenu de l'évolution de l'environnement actuel.

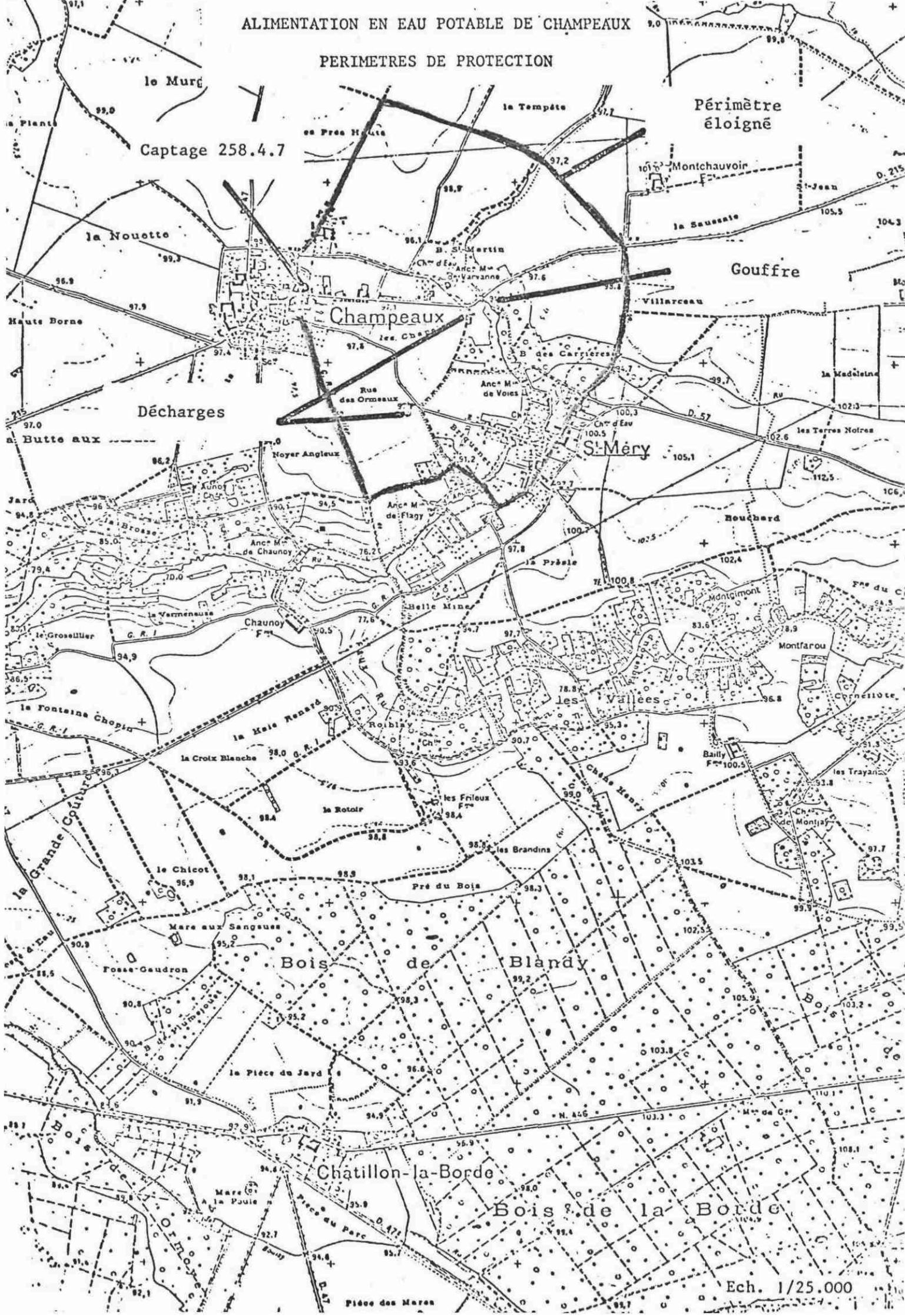
FAIT A BRIE-COMTE-ROBERT, le 14.2.1979

J. CAMPINCHI

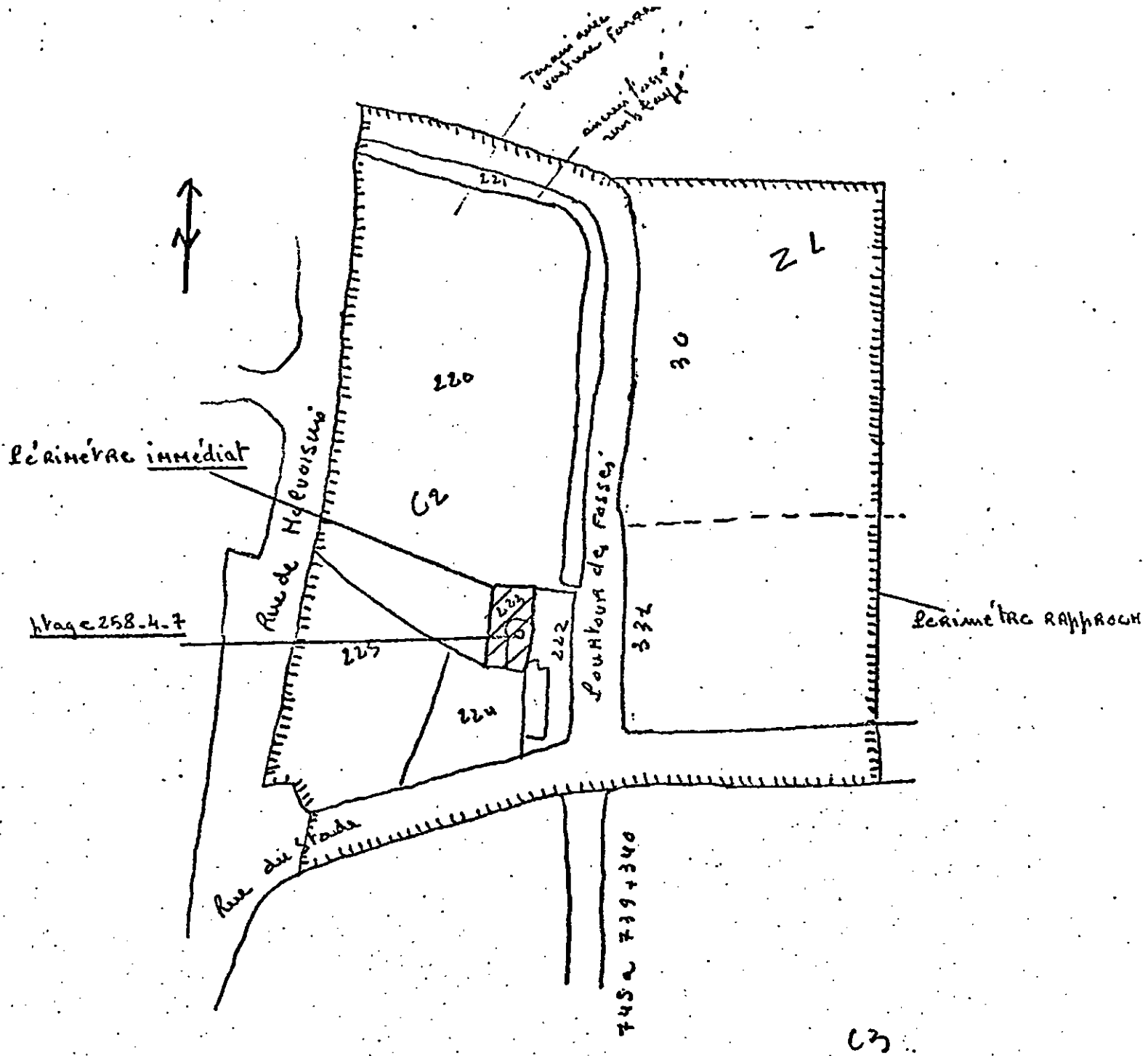


ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE CHAMPEAUX

PERIMETRES DE PROTECTION



Ech. 1/25.000



CAPTAGE AEP de CHAMPEAUX (77)
 Leimètres de protection
 1 | 1250

DOCUMENT 4

Analyse de la réglementation dont l'application n'est pas génératrice d'indemnisations aux tiers

Les indications données ci-après sont d'ordre général. Elles peuvent varier suivant les situations rencontrées, en se rapportant s'il y a lieu aux dispositions législatives et réglementaires correspondantes.

Captage AEP n° 258.4.7 de CHAMPEAUX
Prescriptions générales

ACTIVITES	PERIMETRES DE PROTECTION			OBSERVATIONS
	Immédiate	Rapprochée	Eloignée	
CAMPING	Interdit	Généralement interdit	Réglementé ou toléré	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe et la distance du point de prélèvement.
CAPTAGES DE SOURCES	Interdits	Eventuellement réglementés	Eventuellement réglementés	L'exécution en est soumise à déclaration auprès de l'autorité sanitaire. Leur réglementation ne peut résulter que de prescription d'ordre sanitaire.
CARRIERES	Interdites	Interdites	Réglementées	Les conditions d'exploitation ne doivent pas perturber la ressource en eau captée pour l'alimentation
CINETIERES	Interdits	Interdits	Réglementés ou tolérés	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe. Aucune habitation élevée, aucun puits creusé à moins de 100 m des nouveaux cimetières.

DECHARGES CONTROLEES	Interdites	Interdites	Réglementées	En rapport avec la vulnérabilité de la nappe. Distance supérieure à : - 200 m d'une baignade - 500 m d'un gîte conchycole Prévoir un réseau de surveillance afin d'éliminer tout risque de pollution des eaux de surface et souterraines
DEPOTS DE FUMIERS ET FOSSES A PURIN	Interdits	Interdits ou Réglementés	Réglementés ou tolérés	Distance supérieure à : - 20 m des aqueducs d'eau potable - 35 m des puits et citernes. Tout écoulement dans les cours d'eau, sources ou mares, puisards, bétouilles, carrières est interdit. L'exécution de plateformes et de fosses étanches peut donc être imposée.
DEPOTS DE MATIERES FERMENTESCIBLES	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés ou tolérés	Interdits : - en carrières ou autres excavations - à moins de 30 m des puits, sources, cours d'eau etc. Pour utilisation agricole : - volume inférieur à 2 000 m ³ - déclaration préalable à la mairie - durée maximale d'un an.
DETERGENTS DE CERTAINES CA- TEGORIES	Interdits	Interdits	Interdits	Interdits lorsque leur biodégradabilité n'atteint pas 90 %.
DEVERSEMENTS OU DEPOTS DE MATIERES USEES OU DANGEREUSES EN GENERAL	Interdits	Interdits	Réglementés	Interdits dans les cours d'eau, nappes alluviales et eaux souterraines. (hormis les rejets recevant un traitement approprié et approuvés par l'autorité sanitaire départementale).

DEVERSEMENTS SUSCEPTIBLES D'ALTERER LA QUALITE DES EAUX	Interdits	Interdits	Réglementés	Les seuils d'exemption peuvent être rendus plus sévères lorsque la protection des eaux souterraines le justifie.
EFFLUENTS RADIOACTIFS	Interdits	Interdits	Interdits	Des mesures de surveillance sont destinées à protéger les eaux souterraines.
EPANDAGE DES EAUX USEES	Interdit	Interdit	Réglementé	Pour les établissements classés, le plan d'épandage établi annuellement doit respecter les prescriptions résultant des périmètres de protection.
EPANDAGE DES LISIERS	Interdit	Interdit	Réglementé	Pour les porcheries "établissements classés", le plan d'épandage établi annuellement doit respecter les prescriptions résultant des périmètres de protection.
FOSSES SEPTIQUES ET DISPOSITIFS EPURATEURS	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	Epandages souterrains interdits à moins de 35 m des puits destinés à l'alimentation humaine.
GAZ (STOCKAGE SOUTERRAIN)	Interdit	Interdit	Réglementé	Les eaux souterraines contenues dans les formations géologiques utilisées pour le stockage de gaz ne peuvent être livrées à l'alimentation humaine.
HUILES ET LUBRIFIANTS. (DEVERSEMENTS)	Interdits	Interdits	Interdits	Leur déversement dans les eaux souterraines est interdit.
HYDROCARBURES LIQUIDES ET LIQUEFIES (STOCKAGE SOUTERRAIN)	Interdits	Interdits	Réglementés	Éliminer toute possibilité d'intercommunication entre niveaux aquifères et assurer la protection des eaux utilisées à l'alimentation.

