

COMMUNE D'ENGINS

33000 Sarzeville - ISÈRE

Tél. (70) 27.57.83

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

DATE DE CONVOCATION:

1er septembre 1986

L'an mil neuf cent quatre vingt six

Le huit septembre

à

20 heures 30

Le Conseil Municipal

DATE D'AFFICHAGE

2 septembre 1986

légalement convoqué, s'est réuni à la Mairie en séance publique sous la présidence de

M Jean CONNAN, Maire

Étaient présents:

MM Maurice FRANCOZ, Marcel BOCCON-GEBEAUD, Charles DELMEDICO,
Jacques ARNAUD, Noël DURAND, Jean CONNAN, Francis BARET, Martine
THOREAU, Alain SAINTOT, Emile PROKOPOWICZ.

NOMBRE DE CONSEILLERS

EN EXERCICE

11

PRÉSENTS

10

VOTANTS

11

Marie-Christine FRATELLI a donné procuration à Jean CONNAN.

Martine THOREAU arrivée tardivement n'a pris part qu'au vote concernant
Formant la majorité des membres en exercice. Le P.O.S.

Absents:

MM

M Marcel BOCCON-GEBEAUD

a été élu Secrétaire.

OBJET

APPROBATION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

- VU le Code de l'Urbanisme et notamment ses articles L.123.1 à L.123.9 et R.123.0 à R.123.36 ;
- VU la loi n°83.630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 83.5058 en date du 22 août 1983 prescrivant l'établissement du Plan d'Occupation des Sols sur la commune d'ENGINS ;
- VU la délibération du Conseil Municipal en date du 23 janvier 1984 fixant notamment les modalités d'association des personnes publiques autres que l'Etat ;
- VU l'arrêté du Maire en date du 10 mai 1984 précisant la liste des Services de l'Etat associés, la liste des communes limitrophes et des établissements publics de coopération intercommunale désirant être consultés lors de l'arrêté du P.O.S. ;
- VU la délibération du Conseil Municipal en date du 7 janvier 1985 arrêtant le projet de P.O.S. ;
- VU l'arrêté du Maire en date du 20 décembre 1985 rendant public le Plan d'Occupation des Sols.
- VU l'arrêté du Maire en date du 27 février 1986 prescrivant l'enquête publique sur le P.O.S.

.../...

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE
DÉLIBÉRATION DÉPOSÉE LE
13 OCT. 1986
SERVICE D'1 COURRIER

- VU le procès-verbal de l'enquête publique à laquelle il a été procédé du 21 mars 1986 au 22 avril 1986 et l'avis du Commissaire-Enquêteur.

Après avoir entendu l'exposé du Maire, et après en avoir débattu, le Conseil Municipal décide :

- d'approuver le Plan d'Occupation des Sols, tel qu'il est présenté après les modifications faisant suite à l'enquête publique.

Le dossier sera tenu à la disposition du public :

- à la Mairie aux jours et heures d'ouverture au public ;
- à la Préfecture de l'Isère (3ème Direction - 1er Bureau) les mardi et jeudi de 14 heures à 16 heures.

La présente délibération du Conseil Municipal sera affichée pendant un mois en Mairie, du 15 septembre au 16 octobre 1986 et mention en sera insérée en caractères apparents dans les deux journaux suivants :

- 1) LE DAUPHINE LIBERE ;
- 2) Les AFFICHES DE GRENOBLE ET DU DAUPHINE.

Des copies de la présente délibération seront adressées :

- au Commissaire de la République au Département de l'Isère ;
- au Ministère de l'URBANISME et du LOGEMENT ;
- au Ministère de l'INTERIEUR.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an ci-dessus.

Pour : 10
Contre : 1 (Prokopowicz)
Abstention : 0

Le Maire, ^{Pol'Adjoint au Maire,}

J. Connan

Jean CONNAN.



Emplacements réservés :

N° du SP	N° et Section de la parcelle	Zone	Surface réservée	Equipement projeté	Bénéficiaire
1	C 882	NC	1 300 m ²	Extension Cimetière	Commune
2	Diverses	NC ou NAa	7x 220 m ² = 1 540 m ²	Points de retournement	Commune

