

PLAN LOCAL D'URBANISME

COMMUNE DE
FONTAINE LE BOURG



ANNEXES SANITAIRES

7

ELABORATION :

Prescrite le : 17 Décembre 2002

Arrêtée le : 8 octobre 2007 puis le 19/11/08

Enquête Publique : du 30 mars au 30 avril 2009

Approuvée le : 19 octobre 2009

CACHET DE LA MAIRIE



Eurotop
Cabinet Géomètres-Experts
Bureau d'Etudes VRD - Agence d'Urbanisme

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ANNEXES SANITAIRES

Note technique

I - EAU POTABLE

Captage :

Il existe 9 points de captage d'eau sur le territoire communal, dont 7 possèdent une DUP ancienne, pour lequel il faudra interdire toute construction au niveau de leur périmètre immédiat de captage.

Captage F7 référence BRGM 77.6.88 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F8 référence BRGM 77.6.87 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F10 référence BRGM 77.5.87 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F11 référence BRGM 77.5.89 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F12 référence BRGM 77.5.92 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F13 référence BRGM 77.5.91 (DUP du 12 mars 1981)
Captage F14 référence BRGM 77.5.99 (DUP du)
Captage F14bis référence BRGM 77.5.98 (DUP du)
Captage F15 référence BRGM 77.5.88 (DUP du 12 mars 1981)

Les périmètres de protection des forages du Haut Cailly sont en cours de révision (voir en annexes). Les prescriptions retenues par l'hydrogéologue agréé pour les périmètres de protection figurent dans ces annexes. Il faut noter que la DUP concernant les périmètres de protection des forages du Haut Cailly n'a pas encore été approuvée.

Desserte en eau

La commune de FONTAINE-LE-BOURG possède un réseau collectif d'eau potable géré par :

- le SIAEPA de Montville pour les hameaux de Petit et Grand Tendos, de la Justice, et le centre-bourg ;
- le SIAEP de Mont Cauvaire pour les habitations du plateau Nord.

Le volume annuel distribué pour 2002 est de 56 325 m³ d'eau potable.

Le nombre d'abonnés au réseau est en évolution constante de l'ordre de 2% par an : 438 abonnés en 2002.

La consommation moyenne domestique s'élève à 95 m³/an/branchement, soit 93 litres/jour/habitant. Cette valeur est plutôt faible par rapport à celle communément retenue de 150 litres/jour/habitant.

Un réservoir d'eau enterré (d'une capacité de 150 m³), distribue l'eau à travers le territoire communal. Il est situé sur la partie Sud de la commune. Il est alimenté par les deux captages amont de Fontaine-le-Bourg.

La qualité de l'eau est conforme aux valeurs limites réglementaires fixées sur les paramètres microbiologiques et physico-chimiques analysés (sources : DDASS janvier 2007).

En particulier, l'eau de Fontaine-le-Bourg est une eau peu concernée par la turbidité (0,23 NFU de moyenne), contenant peu de nitrates (22,8 mg/l) et d'ammonium (<0,01 mg/l).

Défense incendie

Dix huit ouvrages (3 bouches incendie et 15 poteaux incendie) constituent le maillage de défense incendie sur lequel quelques problèmes sont recensés : faiblesse de débit dû au faible dimensionnement du réseau (80 mm au lieu de 100 mm) au niveau de l'entreprise LEGRAND et au Hamel.

A cela il faut ajouter 2 ouvrages en cours de réalisation dans le lotissement communal de « La Caplette » et le lotissement « le Clos de l'église » situé en village.

II - ASSAINISSEMENT

Réseau eaux usées

La commune de FONTAINE-LE-BOURG est desservie par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées de type séparatif géré par le SIAEPA de Montville. Il dessert 60% des logements (Petit et Grand Tendos, La Justice, entreprise Legrand, centre-bourg). Les autres hameaux et le plateau Nord sont en assainissement individuel.

La collecte des eaux usées s'effectue soit gravitairement soit par l'intermédiaire de postes de refoulement.

Le réseau d'eaux usées comporte des canalisations Ø 150 à Ø 200 mm sur un linéaire d'environ 12 400 mètres. Il est organisé selon un axe Est-Ouest de façon à desservir le bourg et les hameaux de Petit et Grand Tendos ainsi que le hameau de la Justice.

On notera les apports des communes suivantes sur le réseau de FONTAINE-LE-BOURG :

- MONT-CAUVAIRE (route de Mont-Cauvaire) ;
- SAINT-GEORGES-SUR-FONTAINE (route de Saint-Georges).

La topographie des lieux impose la nécessité d'implantation d'ouvrages de relèvement des effluents. Ces postes de refoulement sont au nombre de quatre. Quelques observations peuvent être faites :

- Poste de Mont Grimont : entretien insuffisant,
- Poste de Petit Tendos : entretien insuffisant,
- Poste de Grand Tendos : entretien insuffisant.

Le schéma d'assainissement en cours de réalisation fait le bilan du fonctionnement du système :

- la présence d'apports d'eaux calcaires parasites permanentes de façon diffuse en particulier sur le linéaire de réseau axé Est-Ouest en parallèle de la vallée du Cailly ($87\text{m}^3/\text{jour}$) ;
- la présence d'apports d'eaux calcaires parasites météorites représentant une surface active de 5700m^2 ;
- des dysfonctionnements de certains postes de refoulement ;
- des risques de dégradation des réseaux par la formation d' H_2S dans les secteurs proches des postes de refoulement ne collectant qu'un volume restreint d'effluent ;
- des canalisations présentant bien souvent à l'inspection télévisée un profil en long de mauvaise qualité ainsi que des détériorations de type fissure, éclatements avec infiltration constatée ou potentielle ;
- une traversée de la commune par le Cailly sans impact significatif de l'agglomération sur la qualité du cours d'eau.

La commune, suivant le schéma d'assainissement, a pris une délibération le 01/12/2003 afin de créer le raccordement au réseau collectif à moyen terme pour le Nord du hameau Petit-Tendos, à moyen-long terme pour les hameaux Le Creux et Les Maisonnettes, et à long terme pour le hameau Le Thieulin.

Station d'épuration

La commune ne possède pas de station d'épuration. Les effluents collectés sont dirigés vers la station d'épuration de Montville.

Celle-ci reçoit actuellement environ 8500 équivalents habitants. Elle est prévue pour recevoir les effluents de 10 000 habitants.

Réseau aux pluviales

Le réseau de collecte des eaux pluviales reste peu développé. Le passage du Cailly offrant de nombreux débouchés aux canalisations. Dans le bourg, les eaux pluviales sont collectées par quelques tronçons de réseaux pluviaux. Dans les hameaux, les eaux pluviales et de ruissellement coulent le long des voiries ou sont collectées par des petits fossés.

L'assainissement des eaux pluviales est plus développé dans l'habitat récent (zone pavillonnaire).

Les conduites sont de diamètre Ø200 à Ø800 pour un linéaire d'environ 3200 mètres.

Lorsqu'elles ne rejoignent pas le Cailly ou l'un de ses biefs, les canalisations retrouvent des fossés à ciel ouvert. Il existe également un bassin de traitement (déshuileur) des eaux pluviales avant rejet en rivière au niveau d'un lotissement récent (derrière la rue de la Fontaine Nourrice).

III - ORDURES MENAGERES

Organisation de la collecte

Le ramassage des ordures ménagères est effectué de manière hebdomadaire par la Communauté de Communes.

Le ramassage des ordures ménagères sera effectué de manière hebdomadaire pour le tri sélectif (plastiques-papier-cartons-conserves) à partir de janvier 2008 par la Communauté de Communes.

Les apports volontaires

Des points d'apport volontaire sont disponibles sur le territoire communal pour :

- les cartons, papiers, plastiques, conserves dans deux containers situés sur le parking de la salle verte en village et un container situé au Grand-Tendos ;
- le verre, dans deux containers situés sur le parking de la salle verte en village et un container situé au Grand-Tendos

Les habitants ont accès aux déchetteries de Montville distante de 8 kilomètres environ, ce qui permet le dépôt :

- des huiles usagées ;
- des vieux textiles ;
- des gravats et inertes ;
- des déchets verts ;
- des pneus;
- des appareils électroménagers;
- des produits dangereux.

IV - ANNEXES

1. Copie de l'avis de l'hydrogéologue agréée concernant la révision des périmètres de protection des forages du Haut Cailly (voir pages suivantes).
2. Prescriptions selon les périmètres de protection des forages du Haut Cailly (voir pages suivantes).
3. Plan du périmètre de protection éloignée.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

DEPARTEMENT DE SEINE-MARITIME

SAEP de la Région de MAROMME

**REVISION DES PERIMETRES DE PROTECTION DES FORAGES DU
HAUT CAILLY**

F3, F4, F5, F6, F7, F8, F10, F11, F12, F13, F14, F14bis, F15

Avis d'Hydrogéologue Agréé

Octobre 2001

**Professeur Robert Meyer
Hydrogéologue Agréé
en matière d'hygiène publique
Département de Seine-Maritime**

**Laboratoire de Géologie
Université de Rouen
76821 Mont-Saint-Aignan cedex**

**Tél : 02 35 14 67 31
Fax : 02 35 14 70 22
robert.meyer4@wanadoo.fr**

1 - INTRODUCTION

J'ai été désigné par la DDASS de Seine-Maritime comme hydrogéologue agréé devant donner un avis sur la révision des périmètres de protection des forages du Haut Cailly exploités par le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable de la Région de Maromme.

Le Syndicat de Maromme utilise ces forages en complément des captages qu'il exploite sur le site même de Maromme (Usine de la Lyonnaise des Eaux). 13 forages ont été réalisés dans la haute vallée du Cailly pour le compte du syndicat, dont la gestion a été déléguée en concession à la Lyonnaise des Eaux. Seuls 7 de ces forages ont fait l'objet d'une DUP par Arrêté préfectoral du 12 mars 1981 (F7, F8, F10, F11, F12, F13, F15). Le forage F 15 n'a jamais été exploité. Les autres avaient été tenus en réserve, et le Syndicat souhaite aujourd'hui les exploiter, afin de pouvoir augmenter sa production. Il a été décidé d'intégrer les 13 forages dans une nouvelle DUP.

Le présent rapport fait des constats et des propositions pour chacun de ces forages, dans les domaines suivants :

- aptitude de la ressource, aussi bien en quantité qu'en qualité ;
- délimitation des périmètres à adjoindre à chaque forage pour le protéger ;
- prescriptions à associer à ces périmètres.

Ce rapport ne fait que présenter des conclusions, et il se veut synthétique. Les détails techniques sont donc à rechercher dans les travaux antérieurement réalisés. En particulier :

- Les rapports d'hydrogéologue agréé (Ph. de la Quérière) réalisés en 1980 et en 1993 (documents BRGM 80.GA.008, 93.GA.011 et 93.GA.22).
- Les nouveaux essais de pompage réalisés en 1998 par Safège sur les forages inexploités (rapport 20.H237.LD.DA).
- La modélisation numérique réalisée par Gaudriot en 2001 (rapport EN 40378C).
- Les études hydrologiques et d'environnement réalisées par Horizons en 1996 et en 2001.
- Les documents et informations fournies par le concessionnaire, notamment sur la qualité des eaux exploitées.

Les archives publiques de la Banque du Sous-Sol (BRGM) et les documents hydrogéologiques régionaux ont également été consultés.

2 - CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES SUR LE CHAMPS CAPTANT

On est ici en présence d'un champ captant incontestablement productif. Les essais de pompage réalisés sur chacun des forages, permettent d'envisager une production globale importante. Il est cependant admis maintenant que des problèmes peuvent apparaître en cas d'année sèche : des pompages excessifs pourraient diminuer le débit du Cailly, de même que les zones humides voisines de ce cours d'eau pourraient voir leur biodiversité altérée.

Les dernières études commandées par le Syndicat visent donc à mieux comprendre les interrelations entre les eaux souterraines et les eaux de surface. De nombreux échanges de points de vue ont permis de définir des principes à suivre pour plafonner la production des différents forages.

Principes retenus pour définir la limite de production de chaque forage :

- aucun forage ne sera sollicité au delà du débit critique défini lors des essais de pompage ;
- la production de chaque forage sera limitée à une valeur permettant au Cailly de garder un débit minimal (le QMNA5, défini par la DIREN) ; cette production est déduite, entre autres, des résultats de la dernière modélisation numérique réalisée ;
- la limite de production de chaque forage sera définie pour un débit horaire, mais aussi pour une période de 24 heures, le Syndicat disposant d'une certaine latitude pour organiser ses horaires de pompage, puisque cela n'a pas d'incidence notable sur l'équilibre des eaux de surface.