LIQUIDES INFLAMMABLES (STOCKAGE SOU- TERRAIN)	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	<p>Pour les établissements classés, plusieurs mesures sont destinées à éviter la pollution des eaux souterraines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renouvellement périodique des épreuves - contrôle de remplissage par un dispositif de sécurité - interdiction du réservoir enfoui lorsque la vulnérabilité des eaux souterraines l'exige. Obligation du réservoir à double cuve. <p>Pour les dépôts ne relevant pas d'établissements classés et dans les zones de protection des eaux, les réservoirs à sécurité renforcée sont seuls admis en stockage enterré. La distribution par canalisation y est interdite.</p>
MATIERES DE VIDANGE	Interdites	Interdites	Réglementées	<p>Déchargements et déversements sont interdits en quelque lieu que ce soit.</p> <p>Utilisation agricole interdite dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée.</p>
PUISARDS ABSORBANTS	Interdits	Interdits	Interdits	<p>Les puisards absorbants sont interdits. Les puits filtrants ne peuvent être qu'exceptionnellement autorisés par l'autorité sanitaire.</p>
PUITS ET FORAGES	Interdits	Interdits ou éventuelle- ment régle- mentés	Réglementés	<p>Leur interdiction ne peut résulter que de prescriptions d'ordre sanitaire.</p> <p>Les prélèvements supérieurs à 8 m³/h doivent être déclarés.</p>

PORCHERIES	Interdites	Interdites ou réglementées	Réglementées	Les eaux résiduaires même traitées ne doivent pas être rejetées dans la nappe souterraine (procédure applicable aux déversements susceptibles d'altérer la qualité des eaux). L'épandage des lisiers ne doit pas entraîner une pollution des eaux souterraines.
PRODUITS CHIMIQUES A DESTINATION INDUSTRIELLE (STOCKAGE SOUTERRAIN)	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	Les dispositions relatives aux hydrocarbures liquides et liquéfiés leur sont applicables.
REJETS D'EAUX USEES DOMESTIQUES	Interdits	Interdits ou réglementés	Réglementés	Sont soumis aux règlements sur les fosses septiques et dispositifs épurateurs.
REJETS D'EAUX USEES COLLECTIVES	Interdits	Interdits	Réglementés	Le tracé des ouvrages ne doit pas pénétrer dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée. La traversée des périmètres de protection éloignée est soumise à l'avis du géologue agréé, de même que les rejets sur le sol ; (épandage avec ou sans utilisation agricole)

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DE FOUJU

(Seine-et-Marne)

EXPERTISE HYDROGEOLOGIQUE

par

J. CAMPINCHI

"Géologue agréé en matière d'eau et d'hygiène
publique pour le département de Seine-et-Marne"

79 GA 016 IDF

Février 1979

SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL (B.R.G.M.)
Service géologique régional Ile de France
65, rue du Général Leclerc
77170 BRIE-COMTE-ROBERT
Tél. : 405.27.07

BRIE, Février 1979

Dans le cadre de la convention passée entre l'Agence financière de Bassin Seine-Normandie et le B.R.G.M. en vue de la mise à jour des périmètres de protection des différents captages AEP du département de Seine-et-Marne, je me suis rendu, dans la commune de Fouju, pour expertiser le captage communal, actualisant ainsi les rapports rédigés par M.ABRARD, les 24.10.1940 et 2.1.1953.

M.ALTMEYER, ingénieur à la D.D.A. de Seine-et-Marne, Monsieur le Maire de Fouju, Monsieur l'Instituteur de cette commune et M. RADET, ingénieur de la Société des Eaux de Melun, qui afferme le réseau AEP de Fouju, guidèrent ma visite des lieux.

CADRE GENERAL DE LA COMMUNE

La commune de Fouju est située sur le plateau de Brie, à environ 10 km au NE de Melun. Le plateau se trouve aux alentours de la côte + 95. Il domine au Sud la vallée de l'Almont.

Cette commune a une vocation agricole (culture céréalières et en serres). Elle possède un assainissement collectif avec une station d'épuration. Ses ordures ménagères sont évacuées dans une carrière, établie sensiblement à mi-chemin, entre les bourgs de Fouju et de Moisenay.

Elle est établie sur la formation des calcaires de Brie (Sannoisien) épaisse d'une dizaine de mètres et composée de calcaires, et d'argiles à Meulières. Le Brie repose sur les Marnes vertes et supragypseuses, dont l'épaisseur peut varier entre 15 et 22 m. En dessous on trouve le Champigny (s.l.) = Bartonien. Le champigny (s.s.) épais d'environ 25 m est constitué essentiellement de calcaire siliceux, le St Ouen sous-jacent épais d'environ 15 m est plus marneux à la base. Le Champigny (s.l.) repose sur 2 à 3 m de marnes verdâtres, correspondant au Beauchamp (Bartonien inf.).

Les Marnes vertes affleurent sur les flancs de la vallée de l'Almont, le Champigny dans le fond de cette vallée.

La première nappe rencontrée sous le plateau est celle qui est contenue dans les calcaires de Brie. Cette nappe libre subaffleurante, mal protégée en surface, est vulnérable aux pollutions. Elle est alimentée par les infiltrations des pluies sur le plateau, s'écoule ici vers le SSO et réurge sur les flancs de la vallée au contact des affleurements des Marnes vertes.

La deuxième nappe notée sous le plateau, est celle qui est contenue dans les calcaires de Champigny. Cette seconde nappe est bien protégée, sous le plateau par les Marnes vertes; elle l'est moins dans la vallée de l'Almont, du fait de l'érosion des Marnes vertes. Sous le plateau le toit de la nappe se trouve à une quarantaine de mètres sous le sol. Cette nappe s'écoule vers l'Ouest avec un gradient de l'ordre de 2/1000 ; elle est alimentée par les infiltrations des pluies sur les affleurements du Champigny, qui se trouvent à plusieurs dizaines de kilomètres à l'Est de Fouju et par des pertes de la rivière Almont et de ses affluents dans leurs vallées ; des gouffres ont été ainsi recensés au Nord de St Mery et à Bombon.

CARACTERISTIQUES DU CAPTAGE DE FOUJU

Le captage qui alimente actuellement Fouju, est situé en limite NE du bourg entre le CD 57 et le CD 99E (Cf. carte et extrait cadastral joints). Cet ouvrage archivé à la banque des données du sous-sol sous le n° 258.3.5 a été édifié en 1954. Ses coordonnées sont les suivantes :
 $x = 632,90 - y = 98,72 - z \# + 95,7$. Il se trouve sous le chateau d'eau dans la parcelle ZC/8. Cette parcelle appartient à la commune et est clôturée.

Ce captage profond de 9,5 m a fourni la coupe géologique suivante :

0	- 1	m	Limons de plateau
1	- 9		Calcaire de Brie
9	- 9,5		Marnes vertes

Cet ouvrage a un diamètre de 2 m et est constitué de buses jointives. Il sollicite la nappe du Brie, dont le niveau s'établissait lors de notre visite à 3,18 m sous le sol. L'ouvrage a été testé à 16,4 m³/h, pour un rabattement de 6,70 m ; il est exploité à 15 m³/h. La moitié de ce débit étant utilisé pour les serres.

L'analyse n° 3726, réalisée le 1er juin 1978, par le laboratoire du C.D.L.P. confirme la mauvaise qualité de l'eau captée, avec une résistivité de 1179 ohms.cm, 74 mg/l de chlorures, 102 mg/l de sulfates et 68,4 mg/l de nitrates ainsi qu'une dureté totale de 46°F. La teneur en nitrates dépasse les normes. Les eaux sont stérilisées.

AVIS

Compte tenu de l'extrême vulnérabilité de la nappe du Brie, et de la mauvaise qualité des eaux captées, le puits utilisé actuellement devra être abandonné pour l'AEP. Il pourra continuer à être utilisé pour les serres. Pour l'AEP il faudra envisager la création d'un nouveau captage qui sollicite la nappe profonde du Champigny. Cet ouvrage devra être implanté sur le plateau le plus loin possible des affleurements bartoniens et des gouffres de la vallée de l'Almont. Eventuellement le forage de reconnaissance pourra reconnaître séparément les calcaires du Champigny et ceux du St Ouen: En effet il sera peut-être intéressant de solliciter seulement les venues d'eaux dans le St Ouen et éviter ainsi d'écrémer le sommet de la nappe de qualité peut-être moins bonne.

L'ouvrage définitif aura une profondeur totale d'environ 70 m, il devra être étanché au moins jusqu'à la base des Marnes vertes.

Dans l'attente de ce nouveau point d'eau, le captage actuel ne sera utilisé que si les prescriptions suivantes sont respectées :

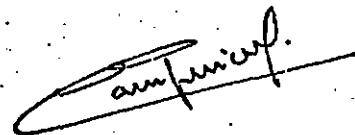
L'eau ne sera pas donnée aux jeunes enfants.

On renforcera le contrôle de sa qualité : une analyse de type 2, sera réalisée chaque mois, par un laboratoire agréé.

Les effets de la stérilisation seront eux aussi régulièrement suivis.

FAIT A BRIE-COMTE-ROBERT,

le 13 Février 1979

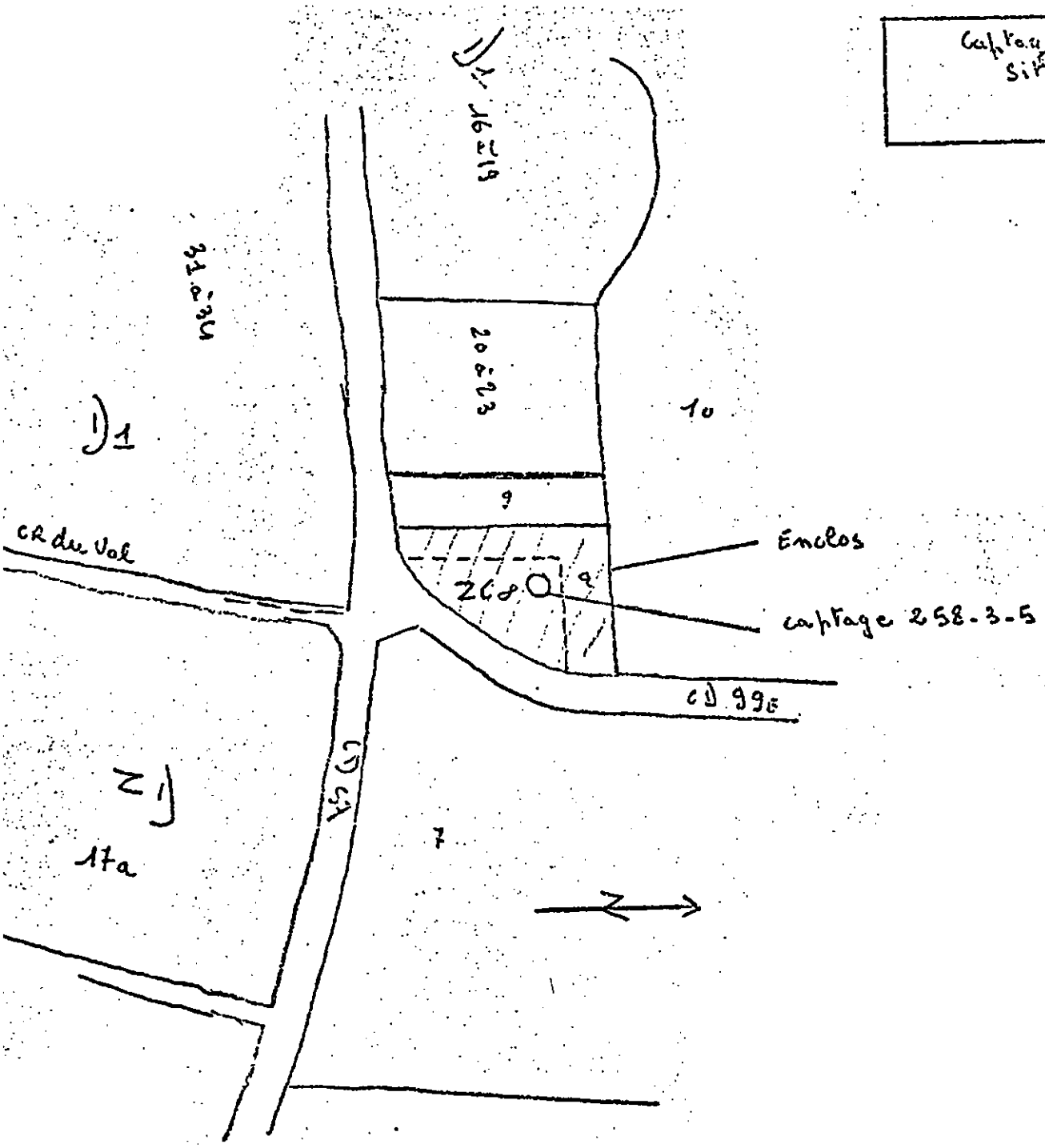


J. CAMPINCHI

CAPTAGE AEP DE FOUJU
SITUATION GENERALE



Captage actuel AER de Fouju (77)
situation cadastrale
1/2.000



ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 7

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

CHAUNOY 1, CHAUNOY 4 ET CHAUNOY 5

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

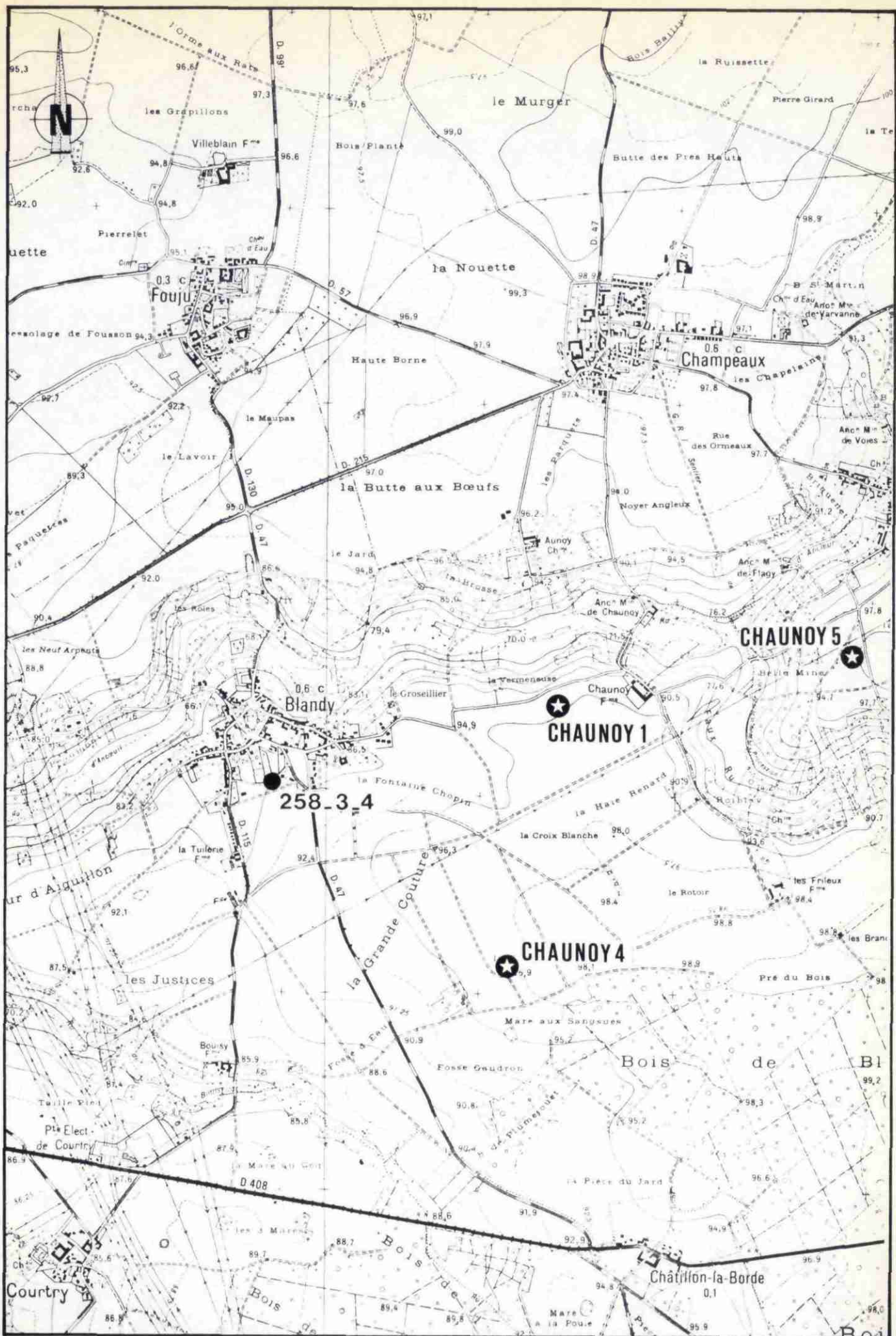
B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38) 63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

CHAUNOY 1, CHAUNOY 4 ET CHAUNOY 5

Les forages d'exploitation d'hydrocarbures Chaunoy 1 et Chaunoy 4 se situent sur le territoire de la commune de Blandy en rive gauche du ru d'Ancoeur, à l'Est du CD. 47.

Chaunoy 5 est situé sur le territoire de la commune de Saint-Méry, à la confluence du ru d'Ancoeur et du ru de la Prée.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GÉOLOGIQUE PRÉVISIONNELLE

Aucune coupe géologique précise n'étant connue à proximité immédiate des trois plateformes, en dehors du forage sismique VT.301, la coupe géologique prévisionnelle est donnée à cinq mètres près.

Profondeur	Cote			Assise
	Ch. 1	Ch. 4	Ch. 5	
0,00 - 5,00 m	95	97	100	Limon et Calcaire de Brie
5,00 - 10,00 m	90	92	95	Marnes vertes
10,00 - 23,00 m	85	87	90	Marnes supragypseuses
23,00 - 48,00 m	72	74	77	Calcaire de Champigny
48,00 - 49,00 m	47	49	52	Marnes infragypseuses
49,00 - 62,00 m	46	48	51	Calcaire siliceux de Saint-Ouen
62,00 - 65,00 m	33	35	38	Marnes de "Beauchamp"
65,00 - 70,00 m	30	32	35	Calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe entre les cotes 56 et 60 NGF.

Le débit escompté peut atteindre 50 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PREVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m	Foration au rotarie \varnothing 17"1/2 Tubage acier ordinaire \varnothing 346 x 356 mm Cimentation à l'extrados
30,00 - 70,00 m	Foration \varnothing 12"1/4 Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm plein de 25 à 45 m crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs 30 x 5 mm à 15 % de vide de 40 à 70 m Massif de gravier roulés siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGE SITUE A PROXIMITE DE CHAUNOV 1 ET CHAUNOV 4

FORAGE 258.3X.0004

Ce forage situé au Sud de l'agglomération de Blandy, foncé en 1936 à 145 mètres de profondeur, était utilisé pour l'alimentation en eau potable de la commune. Son exploitation a été abandonné à la suite d'un ensablement et de diverses pollutions bactériologiques de l'eau.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 8

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

D 15

FAISABILITE D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION
EN EAU A PARTIR DES AQUIFERES EOCENES

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

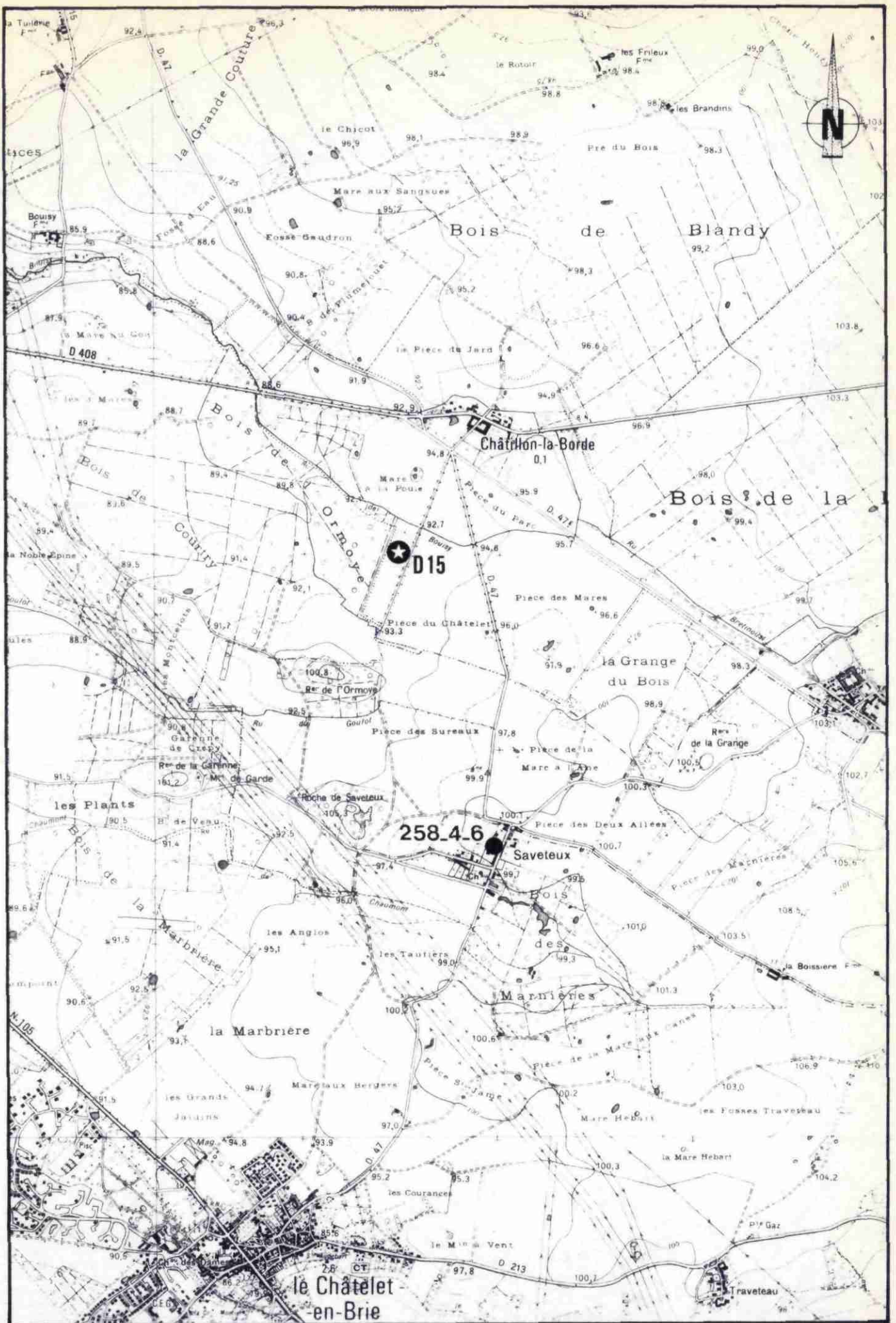
SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38) 63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

D 15

Le forage d'exploitation d'hydrocarbures D.15 se situe sur le territoire de la commune de Châtillon-la-Borde, au Sud-Ouest de l'agglomération, à 400 mètres du CD. 47.



FAISABILITÉ D'UN OUVRAGE D'ALIMENTATION EN EAU
À PARTIR DES AQUIFÈRES ÉOCÈNES

1. - COUPE GEOLOGIQUE PREVISIONNELLE

Profondeur	Cote	Assise
0,00 - 5,00 m	93	Limon, argile et Calcaire de Brie
5,00 - 23,00 m	88	Marnes vertes et supragypseuses
23,00 - 53,00 m	70	Calcaires de Champigny
53,00 - 56,00 m	40	Silice pure "Saint-Ouen ?"
56,00 - 62,00 m	37	Calcaire de Saint-Ouen siliceux
62,00 - 70,00 m	31	Marno-calcaire du Lutétien

Le niveau piézométrique de la nappe de l'Eocène se situe entre 55 et 60 m NGF.

Le débit escompté peut atteindre 50 m³/h.

2. - COUPE TECHNIQUE PREVISIONNELLE

0,00 - 30,00 m Foration au rotarie Ø 17"1/2
Tubage acier ordinaire Ø 346 x 356 mm
Cimentation à l'extrados.

30,00 - 70,00 m Foration \varnothing 12"1/4
Tubage acier ordinaire \varnothing 220 x 230 mm
plein de 25 à 45 m
crépiné à nervures repoussées avec trous oblongs 30 x 5 mm
à 15 % de vide de 45 à 70 m
Massif de gravier roulé siliceux \varnothing 5 à 10 mm.

3. - FORAGE SITUE A PROXIMITE DE D.15

FORAGE 258.4X.0006

Le forage de Saveteux est un forage privé, foncé en 1953 à 62,50 m de profondeur.

Il serait équipé d'une pompe de 30 m³/h.

ESSO REP

NOTE TECHNIQUE n° 9

SEINE-ET-MARNE

CHAMP DE CHAUNOY

UTILISATION DES NAPPES D'EAU SOUTERRAINE

ASPECTS LEGISLATIFS

par

G. BERGER

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES

SERVICE GEOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45060 - ORLEANS CEDEX - Tél. : (38) 63.80.01

Service géologique régional Ile de France
65, rue du général Leclerc
77170 BRIE COMTE ROBERT
Tél. : (6) 405.27.07

S O M M A I R E

1. - INTRODUCTION	1
2. - REGLEMENTATION DE L'EAU	2
2.1 - Administrations concernées	2
2.2 - Déclarations des travaux souterrains	4
2.3 - Protections régionales des eaux souterraines	5
2.4 - Restrictions concernant l'implantation des ouvrages ..	5
2.5 - Le régime des autorisations	6
2.6 - Loi du 16 décembre 1964	7

ANNEXES

- Annexe 1 - Code civil - livre II - titre IV
- Annexe 2 - Arrêté du 8 mars 1973
- Annexe 3 - Code minier - livre I - titre VIII - articles 131 et suivants
- Annexe 4 - Décret-loi du 8 août 1935
- Annexe 5 - Décret du 4 mai 1937
- Annexe 6 - Arrêté du 15 septembre 1937
- Annexe 7 - Loi du 16 décembre 1964 (64.1245)
- Annexe 8 - Décret du 23 février 1973 (73.219)
- Annexe 9 - Circulaire du 2 septembre 1973
- Annexe 10 - Décret du 31 décembre 1976 (76.1294).

1. - INTRODUCTION

Le droit des eaux en France est très étroitement lié à celui de la propriété. Ces droits sont cependant limités par le respect des intérêts généraux de la collectivité et l'Autorité administrative reçoit une mission de police pour protéger et concilier les divers intérêts pouvant être en cause.

En matière juridique, les eaux peuvent être divisées en deux classes :

- les eaux non courantes (eau de pluie, eau de source, eau souterraine, étangs) pour lesquelles le régime de la propriété s'applique (article 552 du Code Civil),
- les eaux courantes auxquelles seul un droit d'usage peut être appliqué.