3 – GEOMORPHOLOGIE ET GEOLOGIE

A l'exception de F10, réalisé dans un vallon sec descendant vers le Cailly, les autres forages ont été implantés dans la vallée du Cailly, à proximité de ce cours d'eau. Une telle vallée, bien marquée dans le paysage, draine et attire vers elle les eaux de pluie qui tombent sur les plateaux voisins.

Depuis les plateaux, on retrouve ici la succession classique dans le Pays de Caux : plusieurs mètres de limons jaunes reposent sur des argiles à silex brun rouge (d'épaisseur très variable), qui elles-mêmes reposent sur la craie blanche où est situé l'aquifère. Dans les vallées importantes comme celle du Cailly, la craie contenant l'aquifère est recouverte d'alluvions déposés par la rivière (3 à 5 m d'épaisseur) ou d'un mélange de morceaux de roches et de limons qui ont glissé sur les pentes (colluvions).

4 - HYDROGEOLOGIE

Sur les sites d'exploitation, les eaux souterraines montrent une surface piézométrique très peu profonde : 1 à 2 m sous la surface du sol. Cela est normal, puisqu'un équilibre s'établit entre les eaux souterraines qui viennent des coteaux et l'eau qui circule dans la rivière. Même si l'on peut supposer que le lit du Cailly est localement colmaté et interdit alors les échanges d'eau, on doit globalement considérer que les échanges d'eau entre la rivière et le sous-sol sont possibles, dans les deux sens.

En s'appuyant sur la porosité moyenne des alluvions et leur volume estimé, le BET Gaudriot propose un ordre de grandeur des volumes d'eau stockés dans les alluvions aux alentours des forages du champ captant : cela va de 6000 m³ pour F3 ou F14 à 30 000 m³ pour F7, F11 ou F14b. Ces volumes sont loin d'être négligeables, par rapport aux volumes journaliers pompés. Sauf à réaliser des études complémentaires assez lourdes, on ne sait pas exactement comment se font les échanges d'eau entre cette nappe des alluvions et la nappe de la craie, mais il est certain que ces échanges existent. On verra dans les fiches en annexe que certains des forages exploités ont des débits très importants, alors qu'ils ne sont pas notoirement karstiques : une réalimentation par la nappe des alluvions pourrait expliquer le phénomène.

Une des causes principales de pollution dans la région est la présence de bétouilles naturelles qui apparaissent sur les plateaux, souvent à la rupture de pente, et sont des points d'engouffrement

des eaux de surface. Ces bétoires sont des points d'entrée dans le réseau karstique ; les eaux polluées peuvent ainsi rejoindre en quelques heures les forages, sans aucune filtration. Ce sont des causes potentielles de pollution des forages exploités.

5 - CARACTERISTIQUES DES FORAGES

Celles-ci sont résumées sur les tableaux 1 et 2.

	diamètre	profondeur	géologie	Tube plein	crépine
F 3	500 mm	30,10 m	Alluvions Craie Santon.	0-10 m	10-31,50 m
F 4	500 mm	33,10 m	Alluvions Craie Santon.	0-11 m	11-35 m
F 5	500 mm	31,40 m	Alluvions Craie Santon.	0-7,80 m	7,80-31,80 m
F 6	500 mm	29,00 m	Alluvions Craie Santon.	0-8 m	8-35 m
F 7	500 mm	30,30 m	Alluvions Craie Coniac.	0-4,5 m	4,5-30 m
F 8	500 mm	35,00 m	Alluvions Craie Co+Tu	0-8 m	8-34 m
F 10	500 mm	43,00 m	Colluvions Craie Turon.	0-9 m	9-41,5 m
F 11	500 mm	35,50 m	Alluvions Craie Co+Tu	0-5 m	5-34 m
F 12	500 mm	28,20 m	Alluvions Craie Turon.	0-5,5 m	5,5-27 m
F 13	500 mm	28,00 m	Alluvions Craie Turon	0-5,6 m	5,6-26,55 m
F 14	500 mm	30,35 m	Alluvions Craie Turon.	0-10,05 m	10,05-32,05 m
F 14 bis	500 mm	28,40 m	Alluvions Craie Turon.	0-5 m	5-29 m
F 15	500 mm	35,50 m	Alluvions Craie Turon.	0-8,5 m	8,5-34 m

Tableau 1 : Coupes techniques des 13 forages du champ captant. Les profondeurs indiquées sont approximatives, car une décantation, mise en évidence lors des essais de pompage de 1998, a souvent comblé la base des forages.

	Débit critique m ³ /h	Débit Spé. m ³ /h/m	Transmissiv. m ² /h	Coef. Perméa. K en m/s	Débit d'exploitation m ³ /jour	Débit d'exploitation m ³ /heure
F 3	> 111	13,9	115	1.10 ⁻³	960	80
F 4	> 230	34,4	119	1,2.10 ⁻³	1440	120
F 5	> 152	115	105	0,9.10 ⁻³	1200	80
F 6	300	130	100	1.10 ⁻³	1200	80
F 7	300	18,7	85	0,8.10 ⁻³	4400	290
F 8	>160	18,6	40	0,4.10 ⁻³	2800	160-180
F 10	80	7,5	25	0,2.10 ⁻³	1440	80
F 11	250	34,9	60	0,6.10 ⁻³	3800	250
F 12	165	14,1	30	0,3.10 ⁻³	2400	100
F 13	215	18,1	30	0,3.10 ⁻³	3840	215
F 14	> 250	40	100	0,9.10 ⁻³	4800	240
F 14 bis	260-350	115	62	0,6.10 ⁻³	4800	240
F 15	104	15	20	0,2.10 ⁻³	1680	90

Tableau 2 : Caractéristiques hydrogéologiques moyennes des 13 forages du champ captant, établies à partir des différentes investigations faites. Il faut rappeler que les tests sur les forages F7, F8, F10, F 11, F13 ont été réalisés en 1980, alors que les tests sur les forages F3, F4, F5, F6, F12, F14, F14bis, F15 ont été réalisés en 1998. On retiendra les forts débits critiques, qui autorisent pour chaque forage un débit d'exploitation élevé. De fortes disparités existent entre les ouvrages ; il faut penser à l'hétérogénéité du milieu souterrain : l'aquifère exploité est dans la craie, mais suivant les cas il est plus ou moins réalimenté par l'aquifère des alluvions, lui-même plus ou moins en relation avec l'eau du Cailly.

Interférences avec d'autres forages exploités

Vers l'aval du champ captant, sont implantés 2 autres forages :

- **Le forage du Syndicat d'AEP de Mont-Cauvaire (77.5.38)**, qui est situé dans un vallon sec affluent du Cailly. Il alimente une collectivité de 2300 habitants. L'exploitation se fait à 30 m³/heure, pour une production journalière maximale de 400 m³. Ce prélèvement a été pris en compte dans la modélisation numérique.

- **Le forage de l'entreprise Legrand (77.5.70)**, situé entre F11 et F12. Il a été montré que les pompages dans ce forage influençaient F12, comme les pompages dans F12 influencent ce forage

(augmentation du rabattement). L'exploitation se fait par une pompe de 40 m³/heure, 24 h par jour, et 5 jours par semaine. La production est donc de 960 m³/jour de travail. Il est à noter que cette eau sert exclusivement pour le refroidissement ; elle est donc rejeté après usage dans le Cailly au droit du site. On peut donc considérer qu'elle n'intervient pratiquement pas dans le bilan hydrologique global de la vallée¹.

6 – STRATEGIE POUR LA PROTECTION DES FORAGES

Le tableau 2, aussi bien que les fiches en annexe, montrent que les 13 forages n'ont pas des caractéristiques identiques. Pour certains, le risque karstique semble exclu, alors que d'autres ne semblent pas à l'abri d'épisodes turbides.

Malheureusement, la connaissance détaillée de chaque forage manque :

- les forages non exploités n'ont jamais été suivis ;
- la turbidité n'a jamais été suivie en continu sur chacun des forages exploités, l'exploitant a seulement identifié les forages qui ont posé des problèmes sérieux.

Dans ces conditions, une protection de la ressource qui se ferait à partir des bétouilles existant sur le plateau semble difficile à réaliser. Elle ne deviendrait rationnelle qu'après réalisation de multiples traçages, au prix d'investissements considérables.

Ma proposition est donc de ne pas tenter de définir des périmètres rapprochés satellites sur les plateaux voisins de la vallée du Cailly, mais de concentrer l'effort de protection autour des périmètres rapprochés définis dans la vallée. Cette protection se fera par une mesure en continu de la turbidité sur chacun des forages. En cas de problème sur l'un des ouvrages, il serait judicieux d'ajouter une mesure en continu de la conductivité-température ; il s'agit d'un investissement modeste, qui faciliterait l'interprétation des mesures de turbidité. Les données recueillies seront archivées : en cas de nécessité on pourra reconstituer l'historique de chacun de ces ouvrages.

L'exploitation du champ captant pourra ainsi être optimisée. Les pompages pourront être interrompus sur certains forages, qui seront alors remplacés par d'autres : les risques « turbidité » et « QMNA5 Cailly » sont essentiellement saisonniers, et la probabilité qu'ils apparaissent conjointement est extrêmement faible.

7 - DELIMITATION DES PERIMETRES DE PROTECTION

7.1 – PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE (fiches en Annexe 1)

Le champ captant existant depuis 1980, tous les captages ont été dotés d'une parcelle destinée à devenir le périmètre immédiat. Même les forages non exploités ont été équipés d'une voie d'accès au réseau routier. La plupart des périmètres immédiats sont clôturés ; quelques aménagements complémentaires sont demandés dans les fiches attachées à chaque forage.

¹ Il serait opportun d'étudier avec cet exploitant la mise en place d'un refroidissement en circuit fermé, ce qui serait plus conforme à la gestion globale des eaux du milieu (Sage).

7.2 – PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE (fiches en Annexe 1)

Il est proposé de doter chaque forage de son propre périmètre de protection rapprochée, même si pour des forages voisins il peut y avoir un recouvrement partiel des périmètres.

Les parcelles incluses dans chacun de ces périmètres de protection rapprochée sont détaillées dans la fiche attachée à chaque forage.

7.3 – PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE (Annexe 2)

Il est proposé de reprendre les contours définis dans le rapport de Monsieur de la Quérière en 1993. Une représentation cartographique de ce périmètre est donnée en annexe 2. Sans dire qu'il couvre tout le bassin versant du champ captant, il inclut toute la haute vallée du Cailly et les plateaux voisins, dont on est sûr qu'ils contribuent à alimenter le bassin de ce cours d'eau, et donc de la nappe phréatique exploitée par le champ captant.

Le périmètre rapproché de chacun des forages est inclus à l'intérieur de ce périmètre éloigné.

8 -PRESCRIPTIONS

Les prescriptions attachées au périmètre immédiat et rapproché de chaque forage sont détaillées dans les fiches de l'annexe 1.

Les prescriptions dans le périmètre éloigné sont communes à tous les forages ; elles sont rappelées sur chaque fiche synthétiques de l'annexe 1. Quelques précisions valables pour l'ensemble du champ captant sont fournies ci-dessous.

PRESCRIPTIONS DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Ce périmètre correspond à une zone sensible, dans laquelle les dispositions de la réglementation générale doivent être strictement surveillées. Compte tenu de la vulnérabilité de la plupart des forages du champ captant, des activités, qui peuvent se révéler polluantes, y seront réglementées.

Le code de bonnes pratiques agricoles sera progressivement appliqué sur tout ce périmètre. Un usage rationnel et minimal des pesticides doit y être instauré.

Des commentaires faits ci-dessous les complètent :

- **Rubrique 1** : la réalisation de forage sera soumise à autorisation, après avis d'un hydrogéologue agréé.
- **Rubrique 2** : les puits infiltrants doivent être abandonnés au profit de systèmes conformes aux normes en vigueur.
- **Rubrique 3** : tout projet d'ouverture de carrière ou de gravière sera soumis à autorisation, après avis d'un hydrogéologue agréé.

- Rubrique 5 : tout dépôt conséquent (supérieur à 100 m³) sera soumis à autorisation, après avis d'un hydrogéologue agréé.
- Rubrique 8 : seront admis si leur innocuité est certifiée par un organisme compétent.
- Rubrique 11 : les plans d'épandage seront soumis à autorisation, après avis d'un hydrogéologue agréé.