2. - LA RÉGLEMENTATION DE L'USAGE DE L'EAU

En fonction du lieu d'implantation d'un ouvrage de captage d'eau, de l'origine et de la quantité d'eau exploitée, il est nécessaire en général de déclarer cet ouvrage et d'obtenir l'autorisation d'exploitation délivrée par l'autorité administrative compétente.

Les textes législatifs relatifs à ces obligations sont commentés ci-après.

2.1 - LES ADMINISTRATIONS CONCERNÉES

Le code civil précise, d'un point de vue général par les articles 640 à 644 (livre II - titre IV - Cf annexe 1) les droits d'usage et de propriété des eaux. Qu'il s'agisse d'eau souterraine (ou de source) ou d'eau "courante", le rejet après usage de cette eau et les contraintes qu'il peut impliquer sont mises plus particulièrement en évidence ; dans tous les cas, ce rejet ne doit pas porter préjudice aux usages situés en aval (réduction importante de débit - diminution de la qualité), sinon il peut impliquer le paiement d'indemnités.

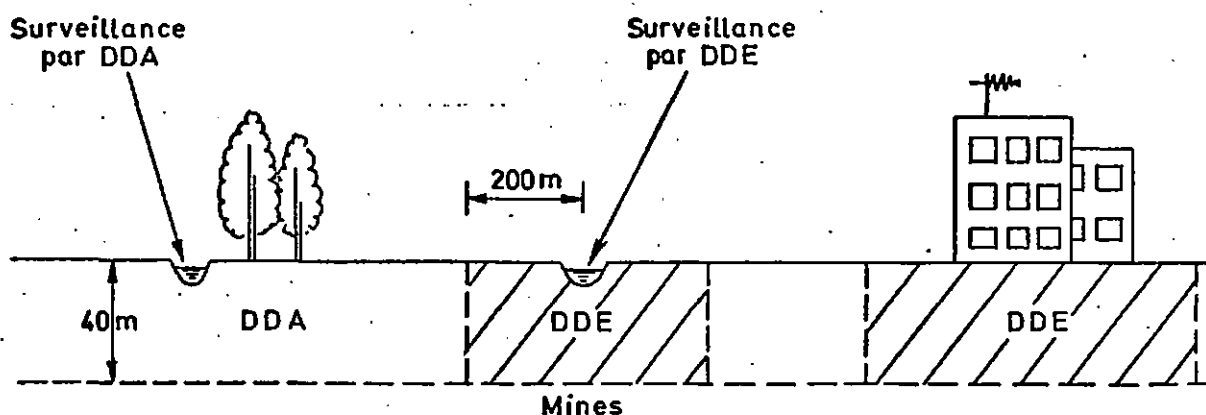
La police des eaux est, depuis le décret n° 76.1085 du 29 novembre 1976, attribuée au Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie : ce sont trois services des administrations précédemment concernées par cette tâche qui effectuent les contrôles in situ. Les attributions de ces services sont définies en fonction de l'origine de l'eau et de son cadre juridique.

2.1.1 - Police des eaux souterraines

Elle est assurée par :

- les directions Régionales de l'Industrie et de la Recherche lorsque la profondeur de l'ouvrage de prélèvement est supérieure à 40 m,
- les services du Ministère de l'Equipement (D.D.E.), lorsque l'ouvrage a moins de 40 m de profondeur et est situé :
 - . dans une unité urbaine de plus de 25.000 habitants,
 - . ou à moins de 200 m d'un plan d'eau dont la police dépend des mêmes services,
- les services du Génie rural des Eaux et forêts (D.D.A.) dans les autres cas.

Le schéma ci-après reprend ces localisations.



Ces dispositions ont été confirmées par l'arrêté du 8 mars 1973 (Cf annexe 2) en application du décret 73.219 du 23 février 1973 (présenté au paragraphe 2.6.2.).

2.1.2 - Police des eaux courantes

Les cours d'eau ont été classés, par la loi n° 64.1245 du 16 décembre 1964, en 2 catégories : cours d'eau domaniaux et cours d'eau non domaniaux. Par la loi du 29 novembre 1976, la police en est assurée par le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie avec l'aide des services des Ministères de l'Equipement et de l'Agriculture.

(Une troisième catégorie, les cours d'eau mixtes, a été créée, mais actuellement aucun cours d'eau n'a été classé dans cette catégorie).

En règle générale, le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie assure la police des cours d'eau domaniaux avec le concours des services de l'Equipement, et celle des cours d'eau non domaniaux avec les services de l'Agriculture.

Mais des exceptions à cette règle ont, parfois même, été confirmées par décrets.

2.2 - DECLARATION DES TRAVAUX SOUTERRAINS

Le Code minier fait obligation de déclarer à l'Ingénieur en chef des Mines de la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche de la Région Ile de France, la réalisation d'ouvrages souterrains (forage ou sondage) si ceux-ci dépassent 10 m de profondeur en-dessous de la surface du sol (article 131 du Code minier/annexe 3).

Les renseignements recueillis au titre du Code minier (articles 132 à 134) peuvent demeurer confidentiels pendant 10 années.

Cette déclaration, par elle-même, n'implique pas l'obtention d'une quelconque autorisation : son objectif est de permettre une meilleure connaissance de la géologie et de l'hydrogéologie du sous-sol.

Cependant, la législation a prévu, dans certaines régions, l'obligation d'une autorisation préalable à toute réalisation d'ouvrages souterrains.

2.3 - PROTECTIONS REGIONALES DES EAUX SOUTERRAINES

Dans le but de préserver régionalement les ressources en eau souterraine, le décret-loi du 8 août 1935 (annexe 4) a institué le régime de l'autorisation préalable pour toute réalisation d'un ouvrage de plus de 80 m de profondeur dans la région Ile de France.

Cette autorisation préfectorale est accordée après avis de la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche : sont précisées les conditions d'exécution de l'exploitation des ouvrages.

2.4 - RESTRICTIONS CONCERNANT L'IMPLANTATION DES OUVRAGES

Au niveau de la commune, d'autres servitudes peuvent s'appliquer pour l'implantation et/ou l'exploitation d'un ouvrage de captage d'eau souterraine.

Il s'agit respectivement :

- des servitudes liées au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) s'il existe. Les textes peuvent être consultés à la Mairie du lieu,
- des servitudes dues à l'extension des périmètres de protection autour des captages d'eau potable :
 - . dans le périmètre de protection rapproché, il peut y avoir réglementation voire interdiction d'implanter et d'exploiter un captage d'eau souterraine (ou même d'eau de surface s'il en existe),

. dans le périmètre de protection éloigné, seule une réglementation du prélèvement peut être appliquée.

On notera que ces périmètres de protection peuvent exister autour de certaines dérivations d'eau de surface, ou de canaux d'adduction à ciel ouvert.

Dans le cas où des périmètres de protection sont institués, un propriétaire utilisant un captage d'eau auquel des servitudes sont applicables peut prétendre à des indemnités qui sont déterminées selon les règles d'expropriation pour cause d'utilité publique (article L 20-1 du Code de la Santé Publique - voir également à ce sujet la circulaire interministérielle du 10.12.1968 et la circulaire du Ministère de l'Agriculture du 17.09.1974),

- des servitudes résultant du voisinage des cimetières.

Les articles L 361-1 et 361-4 du Code des communes imposent que l'on ne peut "sans autorisation creuser aucun puits, à moins de 100 m des nouveaux cimetières transférés hors des communes". Les dispositions de ces articles ne sont pas applicables aux cimetières situés encore dans l'enceinte d'une agglomération. L'autorisation sus-citée peut être délivrée par l'autorité communale.

2.5 - LE REGIME DES AUTORISATIONS

La procédure de demande d'autorisation de forage et captage d'eau souterraine requise par application du décret-loi du 8 août 1935 et suivants, a été précisée par deux textes officiels qui décrivent le mécanisme de l'instruction de cette demande :

- le décret du 4 mai 1937 (Cf annexe 5) précise entre autre :

- . les indications à fournir lors de la demande adressée en deux exemplaires au Préfet du département,
- . les caractéristiques techniques imposées à l'ouvrage en cas d'autorisation, les volumes d'eau exploitables étant précisés. Le bénéficiaire de l'autorisation devra, en fin de travaux, adresser à l'Ingénieur en Chef des Mines un note de synthèse relative à l'état et aux performances de l'ouvrage (article 10 du décret),

- l'arrêté du 15 septembre 1937 (Cf annexe 6) complète l'énoncé du contenu du mémoire-annexe à remettre lors de la demande d'autorisation d'un ouvrage destiné au captage d'eau souterraine (prévu par l'article 3 du décret du 4 mai 1937).

On notera que ces mémoires sont des documents très techniques dont l'élaboration peut nécessiter une attention toute particulière.

2.6 - LA LOI DU 16 DECEMBRE 1964

2.6.1 - Contenu de la loi

Afin de concilier les divers usages de l'eau et de lutter contre la pollution, la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 a institué une nouvelle série de réglementations relatives :

- aux rejets divers dans les eaux,
- à la protection des captages d'A.E.P. (article L 20 du Code de la Santé Publique délimitant les périmètres de protection),
- à la surveillance des prélèvements d'eaux souterraines à des fins non domestiques (article 40 de la loi/annexe 7).

De plus, cette loi stipule (article 60/annexe 7) que les divers renseignements intéressant les eaux souterraines tombent immédiatement dans le domaine public.

Cette loi tient compte de l'accroissement des divers besoins en eau et conduit à faire respecter le droit de chacun à disposer de la quantité d'eau de qualité nécessaire à son activité.

A cet effet, elle institue les Agences financières de bassin (article 14) établissements publics administratifs, qui perçoivent des redevances sur les prélèvements, consommations et pollutions des eaux et financent plus ou moins partiellement des opérations de préservation de ces mêmes ressources en eau.

Cet aspect "taxations" sera examiné dans les chapitres suivants.

2.6.2 - Dispositions du décret d'application sur les prélèvements

Le décret n° 73-219 du 23 février 1973 (annexe 8) précise, qu'indépendamment de toute considération relative à l'origine des eaux souterraines captées, toute utilisation de ces eaux :

- à des fins non domestiques - l'emploi de pompe à chaleur étant assimilé à ce type d'usage - (Cf article 2 du décret/annexe 8),
- avec un dispositif de prélèvement d'une capacité maximale supérieure à $8 \text{ m}^3/\text{h}$,

doit faire l'objet d'une déclaration, en six exemplaires, au Préfet du département. Cette déclaration, à transmettre dans les huit jours qui suivent la mise en service de l'installation, doit indiquer les caractéristiques techniques de l'installation et les usages prévisionnels de l'eau (article 3). D'autre part, l'utilisateur est légalement astreint à tenir un registre sur lequel sont relevées, mensuellement, les conditions de fonctionnement de l'installation (article 6).

Il convient de remarquer que les termes du 1er article précise que c'est la capacité *maximale* de prélèvement de l'installation qui est prise en considération ($Q_{max} > 8 \text{ m}^3/\text{h}$). Il n'est pas fait allusion au prélèvement *réel* d'eau qui sera réalisé.

En raison des fluctuations annuelles de niveaux de la nappe et des pertes de charge dans le circuit hydraulique de la pompe à chaleur, il est possible d'imaginer que la pompe d'exhaure de l'eau d'une installation

sera en mesure de prélever un débit supérieur à 8 m³/h dans des périodes favorables (hautes eaux) qui ne correspondent pas forcément à l'utilisation de la pompe à chaleur. Aux termes de la loi, ce type d'installation doit être déclaré même si les conditions normales d'utilisation excluent le prélèvement d'un débit supérieur à 8 m³/h.

2.6.3 - Les formalités administratives

La loi du 16 décembre 1964 et le décret du 23 février 1973 instituent un système d'autorisation pour les prélèvements d'eaux souterraines à des fins non domestiques.

L'arrêté du 8 mars 1973 (Cf annexe 2) précise la compétence des diverses administrations pour instruire ces demandes d'autorisation : il s'agit de celles déjà rappelées dans le paragraphe 2.1.1., c'est-à-dire :

- la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche,
- ou le Service du Génie rural, des eaux et forêts (D.D.A.),
- ou le Service du Ministère de l'Equipement.

De plus, la circulaire du 2 septembre 1973 (Cf annexe 9) apporte des précisions sur les principaux points suivants :

- la définition des diverses unités urbaines par départements,
- la destination des six exemplaires requis pour la demande d'autorisation de prélèvement : le B.R.G.M. et l'Agence financière de bassin concernés étant informés des résultats techniques recueillis,
- les formalités de déclaration de désaffectation d'ouvrages de prélèvement.

Le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie a étendu par le décret n° 76-1294 (Cf annexe 10) du 31 décembre 1976, l'assimilation à des usages domestiques de la fraction de la consommation d'eau inférieure ou au plus égale à 6.000 m³/an pour les abonnés à un réseau public d'adduction.

ANNEXES

CODE CIVIL

LIVRE II. Des biens et des différentes modifications
de la propriété.

TITRE IV

DES SERVITUDES OU SERVICES FONCIERS

CHAPITRE I^{er}

Des servitudes qui dérivent de la situation des lieux.

article 640

Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés, à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement.

Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

article 641

(Loi 8 avril 1898). — Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds.

Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur.

La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus dans les paragraphes précédents. Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton, qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété.

S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

article 642

(Loi 8 avril 1898). — Celui qui a une source dans son fonds peut toujours user des eaux à sa volonté dans les limites et pour les besoins de son héritage.

Le propriétaire d'une source ne peut plus en user au préjudice des propriétaires des fonds inférieurs qui, depuis plus de trente ans, ont fait et terminé, sur le fonds où jaillit la source, des ouvrages apparents et permanents destinés à utiliser les eaux ou à en faciliter le passage dans leur propriété.

Il ne peut pas non plus en user de manière à enlever aux habitants d'une commune, village ou hameau, l'eau qui leur est nécessaire; mais si les habitants n'en ont pas acquis ou prescrit l'usage, le propriétaire peut réclamer une indemnité, laquelle est réglée par experts.

article 643

(Loi 8 avril 1898). — Si, dès la sortie du fond où elles surgissent, les eaux de source forment un cours d'eau offrant le caractère d'eaux publiques et courantes, le propriétaire ne peut les détourner de leur cours naturel au préjudice des usagers inférieurs.

article 644

Celui dont la propriété borde une eau courante, autre que celle qui est déclarée dépendance du domaine public par l'article 538 au titre *De la distinction des biens*, peut s'en servir à son passage pour l'irrigation de ses propriétés.

Celui dont cette eau traverse l'héritage, peut même en user dans l'intervalle qu'elle y parcourt, mais à la charge de la rendre, à la sortie de ses fonds, à son cours ordinaire.

ARRÊTÉ DU 8 MARS 1973

(J. O. du 23 mars 1973)

Application de l'article 7 du décret n° 73-219 du 23 février 1973

Article premier. — Sous les réserves énoncées aux articles 2 et 3 ci-après, l'instruction des déclarations de prélèvement d'eaux souterraines et la surveillance des installations de prélèvement correspondantes sont assurées par :

le service du Génie rural, des Eaux et des Forêts, lorsque simultanément la profondeur de l'ouvrage de prélèvement est inférieure à 40 m et que cet ouvrage se trouve à l'extérieur de toute unité urbaine de plus de 25 000 habitants et à plus de 200 m des berges du lit d'un cours d'eau, d'un canal navigable ou d'un plan d'eau dont la police ou la gestion relève du ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement, du Logement et du Tourisme;

le service extérieur du ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement, du Logement et du Tourisme, lorsque simultanément la profondeur de l'ouvrage est inférieure à 40 m et que cet ouvrage se trouve soit à l'intérieur de toute unité urbaine de plus de 25 000 habitants, soit à moins de 200 m des berges du lit d'un cours d'eau, d'un canal navigable ou d'un plan d'eau dont la police ou la gestion relève du ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement, du Logement et du Tourisme;

le service des mines, lorsque la profondeur de l'ouvrage de prélèvement est supérieure à 40 m.

Art. 2. — Lorsqu'en application de l'article 5 du décret n° 73-219 du 23 février 1973 portant application des dispositions des articles 40 et 57 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, une autorisation d'établissement de puits ou sondages accordée en vertu du décret-loi du 8 août 1955 sur la protection

des eaux souterraines et des décrets pris pour son extension, notamment le décret du 3 octobre 1958, le décret du 21 avril 1959 et le décret n° 73-200 du 21 février 1973, tient lieu de la déclaration prescrite par l'article 40 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, le service des Mines assure, sous réserve des dispositions énoncées à l'article 3 ci-après, la surveillance de l'installation de prélèvement des eaux souterraines correspondante. Ce même service est chargé, le cas échéant, de l'instruction du complément de déclaration prévu par l'article 5 du décret n° 73-219 du 23 février 1973 précité.

Art. 3. — Lorsqu'en application de l'article 5 du décret n° 73-219 du 23 février 1973 portant application des dispositions des articles 40 et 57 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, un acte de déclaratif d'utilité publique prévu à l'article 113 du Code rural tient lieu de la déclaration prescrite par l'article 40 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, le service du Génie rural, des Eaux et des Forêts assure dans tous les cas la surveillance de l'installation de prélèvement des eaux souterraines correspondante. Ce même service est chargé, le cas échéant, de l'instruction du complément de déclaration prévu par l'article 5 du décret n° 73-219 du 23 février 1973 précité.

CODE MINIER

LIVRE I^{er}

extrait

Régime général.

TITRE VIII

DES DECLARATIONS DE FOUILLES
ET DE LEVES GEOPHYSIQUES

Article 131.

Toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit être en mesure de justifier que déclaration en a été faite à l'ingénieur en chef des mines.

Article 132.

Les ingénieurs du service des mines, les ingénieurs du bureau de recherches géologiques, géophysiques et minières de la France métropolitaine (1) ainsi que ceux des collaborateurs du service de la carte géologique qui sont munis d'un ordre de mission émanant du ministre chargé des mines, ont accès soit pendant, soit après leur exécution, quelle que soit leur profondeur, à tous sondages, ouvrages souterrains ou travaux de fouille.

Ils peuvent se faire remettre tous échantillons et se faire communiquer tous documents et renseignements d'ordre géologique, hydrologique ou minier.

(1) Le bureau de recherches géologiques, géophysiques et minières de la France métropolitaine a été rattaché par le décret n° 58-1204 du 23 octobre 1958, au bureau de recherches géologiques et minières au sein duquel ont été regroupées les missions de service public assurées par le service de la carte géologique (Décret n° 67-1202 du 22 décembre 1967).

Article 133.

Tout levé de mesures géophysiques doit faire l'objet d'une déclaration préalable à l'ingénieur en chef des mines; les résultats des mesures lui sont communiqués.

Article 134.

(Décret n° 58-1158 du 28 novembre 1958 [1].)

Les documents ou renseignements ainsi recueillis ne peuvent, sauf autorisation de l'auteur des travaux, être rendus publics ou communiqués à des tiers par l'administration avant l'expiration d'un délai de dix ans à compter de la date à laquelle ils ont été obtenus. Toutefois, s'il s'agit de documents ou renseignements sismiques intéressant la recherche des hydrocarbures liquides ou gazeux, le délai à partir duquel ils peuvent être communiqués à des tiers est fixé par le règlement d'administration publique prévu à l'article 137. Le délai de dix ans peut également être réduit ou annulé pour certains documents ou renseignements intéressant la recherche et la production d'autres substances, dans les conditions déterminées par le règlement d'administration publique.

Par exception aux dispositions qui précèdent, les échantillons, documents et renseignements, autres que les documents et renseignements sismiques, intéressant la recherche des hydrocarbures liquides ou gazeux, notamment les résultats des forages ou des tirs de vitesse dans les forages, les données brutes de gravimétrie et de magnétométrie, tombent immédiatement dans le domaine public (2).

(1) Journal officiel du 4 décembre 1958.

(2) La loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 a ajouté à cette liste « les échantillons, documents et renseignements intéressant la recherche, la production ou le régime des eaux souterraines ».

DÉCRET-LOI DU 8 AOUT 1935

(J. O. du 11 août 1935)

Protection des eaux souterraines

Article premier. — En raison de l'intérêt public qui s'attache à la conservation et à l'utilisation rationnelle des ressources en eaux souterraines, aucun puits ou sondage de plus de 80 m de profondeur ne pourra être entrepris, dans les départements de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne, sans autorisation préalable (1).

Art. 2. — Cette autorisation est accordée par le préfet après enquête et sur l'avis des ingénieurs des Mines. L'arrêté préfectoral détermine notamment les caractéristiques du forage, les conditions d'exécution des travaux et éventuellement le débit maximum à utiliser et les conditions d'exploitation des ouvrages.

Art. 3. — Si la décision préfectorale donne lieu à réclamation, il est statué, après consultation du Conseil général des Mines, par décret en Conseil d'Etat rendu sur la proposition du ministre de l'Intérieur et du ministre des Travaux publics, sans préjudice du recours contentieux en cas d'excès de pouvoir.

Art. 4. — Les ouvrages, légalement établis, qui existaient antérieurement à la promulgation de la présente loi, sont maintenus de plein droit dans leur consistance actuelle, sous réserve, si leur profondeur dépasse 80 m d'une déclaration de leurs caractéristiques, déclaration qui devra être faite par les soins des propriétaires dans les six mois qui suivront la publication du règlement d'administration publique prévu par la présente loi.

Art. 5. — Tous nouveaux travaux de captage des ouvrages soumis à la déclaration prévue par le précédent article, ainsi que tous travaux de transformation, en vue notamment d'augmenter la quantité d'eau débitée, sont subordonnés à l'autorisation prévue par l'article premier.

Art. 6. — L'exécution sans autorisation, ou contrairement aux prescriptions de l'arrêté d'autorisation, des travaux mentionnés aux articles premier et 5 de la présente loi, est punie d'une amende de 1 500 F à 18 000 F (2). Les travaux ainsi entrepris pourront en outre, être interdits par un arrêté du préfet, sans préjudice des mesures qui pourront être ordonnées par le préfet si la conservation des eaux est menacée.

Art. 7. — Les autres infractions aux dispositions de la présente loi et du règlement d'administration publique prévu à l'article 10 ci-dessous seront punies d'une amende de 50 à 1600 F.

Art. 8. — Les infractions sont constatées, concurremment, par les officiers de police judiciaire, les ingénieurs des Mines et les agents sous leurs ordres ayant droit de verbaliser.

Art. 9. — L'article 463 du Code pénal est applicable aux condamnations prononcées.

Art. 10. — Un règlement d'administration publique rendu sur la proposition du ministre des Travaux publics et du ministre de l'Intérieur déterminera les conditions d'application du présent décret.

Art. 11. — Les dispositions du présent décret pourront être étendues aux autres départements français par des décrets rendus sur la proposition du ministre des Travaux publics et du ministre de l'Intérieur, qui fixeront dans chaque cas la profondeur au-delà de laquelle aucun sondage ni forage ne pourra être entrepris sans autorisation.

Art. 12. — Le présent décret sera soumis à la ratification des Chambres, conformément à la loi du 8 juin 1935.

(1) Les dispositions qui précèdent ont été étendues aux départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Gironde par le décret du 3 octobre 1938 (J. O. du 10 octobre 1938) et par le décret du 21 avril 1939 (J. O. du 26 avril 1939).

(2) Taux actuels. (Lep 4376)

DÉCRET DU 4 MAI 1937

(J. O. du 11 mai 1937 et rectificatif au J. O. du 29 mai 1937)

Protection des eaux souterraines

Titre I^{er}. — Présentation des demandes

Article premier. — Toute demande d'autorisation pour l'exécution d'un puits ou sondage, présentée en application du décret-loi du 8 août 1935 sur la protection des eaux souterraines est adressée en deux exemplaires, dont un sur timbre, au préfet du département dans lequel l'ouvrage doit être exécuté.

Art. 2. — La demande fournit les indications suivantes :

1° les nom, prénoms, qualité, nationalité et domicile du demandeur, ou si la demande émane d'une société ou d'une association, les indications correspondantes : nature, siège, nationalité, objet, nom, prénoms, qualité du ou des représentants habilités auprès de l'Administration;

2° l'emplacement de l'ouvrage projeté;

3° sa profondeur présumée;

4° sa destination.

A la demande est joint un extrait d'une carte officielle à une échelle qui ne pourra être inférieure au 1/80 000^e, sur lequel est reporté l'emplacement de l'ouvrage.

Cette production ne fait pas obstacle à ce que, au cours de l'instruction, l'ingénieur en chef des Mines exige la production d'un plan à grande échelle où seront reportés les exploitations, industries et immeubles situés dans un périmètre qu'il précisera.

Art. 3. — Si le puits ou sondage n'a pas pour objet le captage d'eaux souterraines, la demande donne tous renseignements utiles sur les dispositions prévues pour l'exécution de cet ouvrage, notamment en ce qui concerne la conservation des eaux souterraines.

S'il s'agit d'un puits ou d'un sondage destiné au captage d'eaux souterraines, la demande indique en outre :

a) le niveau aquifère dans lequel doit s'effectuer le captage, en précisant l'horizon géologique où il se trouve;

b) le débit instantané maximum envisagé et le volume d'eau journalier maximum que l'on se propose d'extraire;

c) l'utilisation de cette eau.

Elle est accompagnée d'un mémoire annexe relatif aux dispositions envisagées par le pétitionnaire pour l'exécution de l'ouvrage et l'exploitation des eaux souterraines, et comportant les précisions d'ordre technique qui seront déterminées par un arrêté du ministre des Travaux publics.

Titre II. — Instruction des demandes

Art. 4. — Le préfet transmet les deux exemplaires de la demande et de ses annexes à l'ingénieur en chef des Mines, qui les fait rectifier ou compléter s'il y a lieu et peut exiger, le cas échéant, la production des exemplaires supplémentaires utiles à l'instruction.

Art. 5. — Si le forage n'a pas pour objet le captage d'eaux souterraines, l'ingénieur en chef des Mines retourne, avec ses propositions, un exemplaire de la demande et de ses annexes au préfet, qui statue par arrêté.

Cet arrêté est notifié au pétitionnaire.

Art. 6. — S'il s'agit d'un puits ou d'un sondage pour le captage d'eaux souterraines, l'ingénieur en chef des Mines retourne au préfet un exemplaire de la demande et de ses annexes, avec ses propositions pour la mise à l'enquête.