9 - CONCLUSIONS ET AVIS

Je donne un avis favorable à l'exploitation du champs captant.

Le tableau 2 donne les débits exploitables maximaux, qui semblent acceptables pour que le milieu naturel, Cailly et zones humides, ne soient pas modifiés de façon notoire. Si un problème particulier vient à survenir lorsque le Cailly a un débit supérieur à la moyenne, on pourra augmenter de façon temporaire le débit de certains forages pour aller jusqu'à 20 fois par jour le débit horaire autorisé sur le tableau 2.

Cet avis est subordonné au respect des prescriptions proposées pour chacun des 13 forages dans les fiches en annexe.

Un turbidimètre en continu sera installé sur chacun des forages exploités. La liaison éventuelle de chaque forage avec le chevelu karstique pourra ainsi être précisée, et il sera possible de privilégier l'exploitation de l'un ou l'autre des forages en fonction des conditions climatiques.

Fait à Rouen, le 20 octobre 2001



Robert Meyer

ANNEXE 1

FICHES CORRESPONDANT AUX 13 FORAGES DU CHAMPS CAPTANT

Les 13 fiches sont numérotées et ordonnées suivant la désignation de chaque forage :

**F3
F4
F5
F6
F7
F8
F10
F11
F12
F13
F14
F14bis
F15**

ANNEXE 2 : Périmètre commun de protection éloignée

FICHE DU FORAGE F 3

Référence BRGM : 77.6.91

Commune : Saint-Germain-sous-Cailly

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 24.06.98. Un excès de fer et de manganèse, associé à un tout petit peu d'ammonium, peut faire penser à un phénomène de réduction dans le sous-sol (tourbe ?) ; il n'y a pas de problème de santé, mais c'est à surveiller. Quelques traces d'atrazine (0,025 µg/l), mais globalement l'eau est de très bonne qualité.

Débit limite d'exploitation : 960 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut atteindre 80 m³/heure puisque les essais de pompage ont montré en 1998 que le débit critique n'était pas atteint à 110 m³/heure.

Particularités : le débit critique non atteint, comme la forte transmissivité, indiquent un aquifère très fissuré, ou une recharge par la nappe alluviale du Cailly.

Environnement : la zone du château, et la zone forestière qui est à l'amont, sont favorables à la protection du point d'eau. On peut être plus préoccupé par les activités d'un commerce de matériaux de construction CALIMAT. Cette activité s'est développée en remblayant des zones humides proches du Cailly. En mai 2001, j'avais mis en garde le directeur en lui recommandant de ne pas enfouir n'importe quel déchet, mais la situation me paraît pire en septembre 2001. Tout l'assainissement de cette plate-forme doit être parfaitement mis aux normes.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Saint-Germain-sous-Cailly ; Section : B ;
Parcelle : 148

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Cailly ; Section : B, feuille 3.
Parcelles : 275, 276, 277a, 278, 279a, 280, 356, 483a, 484, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531a, 532, 658, 667, 338 en partie.
La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.
La rivière Le Cailly au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

L'accès (pont sur le Cailly) et la clôture existent. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement réparée en cas de dégradation. Un local technique doit être créé ; comme la clôture, il devra être fermé à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

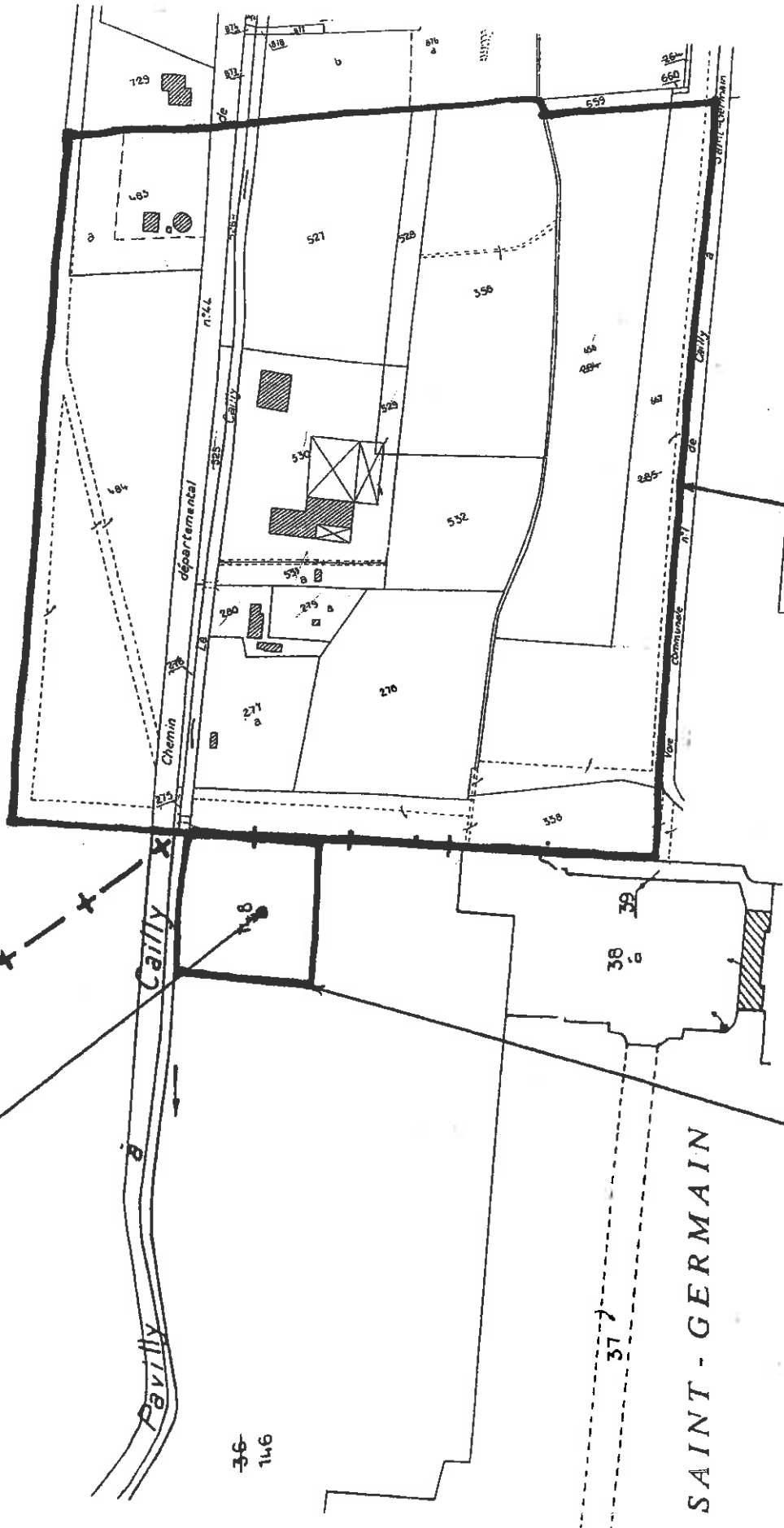
- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans les périmètres rapprochés de F3 et de F4, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 3

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--

FORAGE F3



PERIMETRE RAPPROCHE

PERIMETRE IMMEDIAT

SAINT - GERMAIN

FICHE DU FORAGE F 4

Référence BRGM : 77.6.93

Commune : Saint-Germain-sous-Cailly

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 30.07.98. L'eau est de très bonne qualité, tant sur le plan chimique que bactériologique.

Débit limite d'exploitation : 1440 m³/jour. Le débit d'exploitation peut atteindre 120 m³/heure, puisque les essais de pompage ont montré en 1998 que le débit critique n'était pas atteint à 230 m³/heure.

Particularités : le débit critique non atteint, comme la forte transmissivité, indiquent un aquifère très fissuré, ou une réalimentation par la nappe alluviale du Cailly.

Environnement : Prairies et zones forestières favorables à la protection du forage. La route D 44 et le Cailly sont les principales causes potentielles de pollution.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : St-Germain-sous-Cailly ; Section B :

Parcelle : 147

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Communes :

Cailly ; Section A ; parcelle 50 en partie.

St-Germain-sous-Cailly ; Section A ; parcelle 23 en partie.

St-Germain-sous-Cailly ; Section B :

Parcelles : 146, 148, 37 en partie, 38a en partie, 39 en partie, 73 en partie.

La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

L'accès (pont sur le Cailly) existe. Ce périmètre doit être clôturé et aménagé. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

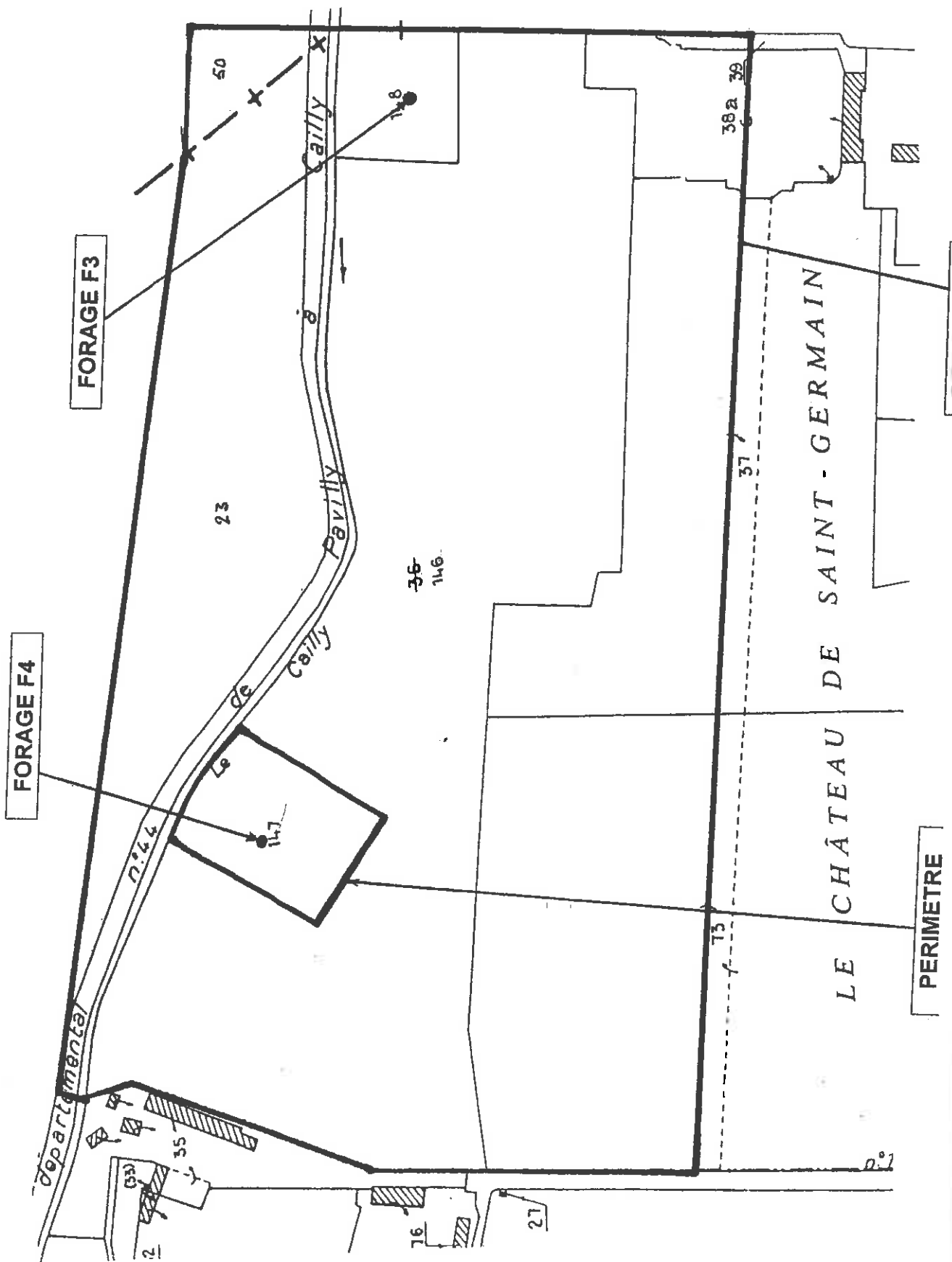
- Rubrique 1 : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- Rubrique 2 : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.

- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existantes est installé.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage de produits phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 4

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	I	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	I	--
11	Épandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Épandage de fumier, engrais organique ou chimique..	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 5

Référence BRGM : 77.6.94

Commune : Saint-Germain-sous-Cailly

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 16.07.98. L'eau analysée est de très bonne qualité.

Débit limite d'exploitation : 1200 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut atteindre 80 m³ puisque les essais de pompage ont montré en 1998 que le débit critique n'était pas atteint à 150 m³/heure.

Particularités : La position géographique du forage, à l'amont de la retenue d'eau de Gouville, en fait un point de prélèvement problématique lorsque le niveau du Cailly est bas. Le scénario retenu à partir de la modélisation numérique suggère de **ne pas exploiter ce forage durant les périodes d'étiage sévère** (débit du Cailly descendant au QMNA5). Ce forage est donc surtout prévu en secours, pour le cas où une défaillance apparaîtrait sur le champ captant.

Environnement : fait surtout de prairies, de forêts, de quelques habitations, il est favorable à la protection du forage. A noter l'effet négatif du remblai destiné à faire passer le chemin d'accès au périmètre immédiat : en mai 2001, et en septembre 2001, il provoque une petite retenue d'eau qui stagne à l'amont du forage, ce qui est mauvais pour la qualité de l'eau exploitée. Il sera nécessaire de poser une buse sous ce chemin et de réaliser un fossé en légère dépression (amont et aval du remblai) pour permettre le drainage de l'eau suivant un ancien lit du Cailly.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : St-Germain-sous-Cailly ; Section : A

Parcelles : 127, 130 (chemin d'accès).

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : St-Germain-sous-Cailly ; Section : A

Parcelles : 33, 36, 37, 94a, 95a, 96, 97, 123, 124, 126, 128, 129, 131.

Section : B

Parcelles : 1, 2, 12, 13.

La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

Le périmètre immédiat devra être clôturé, le chemin d'accès assaini. La clôture devra être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Un local technique devra être réalisé. Comme la clôture, il devra être fermé à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

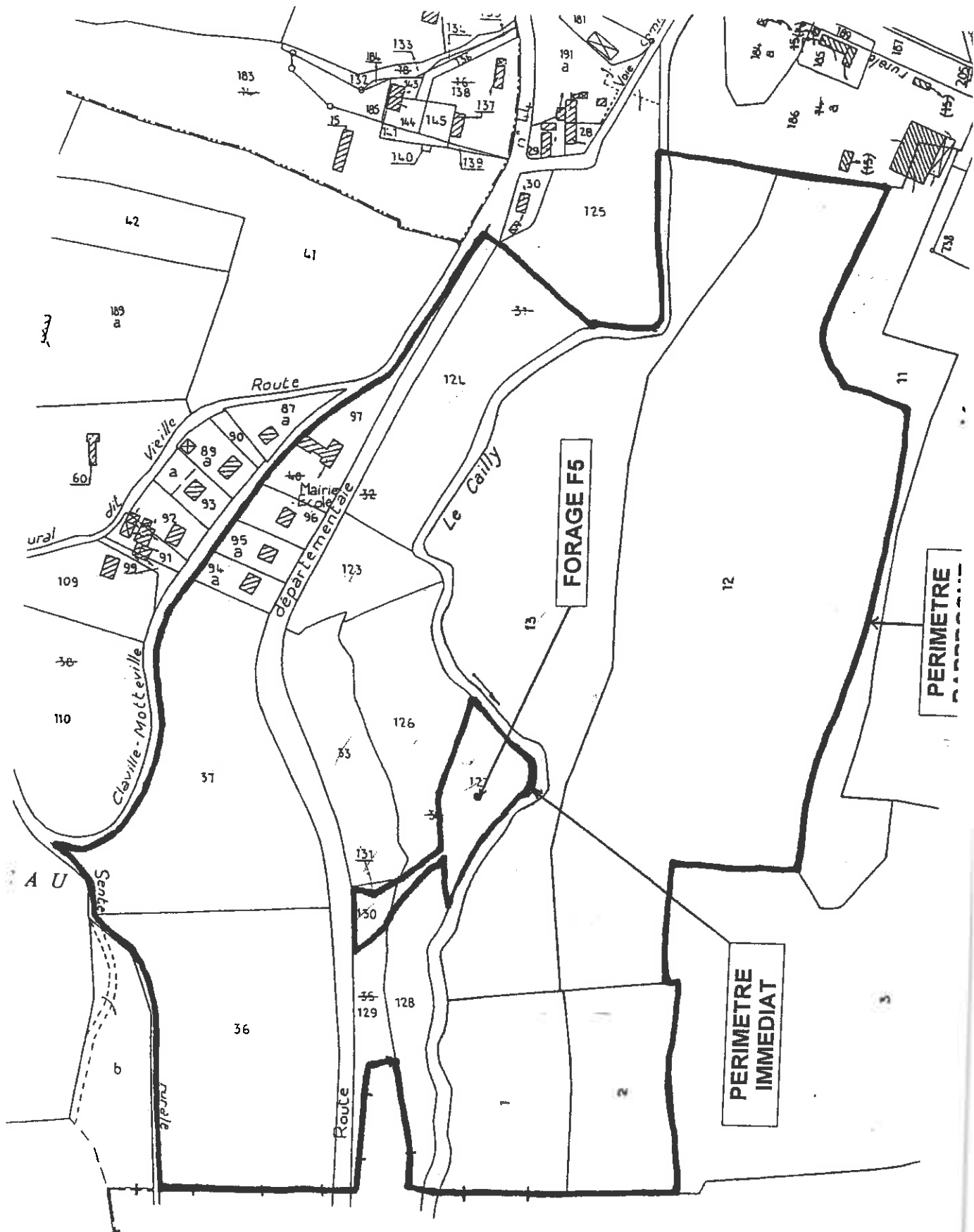
Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être conformes aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage de phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans les périmètres rapprochés de F5 et de F6, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 5

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 6

Référence BRGM : 77.6.96
Commune : Claville-Motteville

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 23.07.98. L'eau analysée est de très bonne qualité chimique. Présence de quelques coliformes thermotolérants, impliquant un traitement avant distribution.

Débit limite d'exploitation : 1200 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut atteindre 80 m³/heure puisque les essais de pompage ont montré en 1998 que le débit critique est de l'ordre de 300 m³/heure.

Particularités : La position géographique du forage, à l'amont de la retenue d'eau de Gouville, en fait un point de prélèvement problématique lorsque le débit du Cailly est bas. Le scénario retenu à partir de la modélisation numérique suggère de **ne pas exploiter ce forage durant les périodes d'étiage sévère** (débit du Cailly descendant au QMNA5). Ce forage est donc surtout prévu en cas de défaillance d'autres forages du champs captant.

Environnement : fait essentiellement de prairie (seule la parcelle 27 est en partie labourée) le périmètre rapproché proposé est favorable à la protection du point d'eau. Un problème est lié au remblai fait pour permettre le passage du chemin d'accès : c'est un véritable barrage pour l'écoulement des eaux sur la rive droite du Cailly. Malgré les deux buses qui permettent aux eaux de surface de contourner le périmètre immédiat, l'eau stagne en amont ce qui crée un danger pour la qualité des eaux du forage. Avant l'exploitation de ce forage, il est impératif qu'un écoulement de surface soit organisé dans la parcelle 52 pour permettre à l'eau de rejoindre directement le Cailly, à l'amont du forage.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :
Commune : Claville-Motteville ; Section : D
Parcelles : 53, 50 (voie d'accès).

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :
Commune : Claville-Motteville ; Section : C
Parcelle : 12 en partie.
Commune : Claville-Motteville ; Section : D
Parcelles : 24, 25, 26, 27, 49, 51, 52, 54.
La RD 44 dans le périmètre rapproché.
La rivière Le Cailly dans le périmètre rapproché.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

Une clôture doit être réalisée. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Un local technique doit être réalisé. Comme la clôture, il doit être fermé à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

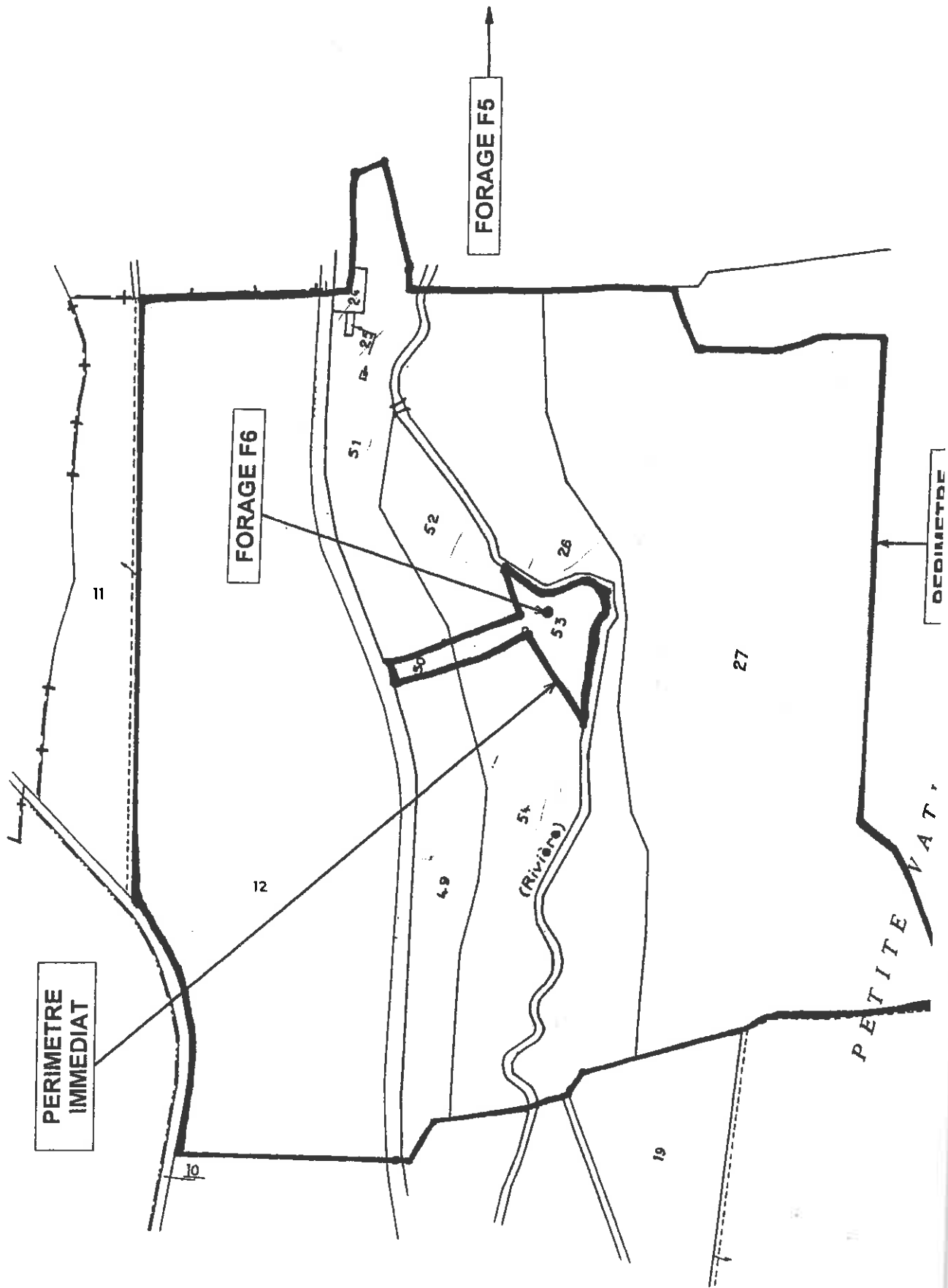
Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 6

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	I	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	I	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 7

Référence BRGM : 77.6.88

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : les analyses de suivi réalisées de 1995 à 1999 ne montrent pas d'anomalie. La chimie est conforme, la bactériologie également, mais il faut préciser que la chloration est faite à la crépine. Le 5.10.1998, la turbidité est montée à 2,2 NTU, ce qui est juste au-dessus de la norme (2 NTU). Des contrôles faits à la suite ont donné des résultats normaux. Ce résultat n'est pas préoccupant. **L'eau exploitée par ce forage est conforme.**

Débit limite d'exploitation : 4400 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut être maintenu à son niveau actuel de 290 m³/heure.

Environnement : ce forage est en exploitation depuis l'origine. Il est situé à 300 m à l'aval de la retenue d'eau de Gouville. Très peu construit, essentiellement en prairie, le périmètre rapproché existant est correct pour la protection du forage.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section C ; feuille 1.