Un arrêté préfectoral ordonne l'enquête et en fixe la date d'ouverture. Un avis au public est affiché à la mairie de la commune où le travail doit être exécuté et dans les mairies des communes limitrophes. Il est, en outre, inséré dans un journal local par les soins du préfet. Il est justifié de l'accomplissement de ces formalités par des certificats des maires et par la production d'un exemplaire du journal où l'avis a été publié.

L'enquête ne peut être ouverte qu'à l'expiration d'un délai de huit jours à dater de l'accomplissement des formalités prévues au paragraphe précédent. Elle a une durée de dix jours.

Pendant la durée de l'enquête, la demande et ses annexes restent déposées à la mairie de la commune où le travail doit être exécuté.

Un registre destiné à recevoir les observations est ouvert à la mairie de cette commune.

A l'expiration de l'enquête, le maire clôt et arrête

le registre. Il l'adresse avec son avis et l'ensemble du dossier au préfet qui le transmet à l'ingénieur en chef des Mines.

Sur le territoire de la ville de Paris, l'affichage aura lieu à la mairie de l'arrondissement où le travail doit être exécuté et dans les mairies des arrondissements ou communes limitrophes. Le dossier d'enquête sera déposé à la mairie de l'arrondissement.

Art. 7. — L'ingénieur en chef des Mines, après avoir pris l'avis des services administratifs intéressés, retourne l'original de la demande et des pièces annexes au préfet avec ses propositions sur la suite à donner à cette demande, et, le cas échéant, sur les conditions à prévoir dans l'arrêté d'autorisation.

Art. 8. — Le préfet statue par un arrêté, qui est notifié au pétitionnaire.

En cas d'autorisation, l'arrêté préfectoral fixe les conditions techniques imposées pour assurer la protection des eaux souterraines, au cours tant de l'exécution que de l'exploitation de l'ouvrage. Il précise notamment le débit maximum instantané et le volume d'eau journalier maximum dont l'extraction est autorisée et arrête les mesures à prendre pour éviter les intercommunications entre niveaux aquifères. Il détermine, s'il y a lieu, les caractéristiques de l'ouvrage et des installations d'exhaure ainsi que les conditions de l'exploitation et éventuellement la destination à donner aux eaux non utilisées. Il édicte l'obligation pour le bénéficiaire de se conformer aux instructions qui lui seront données en temps utile par l'ingénieur en chef des Mines, en vue de l'obturation du puits ou sondage, dans le cas d'abandon des travaux, d'arrêt d'exploitation ou d'incidents faisant apparaître des risques d'intercommunication entre niveaux aquifères différents ou de pollution des eaux souterraines.

Titre III. — Surveillance et récolement des travaux

Art. 9. — Après l'achèvement des travaux, si le puits ou le sondage n'a pas pour objet le captage d'eaux souterraines, l'intéressé adresse à l'ingénieur en chef des Mines, en deux exemplaires, une coupe géologique de l'ouvrage convenablement établie, indiquant la cote exacte de l'orifice, la profondeur et l'épaisseur des terrains de diverses natures et des horizons géologiques rencontrés, la profondeur des niveaux aquifères, ainsi qu'une note faisant connaître les mesures qu'il compte prendre pour obturer le puits ou le sondage, rendre impossibles les intercommunications entre niveaux aquifères et éviter toute pollution des eaux souterraines. L'ingénieur en chef des Mines indique les mesures complémentaires qu'il juge nécessaires.

Art. 10. — S'il s'agit d'un puits ou d'un sondage destiné au captage d'eaux souterraines, le bénéficiaire de l'autorisation doit, à la fin des travaux, établir et adresser à l'ingénieur en chef des Mines une note dans laquelle il relèvera toutes les constatations faites au cours des travaux et les résultats obtenus. Il y fera ressortir notamment : la situation exacte et la profondeur de l'ouvrage, les caractéristiques du tubage, les conditions d'écoulement des eaux superficielles, la position du joint de captage, les caractéristiques du dispositif de captage, les mesures de débit et de niveau de l'eau effectuées sous le contrôle

du service des Mines, le détail de l'utilisation prévue pour le débit total.

A cette note, il joindra :

1° en double exemplaire, une coupe géologique convenablement établie indiquant la cote exacte de l'orifice, la profondeur et l'épaisseur des terrains de diverses natures ainsi que des horizons géologiques rencontrés, la profondeur des niveaux aquifères ;
2° s'il a été fait une analyse des eaux, une copie certifiée conforme du bulletin d'analyse.

L'ingénieur en chef des Mines rend compte au préfet des constatations faites.

Art. 11. — Lorsque les bénéficiaires d'autorisation estimeront nécessaire, soit en cours d'exécution, soit en cours d'exploitation, de modifier les conditions techniques prévues dans l'arrêté d'autorisation, ils devront adresser une demande de dérogation au préfet, par lettre recommandée.

Si les dérogations qu'ils sollicitent ne comportent pas de modifications essentielles des dispositions prévues et n'ont pas pour effet de porter le débit au-delà du maximum autorisé, elles peuvent être accordées sans nouvelle enquête par le préfet.

Dans le cas contraire, il est statué après accomplissement des formalités prévues par le décret-loi du 8 août 1935 et par le présent décret.

Titre IV. — Déclaration des ouvrages existants

Art. 12. — La déclaration des puits et sondages existants, qui, en vertu de l'article 4 du décret-loi du 8 août 1935, doit être faite dans un délai de six mois à compter de la publication du présent règlement, est adressée au préfet par les exploitants de ces puits ou sondages. Elle est établie en deux exemplaires. Elle comporte, sauf empêchement dont il serait justifié, les indications suivantes :

1° les nom, prénoms, qualité, nationalité et domicile du propriétaire ou, s'il s'agit d'une association ou d'une société, les indications correspondantes énumérées à l'article 2 ;

2° la date de mise en service de l'ouvrage ;

3° l'emplacement précis de chaque ouvrage avec la cote exacte de l'orifice ;

4° sa profondeur ;

5° le ou les niveaux aquifères exploités ;

6° toutes autres précisions techniques dont la nature sera spécifiée par un arrêté du ministre des Travaux publics.

A la déclaration sont annexés :

1° un plan de situation de l'ouvrage ;

2° une coupe géologique en deux exemplaires donnant la profondeur des terrains de diverses natures et des horizons géologiques rencontrés.

Le préfet transmet les deux exemplaires de la déclaration et les pièces annexées à l'ingénieur en chef des Mines pour vérification dans les conditions prévues à l'article 15. L'ingénieur en chef des Mines retourne un exemplaire de la déclaration au préfet, qui accuse réception à l'exploitant.

Titre V. — Dispositions générales

Art. 13. — Les frais d'enquête sont à la charge des demandeurs.

Il en est de même des frais de surveillance des travaux qui seront déterminés et réglés dans les conditions prévues par l'article 2 du décret du 10 mai 1854 et par le décret du 3 mai 1928.

Art. 14. — Les exploitants de puits et sondages pour le captage d'eaux souterraines doivent conserver trace à leur date de toutes les mesures de débit, de température et analyse auxquelles il sera procédé, ainsi que des incidents d'exploitation survenus et des changements constatés dans le régime des eaux.

La mesure des débits dans les conditions normales d'exploitation devra être faite une fois par an au minimum.

Art. 15. — Les autorités prévues par l'article 8 du décret-loi du 8 août 1935 ont accès en tout temps aux chantiers de forage et aux ouvrages en exploitation.

Toutes facilités leur sont données pour recueillir et vérifier les renseignements énumérés à l'article 10 :

Ils ont qualité pour vérifier les déclarations imposées par l'article 12.

Ils peuvent se faire communiquer les documents visés à l'article précédent.

Art. 16. — Si des travaux sont exécutés sans autorisation, ou si le propriétaire d'un puits ou d'un sondage autorisé néglige de se conformer aux mesures qui lui seront prescrites en application du présent règlement et si la conservation des eaux souterraines s'en trouve compromise, le préfet sur la proposition de l'ingénieur en chef des Mines, met par arrêté les intéressés en demeure de prendre dans un délai déterminé les mesures nécessaires pour la conservation des eaux souterraines, sans préjudice des sanctions judiciaires prévues par les articles 6 et 7 du décret-loi du 8 août 1935.

Passé ce délai, l'exécution d'office des travaux nécessaires est ordonnée par le préfet aux frais des intéressés.

Art. 17. — Les dispositions qui précèdent ne dispensent pas de l'observation des formalités et règles prévues :

1° par la législation spéciale des eaux minérales ;

2° par la législation concernant l'alimentation en eau potable d'une commune ou d'un syndicat de communes quand celle-ci doit être assurée par la dérivation d'eaux souterraines.

Art. 18. — Les décrets qui interviendront pour étendre à d'autres départements les dispositions du décret du 8 août 1935, applicables aux départements de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne, seront contresignés par le ministre de l'Agriculture.

ARRÊTÉ DU 15 SEPTEMBRE 1937

(J. O. du 18 septembre 1937)

Protection des eaux souterraines

Article premier. — Le mémoire annexe produit à l'appui d'une demande d'autorisation pour l'exécution d'un puits ou sondage destiné au captage d'eaux souterraines, prévu par l'article 3 du règlement d'administration publique du 4 mai 1937, devra donner toutes indications utiles sur les méthodes de forages adoptées, les caractéristiques de l'ouvrage et des installations projetées, et notamment sur les dispositifs de captage prévus; il indiquera les mesures envisagées pour assurer la bonne conservation de l'ouvrage, rendre impossible toute communication entre les différents niveaux aquifères rencontrés, éviter la pollution des eaux, tant au cours des travaux que pendant l'exploitation, permettre ou provoquer l'écoulement au dehors des eaux captées, éviter la perte d'une partie de ces eaux et limiter le débit effectif au débit maximum autorisé.

Un schéma annexé précisera la nature, les diamètres successifs et les épaisseurs des différents tubes dont l'utilisation est envisagée.

Art. 2. — La déclaration des puits existants prévue par l'article 12 du règlement d'administration publique du 4 mai 1937 devra comporter, en dehors des indications énumérées à l'article précité, et sauf empêchement dont il serait justifié, les précisions techniques suivantes :

1° nature, diamètres successifs et épaisseur des tubes utilisés s'il s'agit d'un sondage;

2° caractéristiques du dispositif de captage;

3° dispositions prises pour éviter les intercommunications entre niveaux aquifères différents et la pollution des eaux souterraines;

4° altitude du jaillissement des eaux si celles-ci sont artésiennes, ou de leur niveau statique dans le cas contraire;

5° débit instantané maximum des installations existantes et volume d'eau journalier actuellement extrait, avec mention, s'il y a lieu, de la dépression produite par le pompage;

6° caractéristiques de l'installation d'exhaure, s'il y a lieu;

7° variations des débits mesurés ou estimés qui se sont produites depuis la mise en service de l'ouvrage;

8° toutes indications utiles sur la qualité et la température des eaux captées;

9° utilisation actuelle de ces dernières, avec indication, le cas échéant, de la partie du débit non utilisée.

LOI N° 64-1245 DU 16 DÉCEMBRE 1964

(J. O. du 18 décembre 1964)

Régime et répartition des eaux et lutte contre leur pollution

.....

Art. 40. — Toute installation permettant de prélever des eaux souterraines à des fins non domestiques est portée à la connaissance et soumise à la surveillance de l'Administration dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat. Ce décret détermine le débit à partir duquel les présentes dispositions sont applicables. Tout déversement ou rejet d'eaux usées ou de déchets de toute nature dans les puits, forages ou galeries de captage désaffectés est interdit. Les puits, forages ou galeries de captage désaffectés font l'objet d'une déclaration et sont soumis, sans préjudice des droits des tiers, à la surveillance de l'Administration.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application des dispositions ci-dessus.

.....

Art. 60. — Nonobstant les dispositions de l'article 134 du code minier, les échantillons, documents et renseignements intéressant la recherche, la production ou le régime des eaux souterraines tombent immédiatement dans le domaine public.

DÉCRET N° 73-219 DU 23 FÉVRIER 1973

(J. O. du 2 mars 1973)

Application des articles 40 et 57 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964

Article premier. — Sous réserve des dispositions de l'article 5 ci-dessous, toute installation comprenant un ou plusieurs ouvrages permettant de prélever

des eaux souterraines à des fins non domestiques pour l'approvisionnement d'un ou de plusieurs établissements doit faire l'objet d'une déclaration dans les

conditions fixées par le présent décret, si sa capacité maximale de prélèvement est supérieure à 8 m³ par heure.

Art. 2. — Sont considérés comme affectés à des fins domestiques et dispensés en conséquence de déclaration les prélèvements destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

Art. 3. — La déclaration prévue à l'article premier ci-dessus est adressée en six exemplaires par lettre recommandée au préfet du département où est implantée l'installation par l'exploitant responsable de celle-ci, dans les huit jours qui suivent sa mise en service.

Après l'avoir fait compléter le cas échéant, et enregistrer sur un registre spécial, le préfet adresse au déclarant récépissé de sa déclaration. L'exploitant responsable d'une installation doit être en mesure de justifier, à tout moment, à compter du délai de huit jours prévu à l'alinéa précédent, que la déclaration de celle-ci a bien été faite par ses soins.