Parcelle : 247.

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section C ; feuille 1.

Parcelles : 69, 81, 87, 88, 89, 90, 91, 255, 256, 257, 258, 70 en partie, 76 en partie, 77 en partie, 92 en partie, 246 en partie.

La RD 44 et la voie communale n° 5 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly dans le périmètre rapproché.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

Il est actuellement conforme. La clôture doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones

(surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.

- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.

- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.

- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.

- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.

- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.

- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.

- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.

- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.

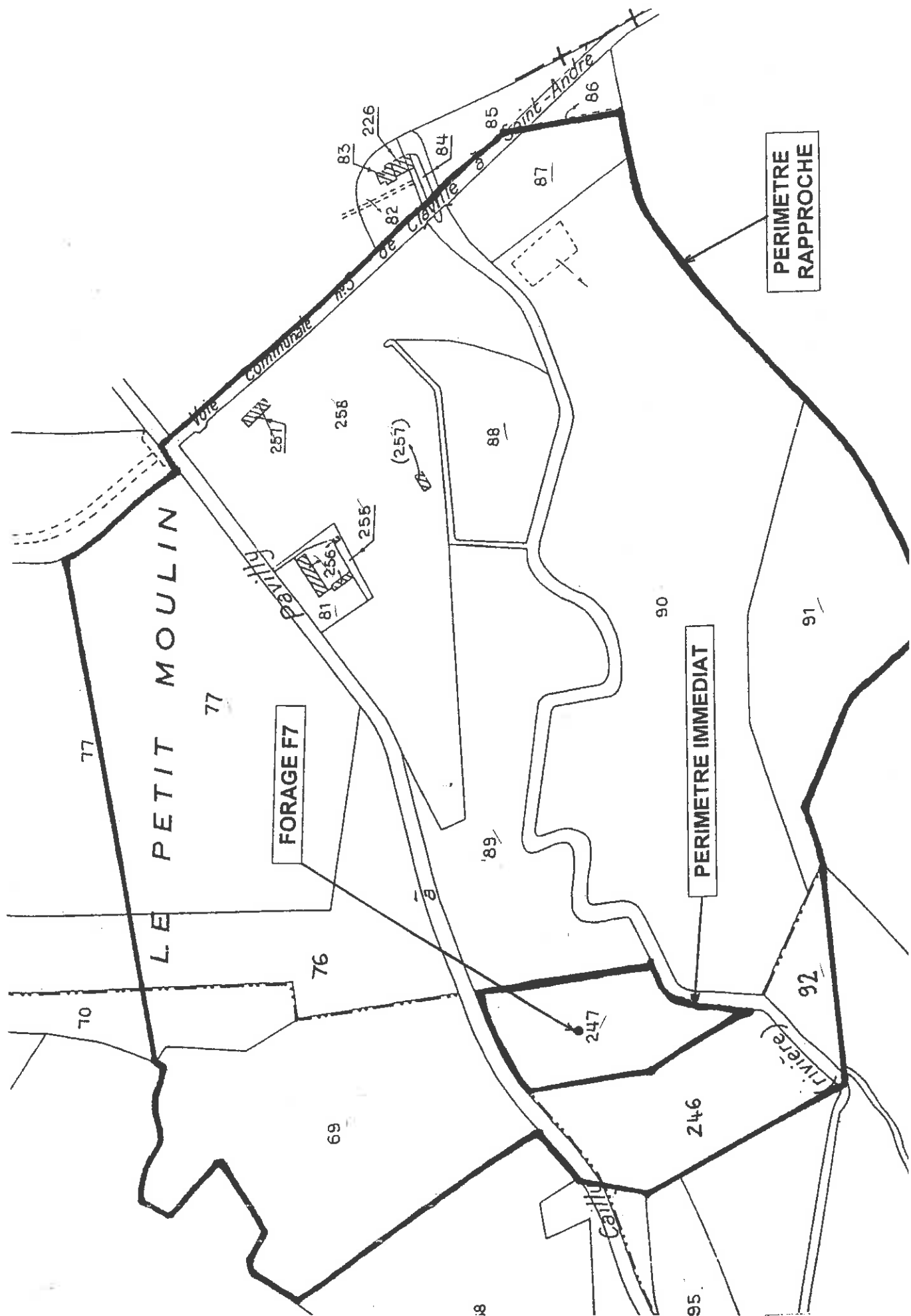
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.

- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 7

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Étangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 8

Référence BRGM : 77.6.87

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : les analyses de suivi réalisées de 1995 à 1999 ne montrent pas d'anomalie. La chimie est conforme, la bactériologie également, mais il faut préciser que la chloration est faite à la crépine. Il semble qu'il puisse y avoir temporairement de petites pointes de turbidité mais, globalement, l'eau exploitée par ce forage est conforme et ne pose pas de problème.

Débit limite d'exploitation : 2880 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut être maintenu à son niveau actuel de 180 m³/heure. Si la pompe devait être remplacée, il serait préférable de retenir un débit horaire d'exploitation proche de 160 m³/heure (c'est le débit qui avait été retenu pour les essais de longue durée en 1979).

Environnement : ce forage est exploité depuis l'origine dans un environnement de prairies humides et de forêts qui est favorable à la protection de l'eau.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section C, feuille 1 ;

Parcelles : 244, 245.

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section C, feuille 1 :

Parcelles : 97, 98, 99, 100, 101, 102, 112, 115, 137, 138, 139, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 301, 302, 92 en partie, 117 en partie, 246 en partie.

La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHÉES AU PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT :

La clôture est en bon état. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHÉES AU PÉRIMÈTRE RAPPROCHÉ :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.

- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.

- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones

(surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.

- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.

- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.

- **Rubrique 9** : en principe interdits ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.

- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.

- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.

- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.

- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.

- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.

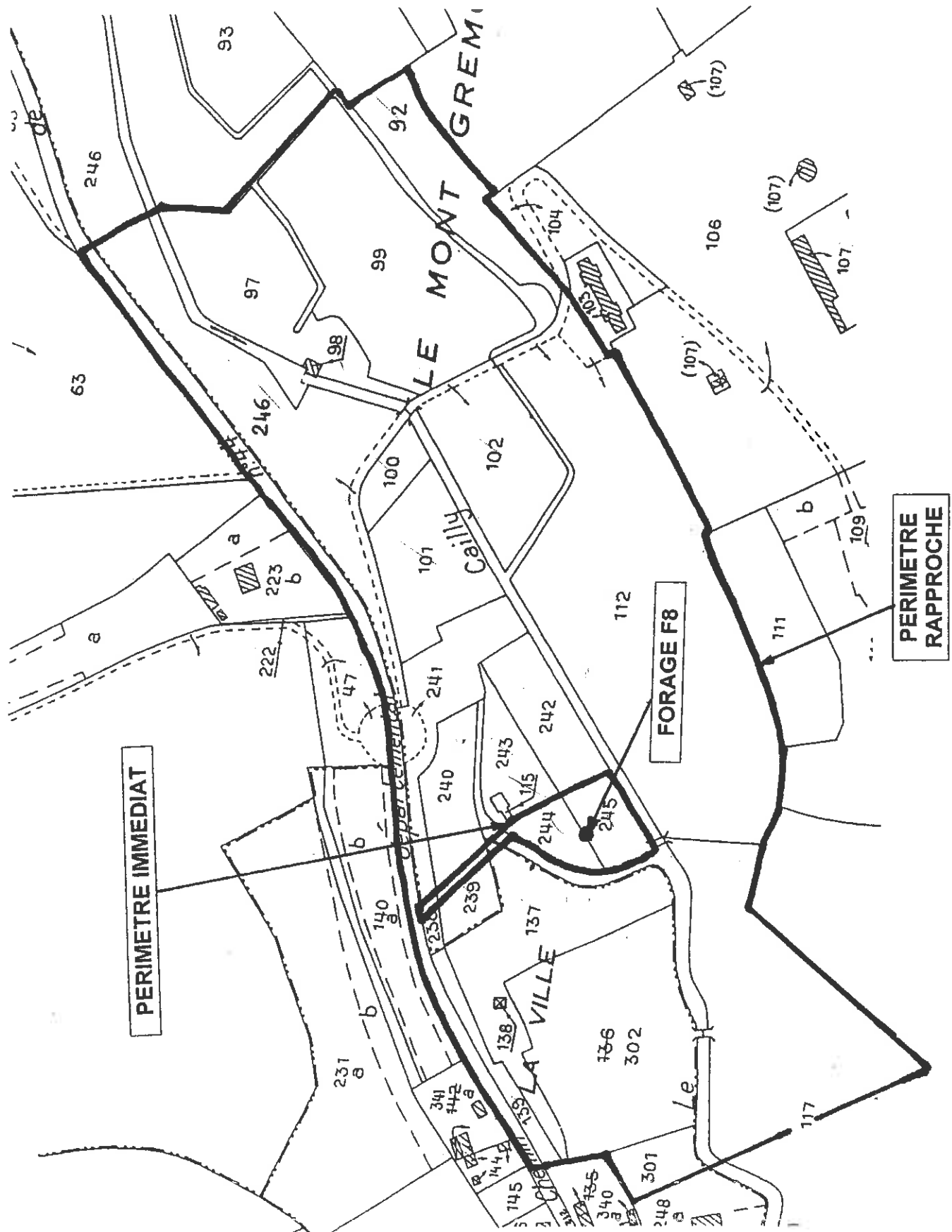
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.

- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 8

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichage forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 10

Référence BRGM : 77.5.87

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : ce forage est exploité, donc suivi. Le 21.07.98, les hydrocarbures totaux s'élevaient à 168 µg/l, alors qu'ils étaient absents le 09.07.98. Une vingtaine d'analyses effectuées à la suite de cet incident en 1998 et 1999 ont toutes donné des résultats négatifs.

Débit limite d'exploitation : 1440 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut rester à 80 m³/heure, tel qu'il a été défini en 1980.

Particularités : forage implanté dans un vallon sec latéral à la vallée du Cailly ; il est soumis à des crises de turbidité ; son exploitation a même parfois dû être stoppée à cause d'une forte turbidité s'accompagnant d'une pollution bactériologique.

Environnement : Un complexe agricole (Bazire) est implanté sur les parcelles 937 et 54 à l'amont du vallon. Il s'agit essentiellement d'un commerce de bétail qui est installation classée. La protection du forage implique que la conformité des installations soit régulièrement vérifiée.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; Feuille n° 1 :

Parcelle : 855

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; Feuille n° 1 :

Parcelles : 51, 54, 55, 56, 57, 936, 937, 938, 939, 854 en partie (l'autre partie de cette parcelle est incluse dans le périmètre rapproché du forage F 11).

RD 151 au droit des parcelles ci-dessus.

Chemin Rural 1 de Fontaine à Rouen, au droit des parcelles ci-dessus.

Chemin Rural 15 de Fontaine à Pimont, au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHÉES AU PÉRIMÈTRE IMMÉDIAT :

L'accès et la clôture sont en bon état. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

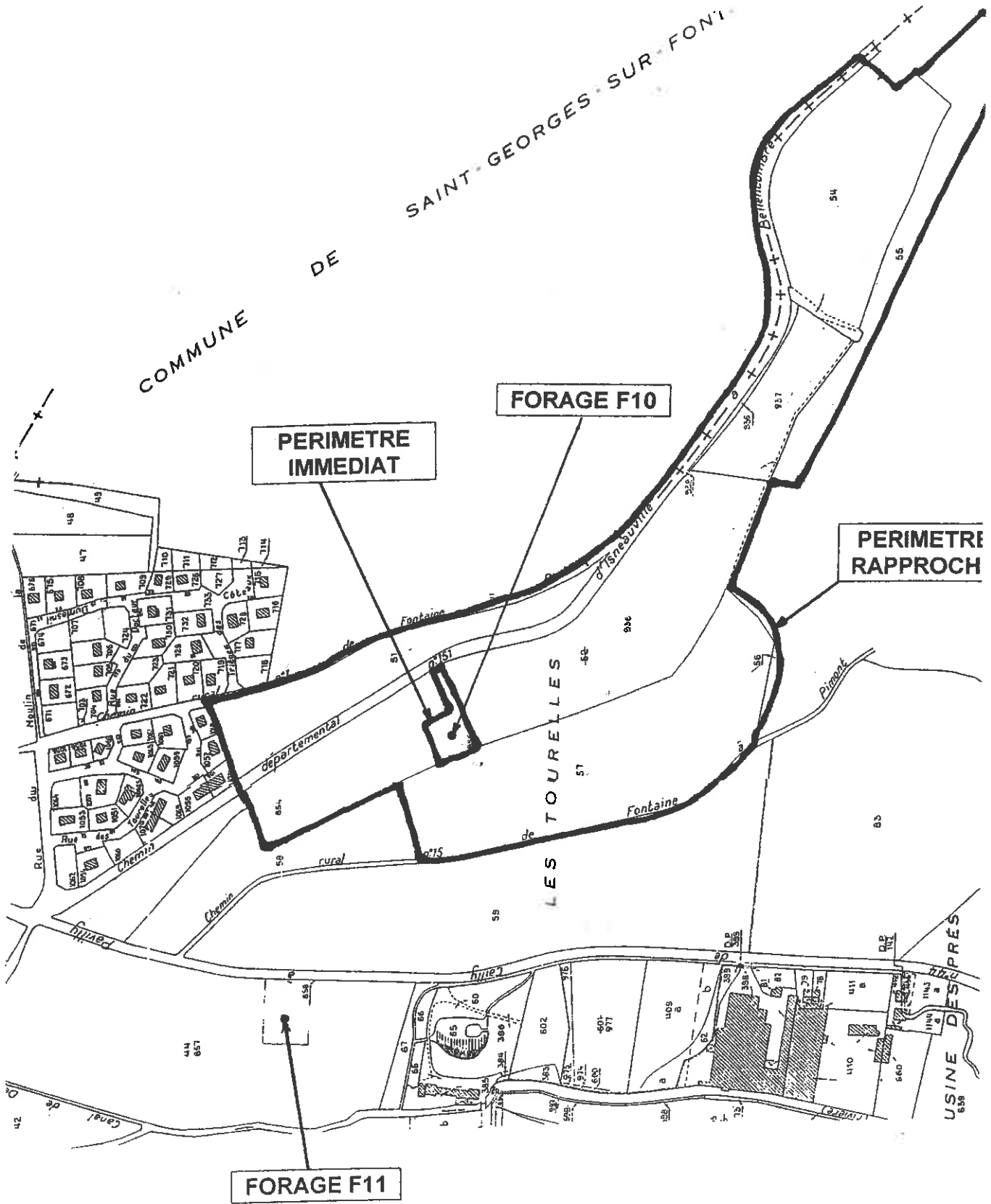
- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.

- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite.
- **Rubrique 6** : ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage artisanal (moins de 30 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 13** : les stockages existants pourront être tolérés, à condition que les lixiviats soient récupérés et non rejetés dans le milieu naturel du périmètre rapproché.
- **Rubrique 14** : interdit en dehors des corps de ferme existants, où ils pourront être tolérés, à condition qu'aucun effluent ne soit rejeté dans le milieu naturel du périmètre rapproché.
- **Rubrique 15** : les désherbants routiers seront interdits. Les phytosanitaires utilisés par les agriculteurs seront déclarés à l'exploitant du forage. Si l'eau du forage vient à dépasser la norme, le produit correspondant sera interdit, éventuellement substitué par un autre.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans les périmètres rapprochés de F10 et de F11, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 10

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	P	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	P	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 11

Référence BRGM : 77.5.89

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : une pointe de diuron à 0,49 µg/l a été mesurée en 1995. Ce forage a en outre été arrêté en avril 1998 jusqu'en décembre 1999. Les analyses effectuées sont par ailleurs conformes.

Débit limite d'exploitation : 3800 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut rester à 250 m³/heure, tel qu'il a été défini en 1980.

Particularités : forage sujet à des crises de turbidité, donc en relation avec le karst.

Environnement : Dans l'environnement proche, ce sont surtout les constructions à l'amont (corps de ferme dont l'assainissement demande à être vérifié, anciennes habitations et lotissements récents) qui constituent un risque potentiel pour le forage. Le champ de maïs qui jouxte le périmètre immédiat peut être une cause de pollution par l'atrazine.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; feuille 1 :

Parcelle : 858.

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ;

Section D ; feuille 1 :

Parcelles : 38, 39a, 40, 41, 42, 43, 58, 67, 857, 59 en partie, 854 en partie (l'autre partie de cette parcelle est dans le périmètre rapproché de F 10).

1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071.

Section D ; feuille 2 :

Parcelles : 421, 445, 430, 460, 1017 a et b, 1145a.

155, 156, 162, 1005, 1006, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 163 en partie, 1015 en partie.

Les RD 44 et 151 au droit des parcelles ci-dessus.

La Rue des Tourelles, la Rue du Moulin dans le périmètre.

Les Chemins ruraux n° 1 et 7 dans le périmètre.

La rivière Le Cailly dans le périmètre.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

Il est entretenu et sa clôture est en bon état. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage artisanal et individuel (moins de 30 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 13** : les stockages existant pourront être tolérés, à condition que les lixiviats soient récupérés et non rejetés dans le milieu naturel local.
- **Rubrique 14** : interdit en dehors des corps de ferme existants, où ils pourront être tolérés si aucun effluent n'est rejeté dans le milieu naturel local.
- **Rubrique 15** : les désherbants routiers seront interdits. Les phytosanitaires utilisés par les agriculteurs seront déclarés à l'exploitant du forage. Si l'eau du forage vient à dépasser la norme, le produit correspondant sera interdit, éventuellement substitué par un autre.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans les périmètres rapprochés de F3 et de F4, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 11

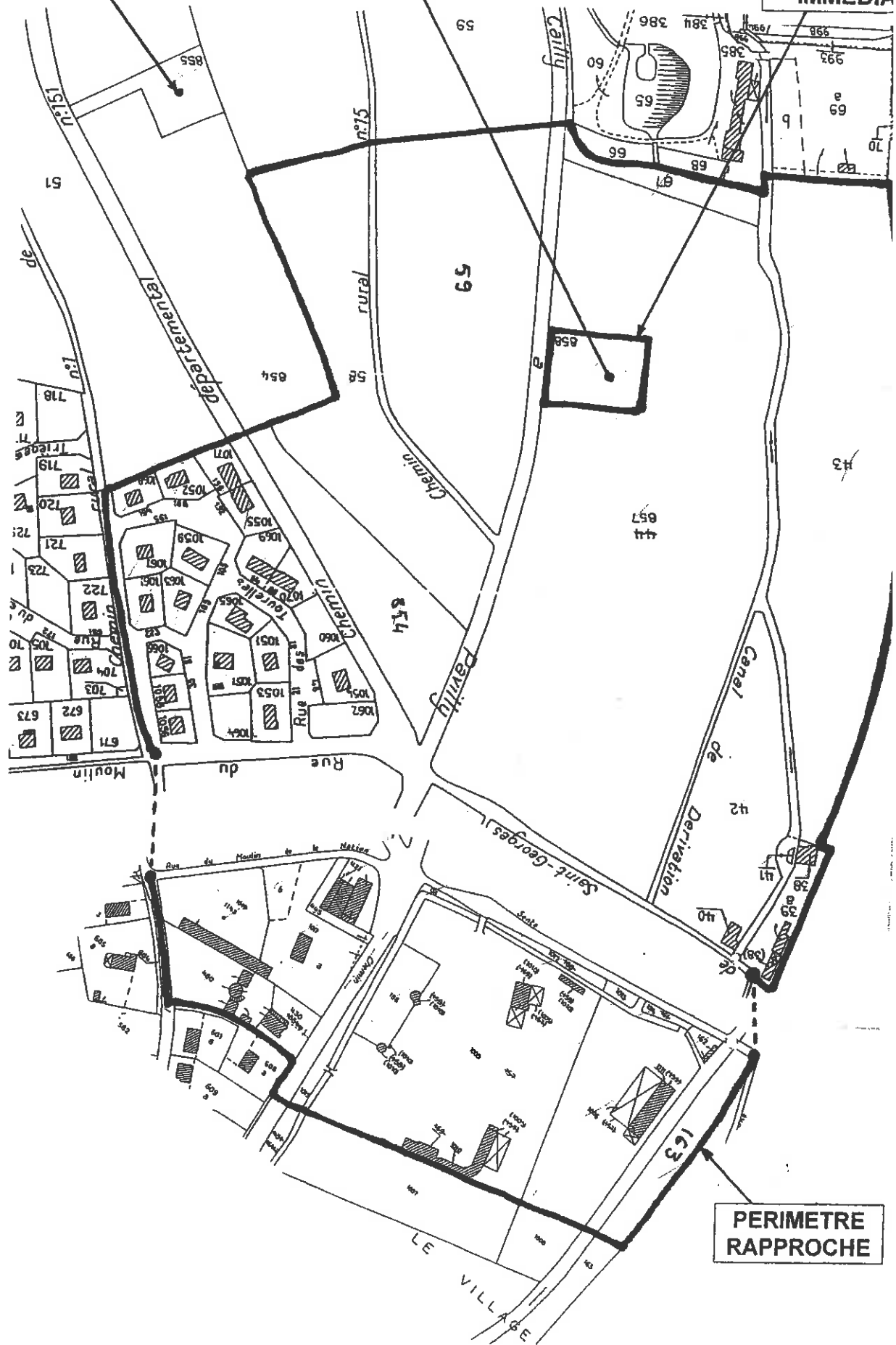
Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	P	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--

FORAGE F10

FORAGE F11

PERIMETRE IMMEDIAT



FICHE DU FORAGE F 12

Compte tenu de leur voisinage, les forages F 12 et F 13 ont des périmètres rapprochés et des prescriptions correspondantes identiques.

Référence BRGM : 77.5.92

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : à cause de la turbidité, ce forage n'a plus été exploité depuis une dizaine d'années. Afin de refaire le point, une analyse de type CEE a été faite le 1.08.2001. La turbidité est alors de 0,25 NTU, ce qui est bon. Une teneur de 16 mg/l de nitrates est une bonne valeur dans la région. Quelques traces de phtalates (agents assouplisseurs des plastiques). Quelques bactéries qui impliquent un traitement désinfectant. Au final l'eau de ce forage apparaît actuellement comme très bonne.

Débit limite d'exploitation : 2400 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation ne doit pas dépasser 100 m³/heure.

Particularités : ce forage est en relation avec le karst. Des essais ont été conduits en novembre 2000 par Gaudriot. Le débit critique est atteint entre 100 et 150 m³/heure ; cette valeur est inférieure à ce qui avait été défini en 1980. Un pic de turbidité se produit à chaque démarrage de pompe (on peut espérer que cette remise en suspension de particules dans des conduits karstiques s'estompera si le forage est de nouveau régulièrement exploité). Jusqu'à un débit de 100 m³/heure, la turbidité enregistrée reste faible (de l'ordre de 0,5 NTU). Son exploitation sera donc limitée à ce débit ; elle sera asservie à un enregistreur en continu de la turbidité qui arrêtera le pompage si la limite de 2 NTU est atteinte.

Environnement : l'environnement proche de prairies et de forêts est favorable, mais il y a l'usine Legrand, dont la plus proche voie d'accès est à environ 100 m à l'amont de F 12.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; feuille 1 :

Parcelle : 860

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; feuille 1 :

Parcelles : 92, 863, 864, 865, 866, 571, 663, 659, 660, 1143a, 1144a, 410, 411a, 78, 79, 81, 82, 398, 399, 62a, 409a et b.

108, 138, 139, 140, 141, 143, 147, 861, 862, 985, 983, 984, 978, 979, 981, 390, 73, 414, 598, 995, 371. 995 en partie, 999 en partie.

La RD 44 et le CR n° 2 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly et ses annexes en eau à l'intérieur du périmètre.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

L'accès et la clôture sont en bon état. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage artisanal (moins de 30 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : les désherbants routiers seront interdits. Les phytosanitaires utilisés par les agriculteurs seront déclarés à l'exploitant du forage. Si l'eau du forage vient à dépasser la norme, le produit correspondant sera interdit, éventuellement substitué par un autre.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 12

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Étangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--

FICHE DU FORAGE F 13

Compte tenu de leur voisinage, les forages F 12 et F 13 ont des périmètres rapprochés et des prescriptions correspondantes identiques.

Référence BRGM : 77.5.91

Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : Le forage est actuellement exploité. Le suivi effectué de 1995 à 1999 montre que l'eau est conforme. 10 µg/litre d'hydrocarbures totaux (limite de détection) ont été détectés le 21 juillet 1998, le même jour que la même pollution observée au forage F 10, alors que les 2 forages sont dans des contextes assez différents. On peut raisonnablement penser à une erreur d'échantillonnage. Une vingtaine d'analyses d'hydrocarbures effectuées à la suite se sont révélées normales.