La déclaration comporte les renseignements suivants :

1. — Nom, prénoms, qualité, nationalité, profession, domicile du déclarant. Si elle émane d'une société ou d'une association, elle indique sa nature, sa raison sociale, son siège, sa nationalité et son objet, ainsi que les noms, prénoms, qualités du ou des représentants habilités auprès de l'administration.

2. — La commune, le nom et la distance des cours d'eau, canaux ou plans d'eau les plus proches et l'emplacement rapporté sur un extrait de carte à l'échelle minimale du 1/50 000^e du ou des ouvrages constituant l'installation; cette production de carte ne fait pas obstacle à ce que l'administration exige, le cas échéant, la production d'un plan à plus grande échelle dans un périmètre qu'elle précisera.

3. — Le ou les niveaux aquifères dans lesquels sont effectués le ou les prélèvements en précisant l'horizon géologique.

4. — Les caractéristiques de l'ouvrage ou de chacun des ouvrages de l'installation : nature des ouvrages, diamètre intérieur et profondeur des puits et forages, longueur, orientation et sections des galeries, niveau de l'eau dans l'ouvrage en l'absence de tout pompage ou avant tout pompage, niveau auquel les pompes éventuelles sont installées.

5. — La capacité maximale de prélèvement exprimée en mètres cubes par heure de chacun des ouvrages tel qu'il est équipé.

6. — Le volume d'eau journalier maximal dont le prélèvement est prévu.

7. — Le ou les usages principaux de l'eau prélevée.

8. — La date de mise en service de chacun des ouvrages de l'installation.

9. — Les dispositifs prévus pour permettre à l'administration d'effectuer sa surveillance, notamment en ce qui concerne les débits et volumes de l'eau prélevée.

10. — Le cas échéant, la date à laquelle a été adressée, à l'ingénieur en chef des Mines, la déclaration préalable de fouille prévue à l'article 131 du Code minier.

Art. 4. — Lorsqu'un des éléments visés à l'article 3 ci-dessus est modifié de façon notable en cours d'exploitation d'une installation déclarée, et notamment en cas de cessation durable d'activité, une nouvelle déclaration est effectuée dans les formes définies à l'article 3 ci-dessus.

Art. 5. — Les autorisations de prélèvement d'eaux souterraines accordées par un acte de déclaration d'utilité publique en application de l'article 113 du Code rural, les autorisations d'établissement de puits ou de sondages accordées en application du décret du 8 août 1935 et de ses extensions ainsi que les déclarations faites en application de l'article 4 dudit décret et de ses extensions tiennent lieu de la déclaration visée à l'article premier du présent décret et en dispensent l'exploitant. Le préfet peut toutefois demander au titulaire de ces autorisations de compléter les indications fournies au titre des textes précités, afin de pouvoir disposer des renseignements visés à l'article 3 ci-dessus.

Art. 6. — a) Toute installation définie à l'article premier et à l'article 5 ci-dessus doit être munie d'un dispositif efficace permettant de mesurer les volumes prélevés.

Ce dispositif sera un instrument conforme à un modèle approuvé en application du décret du 30 novembre 1944 portant règlement d'administration publique en ce qui concerne le contrôle des instruments de mesure, et des textes pris pour son application, notamment le décret n° 71-535 du 10 mai 1971 réglementant la catégorie d'instruments de mesure (compteurs d'eau).

Le préfet peut toutefois permettre, sur avis favorable de la mission déléguée de bassin, l'emploi d'un dispositif de mesure des volumes prélevés non conforme à un modèle approuvé. Cette permission est provisoire. Elle peut être renouvelée le cas échéant.

Lorsque l'exploitant responsable d'une installation désire utiliser un dispositif de mesure non conforme à un modèle approuvé, il en demande l'autorisation au préfet en même temps qu'il lui adresse la déclaration visée à l'article premier du présent décret. En cas de refus l'exploitant responsable doit, dans le mois qui suit notification de ce refus, justifier qu'il a installé un dispositif conforme à un modèle approuvé.

b) L'exploitant responsable d'une installation est tenu de noter, mois par mois, sur un registre spécialement ouvert à cet effet :

- les volumes prélevés;
- le cas échéant, le nombre d'heures de pompage;
- l'usage et les conditions d'utilisation;
- les variations éventuelles de la qualité qu'il aurait pu constater;
- les conditions de rejet de l'eau prélevée;
- les changements constatés dans le régime des eaux;
- les incidents survenus dans l'exploitation de l'installation ou le comptage des prélèvements et notamment les arrêts de pompage.

Art. 7. — La surveillance et le contrôle des installations définies à l'article premier du présent décret sont effectués, indépendamment des officiers et agents de police judiciaire, par les fonctionnaires et agents habilités à cet effet par l'article 57 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964, chacun d'eux agissant selon la compétence de son service qui sera déterminée à cette fin par un arrêté conjoint du ministre délégué auprès du Premier ministre, chargé de la Protection de la nature et de l'Environnement, du ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement, du Logement et du Tourisme, du ministre de l'Agriculture et du Développement rural et du ministre du Développement industriel et scientifique.

Art. 8. — Les exploitants responsables des installations définies à l'article premier ci-dessus sont tenus d'en faciliter l'accès, en tout temps, aux agents de l'administration chargés du contrôle et de donner à ceux-ci communication du registre mentionné à l'article 6 b ci-dessus.

Les agents du contrôle inscrivent sur ce registre les constatations et observations faites lors des visites de surveillance qu'ils effectuent et notamment les débits constatés.

Art. 9. — Si, au cours de ses visites, un agent du contrôle constate qu'une installation n'est pas conforme à la déclaration prescrite à l'article premier ci-dessus, ou que les dispositifs prévus pour permettre à l'administration d'effectuer sa surveillance n'existent pas ou fonctionnent incorrectement, le préfet demande à l'exploitant responsable de l'installation de compléter sa déclaration ou de rendre conforme l'installation. L'exploitant responsable dispose d'un délai d'un mois pour satisfaire à cette demande.

Art. 10. — Les installations de prélèvement d'eaux souterraines à des fins non domestiques, dont la capacité de puisage excède celle fixée à l'article premier ci-dessus et qui existent à la date de publication du présent décret, à l'exception toutefois de celles visées à l'article 5 ci-dessus, doivent faire l'objet, dans un délai d'un an à compter de cette date, de la déclaration prévue à l'article premier ci-dessus.

Si, à la suite de la déclaration, l'administration prescrit l'installation des dispositifs permettant d'assurer sa surveillance ou la modification de tels dispositifs s'il en existe, le déclarant est tenu de rendre ses installations conformes à ces prescriptions dans un délai de six mois à compter de la demande de l'administration.

Art. 11. — Les puits, forages ou galeries de captage qui cessent, pendant une durée d'un an au moins, d'être affectés au prélèvement d'eaux souterraines doivent être, dans le mois qui suit l'expiration de ce délai, déclarés par l'exploitant du sol à la mairie de la commune sur ou sous le territoire de laquelle ils sont situés.

La déclaration comporte les renseignements suivants :

— nom, prénom, qualité, nationalité, profession et domicile du déclarant; si elle émane d'une société ou d'une association, elle indique sa nature, sa raison sociale, son siège, sa nationalité et son objet, ainsi que les noms, prénoms et qualités du ou des représentants habilités auprès de l'administration;

— indication de la ou des parcelles cadastrales sur ou sous lesquelles sont situés les puits, forages ou galeries de captage;

— indication de la profondeur approximative des puits et forages, de la longueur et de la direction approximative des galeries de captage.

La déclaration, prévue à l'article 4 ci-dessus, de cessation d'activité d'une installation de prélèvement d'eaux souterraines dispense de la déclaration de désaffectation des puits, forages ou galeries de captage alimentant l'installation qui cesse d'être utilisée.

Art. 12. — Les puits, forages et galeries de captage qui ont cessé, à la date de publication du présent décret, d'être affectés au prélèvement d'eaux souterraines depuis un an au moins doivent, dans un délai de six mois à compter de cette date, faire l'objet d'une déclaration dans les conditions définies à l'article 11 ci-dessus.

Art. 13. — Les propriétaires et exploitants des parcelles sur ou sous lesquelles sont situés les puits, forages ou galeries de captage mentionnés aux articles 11 et 12 ci-dessus sont tenus d'en faciliter l'accès, en tout temps, aux agents de l'administration mentionnés à l'article 7 ci-dessus.

Art. 14. — Un décret en Conseil d'Etat déterminera, en tant que de besoin, les conditions d'application du présent décret dans les départements d'outre-mer.

CIRCULAIRE DU 2 SEPTEMBRE 1973

(J. O. du 14 octobre 1973)

**Modalités d'application du décret n° 73-219 du 23 février 1973
portant application des articles 40 et 57 de la loi n° 64-1245
du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux
et à la lutte contre leur pollution**

Les eaux souterraines constituent une part importante des ressources en eau du territoire national. L'eau, souvent d'excellente qualité, que renferment les nappes souterraines profondes et les nappes phréatiques est largement utilisée.

Afin d'éviter le gaspillage de cette richesse naturelle des deux points de vue qualitatif en quantitatif, l'exercice des droits que détiennent les usagers de ces eaux en vertu de l'article 552 du Code civil a été réglementé par plusieurs textes.

Le décret n° 73-219 du 23 février 1973 remplit deux objets :

1° D'une part, afin de permettre à l'administration de connaître les volumes prélevés dans les nappes par les principaux utilisateurs, il soumet à déclaration et à contrôle les prélèvements d'eaux souterraines à des fins non domestiques (art. 1° à 10). Il vient ainsi compléter un ensemble de dispositions législatives et

réglementaires existantes parmi lesquelles on doit citer l'article 113 du Code rural, qui soumet à autorisation les prélèvements d'eaux souterraines entrepris dans un but d'intérêt général par une collectivité publique, et le décret-loi du 8 août 1935 relatif à la protection des eaux souterraines (ce décret-loi soumet à autorisation, dans les conditions de profondeur qu'il précise, tout puits ou sondage, et notamment les forages destinés au prélèvement d'eaux souterraines, dans les départements de la région parisienne; afin de tenir compte de l'apparition de problèmes nouveaux, il a été étendu à d'autres départements);

2° D'autre part, il soumet à déclaration et à surveillance les puits, forages et galeries de captage désaffectés de manière que l'interdiction de déversement dans ces ouvrages, édictée par l'article 40 de la loi du 16 décembre 1964, puisse être respectée (art. 11 à 13).

I. — Déclaration des installations de prélèvement (Art. 1° à 10)

L'article 40 de la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution dispose notamment que : « toute installation permettant de prélever des eaux souterraines à des fins non domestiques est portée à la connaissance et soumise à la surveillance de l'administration dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat ». Ce décret détermine « le débit à partir duquel les présentes dispositions sont applicables ».

Le décret du 23 février 1973 porte application de ces dispositions dans ses articles 1° à 10; il s'inscrit dans l'esprit des textes législatifs cités plus haut, que la loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 n'a pas abrogés; il s'en distingue pourtant par plusieurs points :

Il est applicable d'emblée à tout le territoire, quelle que soit la profondeur des ouvrages;

Mais en revanche, contrairement au décret-loi de 1935; il ne concerne que les ouvrages de prélèvements d'eau; il exclut les prélèvements à des fins domestiques tels qu'ils sont définis à son article 2; il n'est applicable qu'aux ouvrages permettant de prélever, par heure, des volumes supérieurs à une valeur fixée à 8 m³.

Il est rappelé en outre que, conformément aux dispositions des articles 40 et 57 de la loi, ces ouvrages doivent faire l'objet d'une déclaration et sont soumis au contrôle de l'administration, mais qu'ils ne donnent pas lieu à autorisation. Pour l'administration ce décret ouvre donc des possibilités de connaissance des prélèvements mais non de limitation de ceux-ci.

A. — Déclaration des installations

Pour éviter une modification de la déclaration après réalisation des travaux, le principe d'une déclaration postérieure à la mise en service du puits, forage ou sondage a été retenu. Cette déclaration doit être effectuée dans un délai de huit jours, porté à un an à compter de la date de publication de ce décret pour les installations existantes. Afin de faciliter l'information des services concernés et l'instruction de la

déclaration, celle-ci devra vous être transmise par le déclarant en six exemplaires. Dès réception de la déclaration, vous en remettrez les six exemplaires au service désigné par l'arrêté interministériel du 3 mars 1973 (J.O. du 23 mars 1973) pris en application de l'article 7 du décret.

A. 1. — En règle générale (art. 1° de l'arrêté), ce service sera le service des Mines si la profondeur est supérieure à quarante mètres. Si la profondeur est inférieure à quarante mètres, ce service sera le service extérieur du ministère de l'Equipement, si le puits ou forage principal est à moins de deux cents mètres du bord du lit d'un canal, d'un plan d'eau ou d'un cours d'eau dont il a la police ou gestion ou est situé à l'intérieur de toute unité urbaine de plus de 25 000 habitants, et la direction départementale de l'Agriculture dans les autres cas.

On trouvera dans l'ouvrage « Villes et Agglomérations urbaines » publié par l'I.N.S.E.E. en 1970, un tableau donnant la liste des unités urbaines par département et indiquant, pour chacune d'elles, sa population totale et les communes dont elle est composée (tableau I, p. 1 à 531).