Débit limite d'exploitation : 3840 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut rester à 215 m³/heure, tel qu'il a été défini en 1980.

Particularités : forage sujet à des crises de turbidité, donc en relation avec le karst.

Environnement : l'environnement proche de prairies et de forêts est favorable, mais il y a l'usine Legrand, dont la plus proche voie d'accès est à environ 200 m du forage.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; feuille 1 :

Parcelle : 861

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section D ; feuille 1 :

Parcelles : 92, 863, 864, 865, 866, 571, 663, 659, 660, 1143a, 1144a, 410, 411a, 78, 79, 81, 82, 398, 399, 62a, 409a et b.

108, 138, 139, 140, 141, 143, 147, 860, 862, 985, 983, 984, 978, 979, 981, 390, 73, 414, 598, 995, 371. 995 en partie, 999 en partie.

La RD 44 et le CR n° 2 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly et ses annexes en eau à l'intérieur du périmètre.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

L'accès et la clôture sont en bon état. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

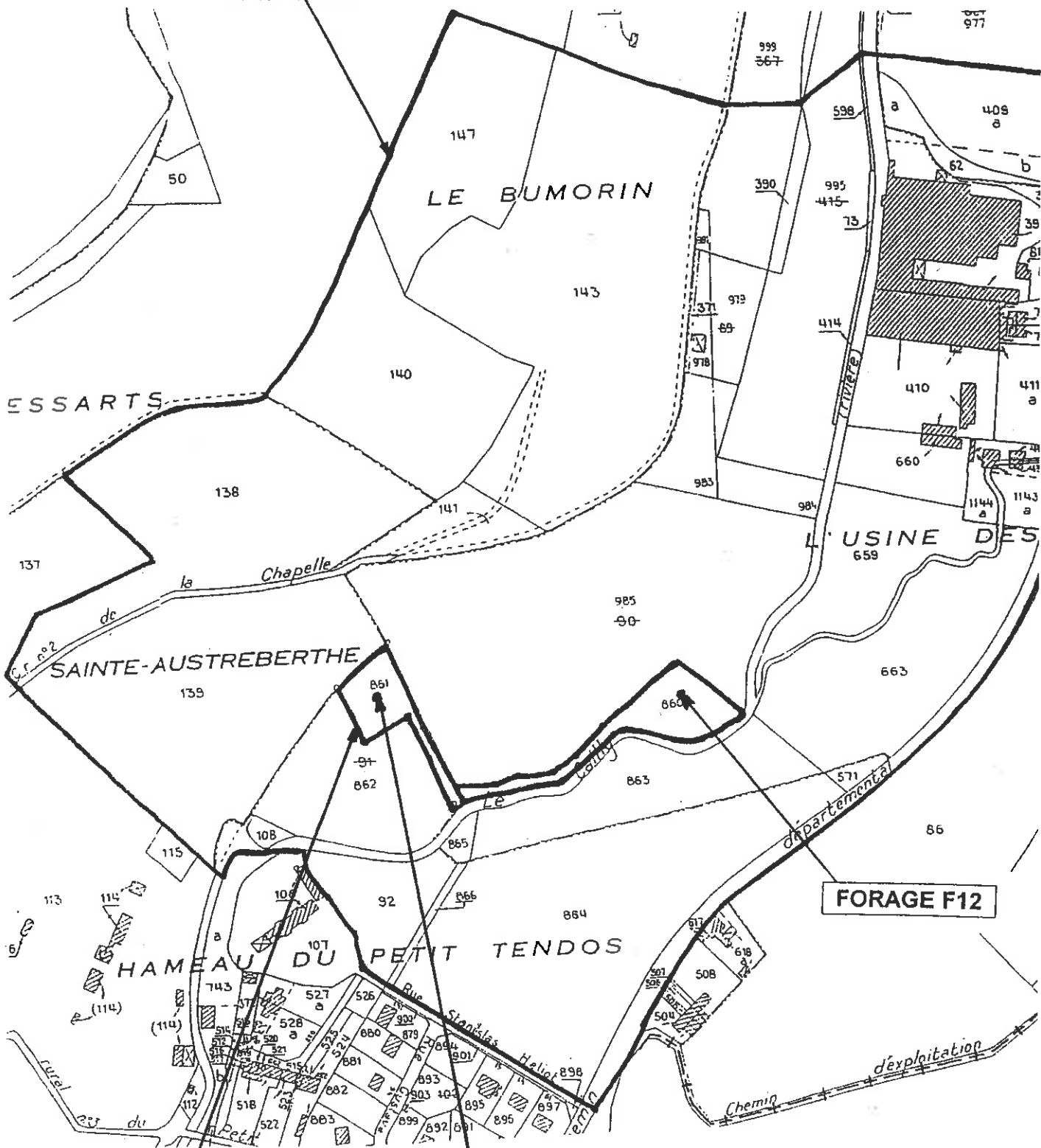
- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : les désherbants routiers seront interdits. Les phytosanitaires utilisés par les agriculteurs seront déclarés à l'exploitant du forage. Si l'eau du forage vient à dépasser la norme, le produit correspondant sera interdit, éventuellement substitué par un autre.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 13

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichage forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--

PERIMETRE
RAPPROCHE



PERIMETRE
IMMEDIAT

FORAGE F13

FORAGE F12

FICHE DU FORAGE F 14

Référence BRGM : 77.5.99

Commune : Fontaine-le-Bourg (entre Petit Tendos et Grand Tendos)

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 6.08.98. L'eau est de très bonne qualité.

Débit limite d'exploitation : 4800 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation ne devrait pas dépasser 240 m³/heure. Lors des essais de pompage de 1998, il a été estimé que le débit critique n'était pas atteint à 250 m³/heure.

Particularités : le débit critique non atteint, comme la forte transmissivité, indiquent un aquifère très fissuré, mais pas forcément karstique.

Environnement : l'environnement proche est favorable, avec des prairies permanentes et peu de constructions.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E :

Parcelles : 290, 294, 295.

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E :

Parcelles : 94, 96, 97, 98, 138, 139, 150, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 419, 420, 95 en partie.

La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.

La rivière Le Cailly et ses annexes en eau dans le périmètre rapproché.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

Sa clôture doit être revue. Celle-ci doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Un local technique doit être réalisé. Comme la clôture, il devra être fermé à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.

- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.

- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.

- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.

- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.

- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.

- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.

- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations.

- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.

- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans les périmètres rapprochés de F14 et de F14BIS, à moins de 200 m du captage.

- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.

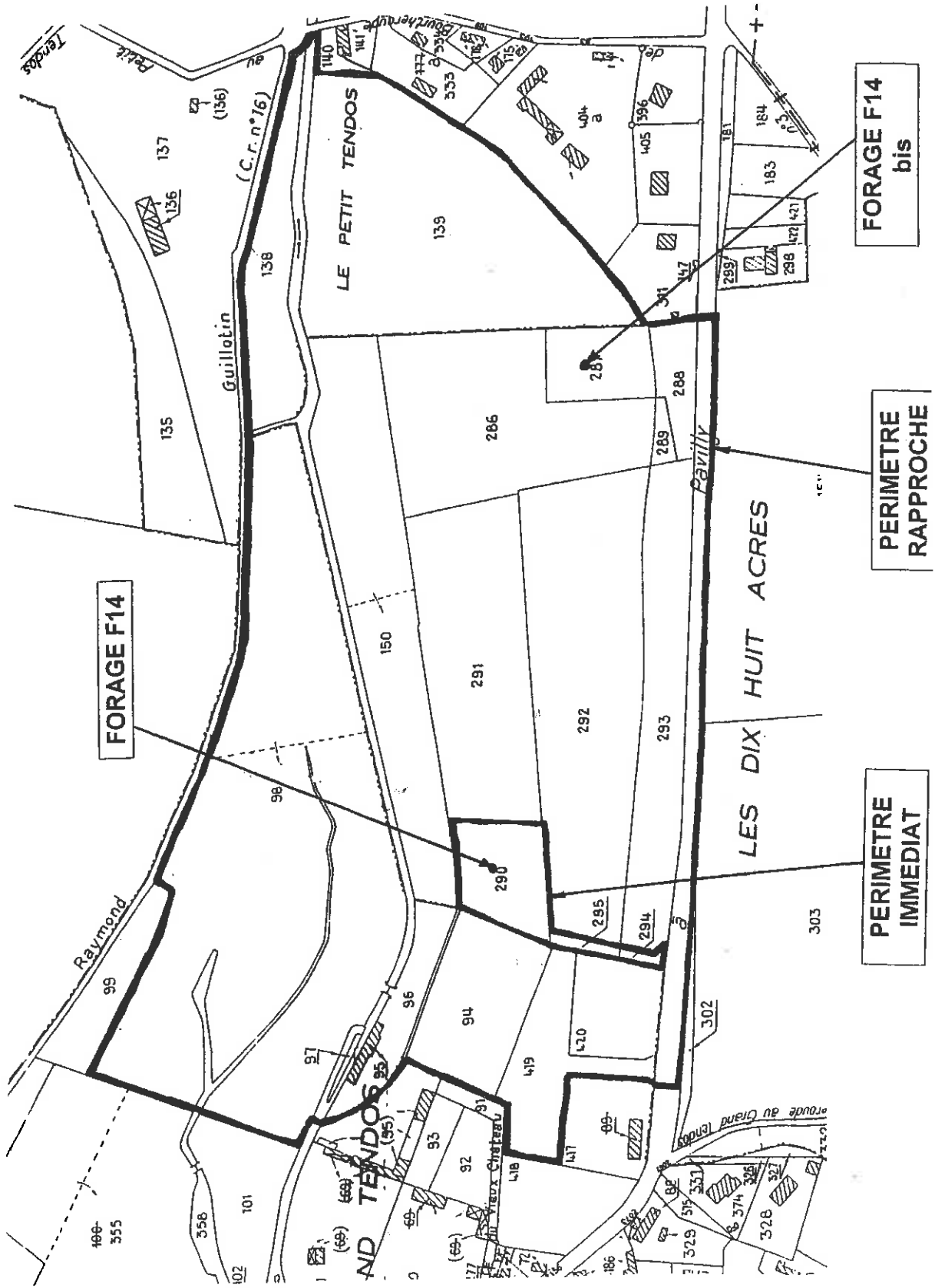
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.

- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 14

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 14 bis

Référence BRGM : 77.5.98

Commune : Fontaine-le-Bourg (entre Petit Tendos et Grand Tendos)

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 30.07.98. L'eau est de très bonne qualité.

Débit limite d'exploitation : 4800 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation ne devrait pas dépasser 240 m³/heure. Lors des essais de pompage de 1998, il a été estimé que le débit critique n'était pas atteint à 360 m³/heure, même si la perte de charge quadratique devient sensible à partir de 260 m³/heure.

Particularités : le débit critique non atteint, comme la forte transmissivité, indiquent un aquifère très fissuré, mais pas forcément karstique.

Environnement : Des lotissements importants ont été réalisés à l'amont du forage. Ils sont une cause potentielle de pollution locale.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E ;

Parcelles : 287, 288.

Extension du périmètre rapproché (voir plan) :

Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E ;

Parcelles : 138, 139, 140, 141, 147, 175, 178, 286, 289, 288, 311, 333, 334, 396, 404a, 405.

Section D ; feuille 1 ;

Parcelles : 92, 106, 107, 864, 866, 372, 742, 743a, 743b,

512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527a, 528a,

879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904.

La Rue Stanislas Héliot ; la Rue Gustave Pavillon.

La RD 44 au droit des parcelles ci-dessus.

Le CR n° 3 dans le périmètre rapproché.

La rivière Le Cailly au droit des parcelles ci-dessus.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

La voie d'accès est réalisée, mais il doit être aménagé. La clôture doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

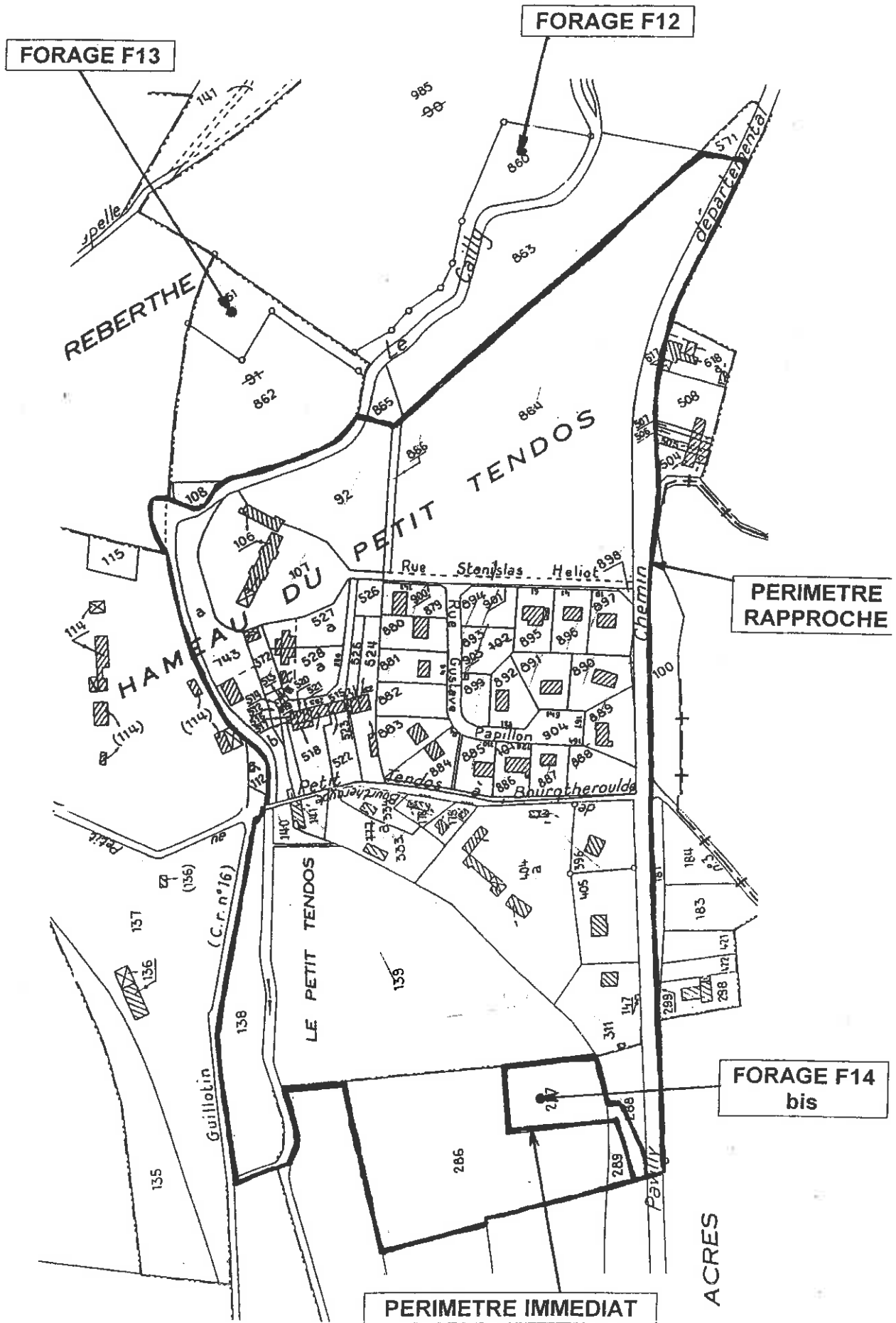
Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- **Rubrique 1** : les forages agricoles ou de particuliers sont en particulier interdits.
- **Rubrique 2** : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.
- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.
- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.
- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.
- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.
- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.
- **Rubrique 15** : l'usage de désherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage venait à dépasser les normes.
- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.
- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.
- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.
- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.
- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 14 bis

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive			
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Épandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Épandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichage forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



FICHE DU FORAGE F 15

Référence BRGM : 77.5.88
Commune : Fontaine-le-Bourg

Qualité de l'eau : une analyse CEE a été réalisée le 23.07.98. L'eau est de très bonne qualité, même si la présence de quelques coliformes thermorésistants implique un traitement.

Débit limite d'exploitation : 1680 m³/jour. Le débit pratique d'exploitation peut atteindre 90 m³/heure puisque les essais de pompage ont montré en 1998 que le débit critique était atteint vers 100 m³/heure.

Environnement : L'environnement proche est favorable, mais les constructions se multiplient vers l'amont.

Extension du périmètre immédiat (voir plan) :
Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E ;
Parcelle : 284

Extension du périmètre rapproché (voir carte) :
Commune : Fontaine-le-Bourg ; Section E ;
Parcelles : 17, 18, 19, 21, 22, 23, 55, 56, 57, 243, 247a, 285, 386, 387, 15 en partie, 16 en partie.

Commune : Mont-Cauvaire ; Section B ; feuille 2 ;
Parcelles : 205, 206, 211 en partie.

La RD 44 dans le périmètre rapproché.

La rivière Le Cailly et ses annexes en eau dans le périmètre rapproché.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE IMMEDIAT :

L'accès est correct, mais l'aménagement est à réaliser. La clôture doit être régulièrement vérifiée, et immédiatement remise en état en cas de dégradation. Aussi bien le local technique que la clôture doivent être fermés à clé en permanence. Une margelle assez haute pour mettre l'ouvrage à l'abri des inondations devra être réalisée.

Ce périmètre est interdit à toute personne étrangère au service. Il doit être fauché. L'emploi des engrais et des produits phytosanitaires y est interdit. Le pacage des animaux y est interdit.

PRESCRIPTIONS ATTACHEES AU PERIMETRE RAPPROCHE :

Elles sont présentées de façon synthétique sur le tableau ci-dessous. Certaines rubriques sont précisées dans le texte qui suit.

- Rubrique 1 : les forages agricoles sont en particulier interdits.
- Rubrique 2 : les systèmes d'assainissement, collectifs ou individuels, doivent être mis aux normes en vigueur.

- **Rubriques 4 et 5** : toute excavation dont le volume excéderait 200 m³ sera interdite. Il en sera en principe de même pour le remblaiement des zones humides. Si quelques petites zones (surfaces inférieures à 200 m²) devaient être remblayées, elles le seraient avec des matériaux inertes.

- **Rubrique 6** : il s'agit des ouvrages souterrains, et non des fossés de drainage. Ils sont en principe interdits, ils ne seront tolérés que si leur étanchéité est établie.

- **Rubrique 7** : en principe interdits ; les stockages d'hydrocarbures liquides à usage individuel (moins de 10 m³) seront tolérés si un bac de rétention conforme aux normes existe.

- **Rubrique 9** : en principe interdit ; tolérés s'ils sont aux normes en vigueur et régulièrement entretenus.

- **Rubrique 10** : en principe interdit ; tout projet dérogatoire sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé, et exigera de toutes façons un assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 12** : ces épandages seront réduits au minimum. Si la teneur en nitrates de l'eau exploitée dépasse 30 mg/litre, les engrais azotés (chimiques et organiques) seront interdits.

- **Rubrique 15** : l'usage de desherbant sera interdit sur le réseau routier. L'usage des phytosanitaires sera réduit aux strictes valeurs réglementaires ; certains pourront être interdits si l'eau du forage dépasse les normes.

- **Rubrique 16** : cette interdiction vise de nouvelles installations. Les installations existantes pourront être agrandies dans la limite de 20 % de leur surface, avec assainissement conforme aux autres prescriptions.

- **Rubrique 17** : la pression de pâturage sera limitée à 2 UGB / ha en moyenne annuelle. La pression instantanée pourra monter à 6 UGB /ha, à condition que le sol garde un couvert végétal continu.

- **Rubrique 18** : abreuvoirs, abris et dépôts de nourriture seront interdits dans le périmètre rapproché, à moins de 200 m du captage.

- **Rubrique 20** : des coupes à blanc pourront être tolérées, si elles sont suivies immédiatement de reboisement.

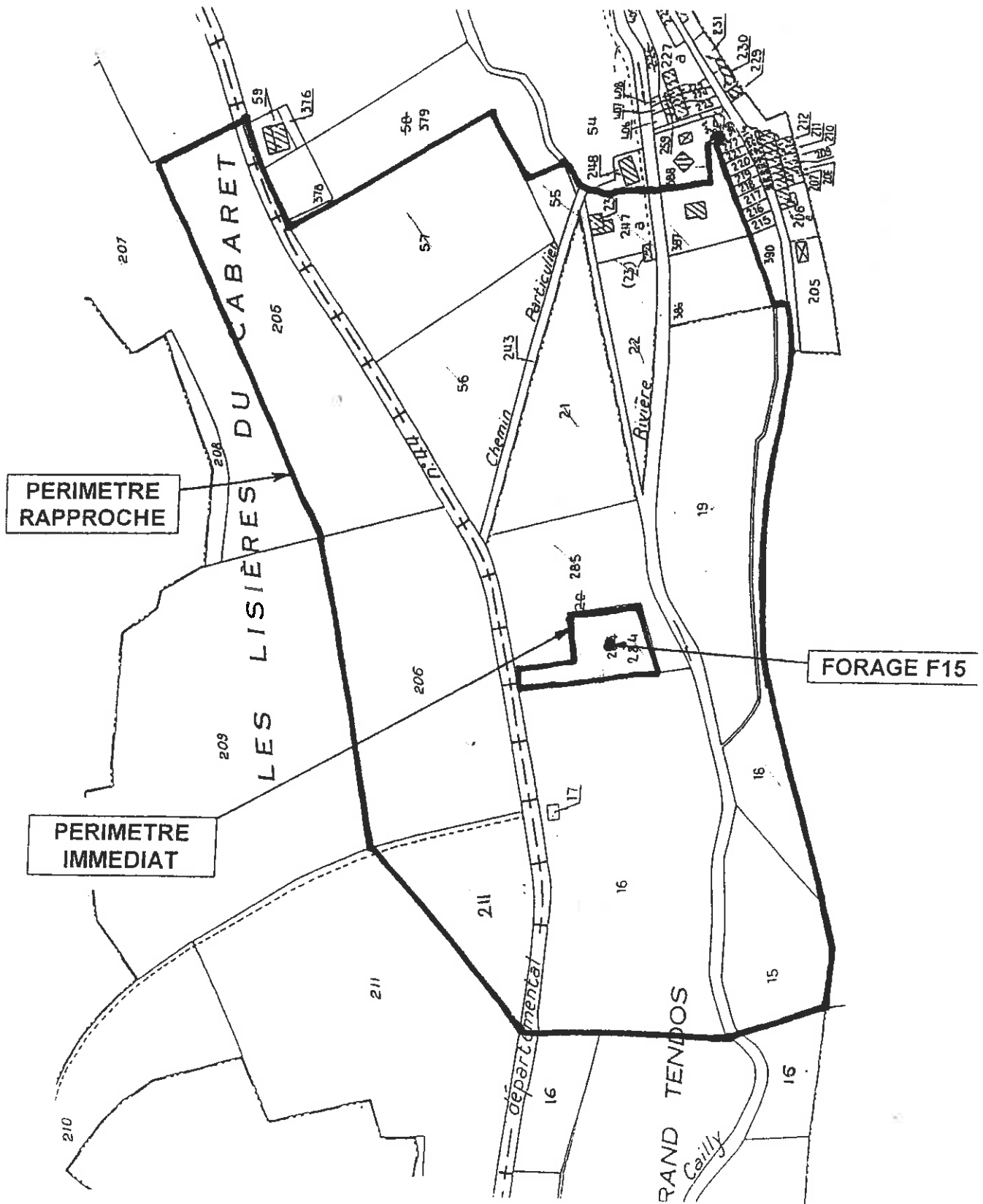
- **Rubrique 21** : il s'agit d'étangs artificiels ; les mares et zones humides existantes devront être préservées, mais également entretenues.

- **Rubrique 23** : tout projet de nouvelle voie de communication sera soumis à l'avis d'un hydrogéologue agréé.

FORAGE F 15

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit P : Prescriptions -- : ni interdiction, ni prescription = réglementation générale les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I	P
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées, pluviales, ou de drainage ...)	I	P
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	P
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles...)	I	--
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	P
6	Ouvrages de transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
7	Ouvrages de stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	--
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	P
9	Rejet d'assainissement non collectif	P	--
10	Etablissement de toute construction et de toute installation superficielle ou souterraine, même provisoire	P	--
11	Epandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	P
12	Epandage de fumier, engrais organique ou chimique	P	--
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	--
14	Stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I	--
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	P	--
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	--
17	Pacage des animaux	P	--
18	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	--
19	Retournement des herbages	I	--
20	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	--
21	Etangs	I	--
22	Camping-caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I	--
23	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	--
24	Agrandissements et créations de cimetières	I	--



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