A. 2. — Toutefois, dans les zones soumises au décret-loi de 1935 ou à ses extensions et au-delà des profondeurs stipulées pour l'application de ces textes le service instructeur est le service des Mines.

Vous veillerez alors à ce que la coordination inter-services qui peut être prévue par ce décret-loi du 8 août 1935 ou ses extensions soit le plus large possible.

Dans le cas où s'applique l'article 113 du Code rural, le service instructeur est la direction départementale de l'Agriculture.

A. 3. — Dans tous les cas, le service administratif instructeur fera, le cas échéant, compléter ou rectifier les six exemplaires, procédera à l'enregistrement sur le registre spécial prévu par l'article 3, alinéa 2, du décret, puis vous adressera un exemplaire définitif et vous proposera d'en envoyer récapitulé à l'exploitant. Le deuxième et le troisième exemplaire définitif seront envoyés pour information aux deux autres services administratifs prévus par l'arrêté interministériel du

8 mars 1973 (J.O. du 23 mars 1973). Le quatrième exemplaire sera gardé par le service administratif instructeur et le cinquième sera envoyé au bureau de recherches géologiques et minières (B.R.G.M.), en vue d'archivage et d'exploitation éventuelle. Enfin, les agences financières de bassin, en application de l'article 3, paragraphe 1^{er}, du décret n° 66-700 du 14 septembre 1966, étant habilitées à recevoir les renseignements en possession des pouvoirs publics sur les objets les concernant, il conviendra que leur soit adressé le sixième exemplaire. Il faut bien préciser que l'agence ne saurait se prévaloir de ces renseignements à l'égard des tiers pour établir l'assiette de ses redevances.

A. 4. — Remarques : Les règles de partage des compétences évoquées ci-dessus et qui ont été dictées par l'empieur du travail à engager et par le souci d'une meilleure utilisation des moyens disponibles ne prennent leur sens que dans le cadre d'une collaboration plus étroite de ces services dans la centralisation, la mise à la disposition et l'utilisation de l'information recueillie. Ces objectifs se traduisent notamment par :

1^o Le rôle du B.R.G.M., au conseil d'administration duquel les trois départements ministériels, dont relèvent ces services, sont représentés.

2^o Les dispositions prises à l'échelle nationale pour développer la collaboration dans la gestion de l'information et la formation ou le recyclage du personnel.

B. — Déclarations complémentaires

Aux termes de l'article 4 du décret, une nouvelle déclaration doit être effectuée dans les mêmes formes que celles prévues à l'article 3 du même décret, en cas de modification notable en cours d'exploitation d'une installation. Il n'est pas ici possible de donner des précisions à portée générale puisqu'il ne peut s'agir que d'appréciations effectuées cas par cas.

En revanche il est utile de signaler un cas, celui de la déclaration complémentaire pour cessation d'activité afin de bien établir le lien existant entre celle-ci et la déclaration de désaffectation prévue à l'article 11 du décret; cette déclaration de cessation d'activité, en effet, ne s'applique qu'aux installations soumises au régime de la déclaration prévue à l'article 1^{er} du décret; elle dispense son auteur de la déclaration de désaffectation.

II. — Déclaration des puits, forages ou galeries de captage désaffectés

L'article 40 de la loi dispose également que « les puits, forages ou galeries de captage désaffectés font l'objet d'une déclaration et sont soumis, sans préjudice des droits des tiers, à la surveillance de l'administration ». Il précise en outre que « tout déversement ou rejet d'eaux usées ou de déchets de toute nature dans les puits, forages ou galeries de captage désaffectés est interdit ».

A. — Champ d'application de la déclaration de désaffectation

La déclaration de désaffectation concerne, ainsi que le précise l'article 11 du décret, les puits, forages ou galeries de captage qui cessent d'être affectés, pendant une durée d'un an au moins, au prélèvement d'eaux souterraines.

Elle doit donc être effectuée dans le mois suivant l'expiration de ce délai quels qu'aient été auparavant la finalité domestique ou non de l'installation et son débit. Son champ d'application est donc plus vaste que celui recouvert par la déclaration de prélèvement visée à l'article 1^{er} du décret.

Pour les puits, forages, galeries de captage qui ont cessé, à la date de publication du décret, c'est-à-dire le 2 mars 1973, d'être affectés à des prélèvements d'eaux souterraines depuis plus d'un an, il convient que les formalités de déclaration soient effectuées au plus tard, ainsi que le prévoit l'article 12 du décret, dans le délai de six mois, c'est-à-dire avant le 3 septembre 1973. Vous voudrez bien rappeler à MM. les magistrats municipaux leur rôle en la matière, qui

3^o La collaboration interservices. Pour la faciliter, le service des Mines transmet aux services de l'Agriculture et de l'Équipement une copie des déclarations préalables de fouilles qu'il reçoit au titre de l'article 131 du Code minier, quand ces fouilles sont faites en vue d'une recherche d'eau; les renseignements recueillis ainsi, au titre de l'article 131 du Code minier, servent au service instructeur, suivant les paragraphes A 1 et A 2 ci-dessus, à réclamer, le cas échéant, à l'exploitant la déclaration visée à l'article 40 de la loi du 16 décembre 1964. De même, la direction départementale de l'Agriculture transmet aux deux autres services une copie des actes déclaratifs d'utilité publique pour les besoins des collectivités au titre de l'article 113 du Code rural et le service des Mines transmet aux deux autres services une copie des décisions administratives d'autorisation en vertu du décret-loi du 8 août 1935. Les renseignements recueillis ainsi, au titre de l'article 113 du Code rural et du décret-loi du 8 août 1935, peuvent dispenser de la déclaration visée à l'article 40 de la loi du 16 décembre 1964 s'ils sont assez complets. Ils seront complétés, le cas échéant, ainsi qu'il est dit à l'article 5 du décret n° 73-219 du 23 février 1973, et seront transmis au B.R.G.M. et à l'agence financière de bassin.

C. — Dispositif de mesure

Le dispositif de mesure doit être d'un modèle approuvé en application du décret du 30 novembre 1944 et du décret n° 71-535 du 10 mai 1971 cités à l'article 6 du décret en cause; il doit être placé de façon à permettre la mesure de la totalité du débit prélevé dans la nappe.

En cas d'impossibilité — lorsqu'il n'existe pas de modèle approuvé — ou en cas de difficulté pour installer un modèle approuvé, vous pourrez permettre un dispositif non approuvé après avoir pris l'avis de la mission déléguée de bassin.

est précisé ci-après, et les inviter à informer les personnes chargées d'effectuer la déclaration d'y procéder en temps utile.

B. — Formalités de déclaration

B 1. — Ainsi que le mentionne l'article 11 (al. 1^{er}) du décret, c'est l'exploitant du sol qui doit effectuer la déclaration.

B 2. — La déclaration, du fait même qu'elle est d'un champ d'application plus étendu que celle prévue à l'article 1^{er} du décret, comporte des formalités plus restreintes. Elles sont énumérées à l'article 11 du décret auquel il convient de se reporter. Vous veillerez à ce que les services chargés du contrôle des puits, forages ou galeries de captage désaffectés diffusent des formulaires en temps utile auprès des maires de vos départements puisqu'il appartient aux maires de recueillir les déclarations.

La déclaration est effectuée en deux exemplaires; l'un de ces exemplaires est archivé à la mairie et l'autre vous est adressé par les soins du maire.

Dès le dépôt de la déclaration, le maire en délivrera récépissé à l'intéressé.

B 4. — Enfin, il est rappelé que la déclaration complémentaire établie en cas de cessation d'activité (cf. § I-B) vaut déclaration de désaffectation. Il conviendra, dès qu'une telle déclaration vous parviendra, d'en adresser copie à la mairie concernée de telle sorte qu'elle soit archivée avec des déclarations de désaffectation.

III. — Surveillance et contrôle de l'administration

A. — Champ d'application de la surveillance et du contrôle

Il résulte des dispositions combinées des articles 40 et 57 de la loi du 16 décembre 1964, d'une part, et de celles du décret du 23 février 1973, d'autre part, que sont soumis à la surveillance et au contrôle :

- les installations de prélèvement relevant du régime de la déclaration prévu à l'article 1^{er} dudit décret;
- les puits, forages ou galeries de captage désaffectés.

Ne sont donc pas soumises à la surveillance et au contrôle les installations de prélèvements affectées à des fins domestiques et celles qui, affectées à des fins non domestiques, ont une capacité maximale de prélèvement inférieure à 8 m³ par heure.

B. — Autorités chargées de la surveillance, du contrôle et de la constatation des infractions

B 1. — L'article 57 de la loi du 16 décembre 1964 énumère les autorités chargées d'effectuer le contrôle des dispositions prévues par l'article 40 de la loi; il s'agit, outre les officiers et agents de police judiciaire, des fonctionnaires et agents des trois services de l'Administration dont il a déjà été parlé (service des Mines, direction départementale de l'Agriculture, services extérieurs de l'Équipement). Afin de rendre plus efficaces les contrôles des installations de prélèvement visées à l'article 1^{er} et des puits, forages ou galeries de captage désaffectés, visés à l'article 11 du décret du 23 février 1973, il convient que chacun de ces ouvrages soit surveillé par les agents d'un même service. C'est ainsi que le service chargé du contrôle est celui qui est compétent pour la surveillance de la nappe souterraine dans laquelle a lieu ou avait lieu le prélèvement (cf. arrêté du 8 mars 1970 et *supra* par I-A 1 à A 4). En cas de demande d'autorisation de rejet, le service instructeur est celui défini par le décret n° 73-218 du 23 février 1973.

B 2. — Les dispositions qui précèdent, relatives à l'exercice du contrôle, ne modifient pas les pratiques administratives suivantes :

- La direction départementale de l'Agriculture est compétente pour la surveillance de tout prélèvement autorisé en application de l'article 113 du Code rural;
- Le service des Mines est compétent pour tout prélèvement autorisé en application du décret-loi du 8 août 1935 et des textes pris pour son extension.

B 3. — Les autorités chargées du contrôle ont accès aux ouvrages et, à cet effet, le décret précise dans ses articles 8 et 13 que leurs exploitants (ou propriétaires, s'il y a lieu) sont tenus de leur en faciliter l'accès. L'article 57 de la loi du 16 décembre 1964 punit d'ailleurs d'une peine celui qui aura mis obstacle à l'accomplissement du contrôle.

B 4. — Les mêmes règles que celles énumérées ci-dessus au sujet du contrôle s'appliquent à la constatation des infractions. Il convient de noter toutefois qu'en matière de puits, forages ou galeries de captage désaffectés le déversement ou rejet d'eaux usées ou de déchets de toute nature est formellement interdit du fait même du libellé de l'article 40 de la loi du 16 décembre 1964.

B 5. — Dans tous les cas, les visites de contrôle feront l'objet de comptes rendus. Ceux-ci seront adressés, à la diligence du service ayant effectué le contrôle :

- en ce qui concerne les installations de prélèvement visées à l'article 1^{er} du décret, ainsi qu'il est précisé au paragraphe I (A 3) ci-dessus;

- en ce qui concerne les puits, forages ou galeries de captage désaffectés visés à l'article 11 du décret, ainsi qu'il est précisé au paragraphe II (B 3) ci-dessus.

MINISTÈRE DE LA QUALITÉ DE LA VIE

DÉCRET N° 76-1294 DU 31 DÉCEMBRE 1976 portant application du paragraphe 1^{er} de l'article 14-1 de la loi du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution.

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre d'Etat, ministre de l'Intérieur, du ministre délégué auprès du Premier ministre chargé de l'Economie et des Finances, du ministre de l'Equipement, du ministre de l'Agriculture, du ministre de la Santé, du ministre de l'Industrie et de la Recherche et du ministre de la Qualité de la Vie,

Vu la loi modifiée n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, notamment ses articles 14 et 14-1 ;

Vu le décret n° 68-335 du 5 avril 1968 relatif à la coordination interministérielle dans le domaine de l'eau ;

Vu le décret n° 75-996 du 28 octobre 1975 portant application des dispositions de l'article 14-1 de la loi modifiée du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 7 avril 1976.

Décrète :

article 1^{er}

Sont assimilés aux usages domestiques de l'eau au sens du paragraphe 1^{er} de l'article 14-1 de la loi du 16 décembre 1964 modifiée susvisée :

Les usages non domestiques des abonnés au service public de distribution d'eau lorsque les consommations annuelles de ces abonnés sont inférieures à 6 000 mètres cubes ;

Les usages non domestiques des abonnés au service public de distribution d'eau dans la limite de 6 000 mètres cubes pour ceux de ces abonnés dont la consommation annuelle est supérieure à ce chiffre.

article 2

Les dispositions du présent décret sont applicables à partir du 1^{er} janvier 1977.

Le décret n° 75-997 du 28 octobre 1975 portant application du paragraphe 1^{er} de l'article 14-1 de la loi modifiée du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution est abrogé à partir de la même date.

article 3

Le ministre d'Etat, ministre de l'Intérieur, le ministre délégué auprès du Premier ministre chargé de l'Economie et des Finances, le ministre de l'Equipement, le ministre de l'Agriculture, le ministre de la Santé, le ministre de l'Industrie et de la Recherche et le ministre de la Qualité de la Vie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 31 décembre 1976.