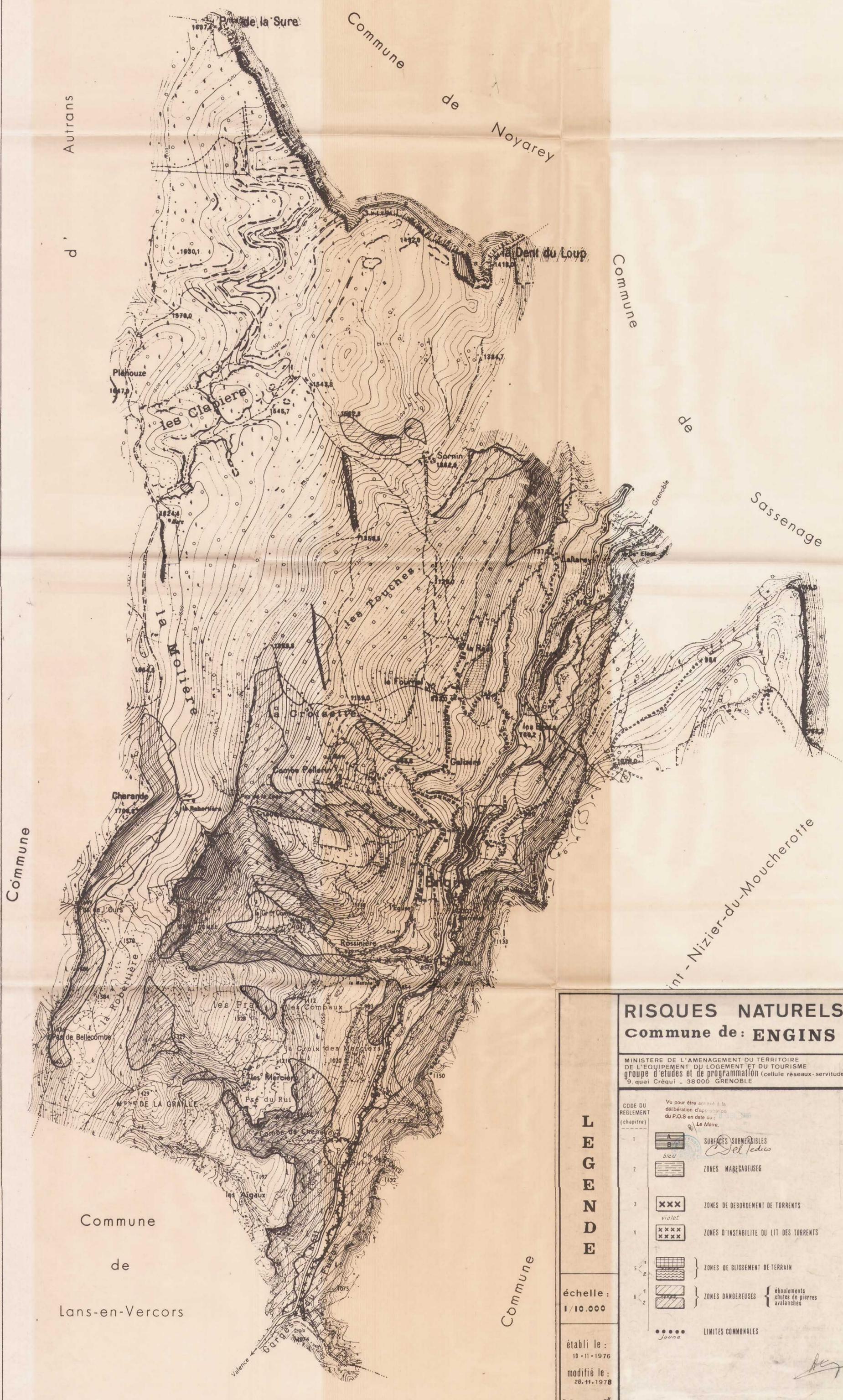
Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
du P.O.S en date du 8 SEP. 1986

Le Maire,

et
L'Adjoint au Maire,



Charles Delmedico
Charles DELMEDICO



RISQUES NATURELS Commune de: ENGINs

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
DE L'ÉQUIPEMENT DU LOGEMENT ET DU TOURISME
groupe d'études et de programmation (cellule réseaux-servitudes)
9, quai Créqui - 38000 GRENOBLE

LE G E N D E

CODE DU RÈGLEMENT (chapitre)	Vu pour être annexé à la délibération d'approbation du P.O.S en date du : Le Maire,	
1		SURFACES SUBMERSIBLES <i>Del'edus</i>
2		ZONES MARCAGEUSES
3		ZONES DE DEBOREMENT DE TORRENTS
4		ZONES D'INSTABILITE DU LIT DES TORRENTS
5		ZONES DE GLISSEMENT DE TERRAIN
6		
		ZONES DANGEREUSES } éboulements chutes de pierres avalanches
		LIMITES COMMUNALES

échelle :
1 / 10.000

établi le :
10.11.1976
modifié le :
28.11.1978

R.A. #

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES

AUX ZONES EXPOSEES A UN RISQUE NATUREL

Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
du P.O.S en date du :

PREAMBULE

L'article R 111.3 du Code de l'Urbanisme dispose : "La construction sur des terrains exposés à un risque tel que : inondation, érosion, affaissement, éboulement, avalanches, peut, si elle est autorisée, être subordonnée à des conditions spéciales".

"Ces terrains sont délimités par arrêté préfectoral pris après consultation des Services intéressés et enquête dans les formes prévues par les décrets n° 77.392 et 77.393 du 28 mars 1977 portant codification des textes législatifs et réglementaires sur la procédure d'enquête.

1 - SURFACES SUBMERSIBLES -

1-1 - SURFACES SUBMERSIBLES DE FOND DE VALLEE -

Les dispositions réglementaires définies ci-après sont applicables :

a - aux zones submersibles définies par décret pris en application du décret-loi du 30 octobre 1935 modifié, relatif aux mesures à prendre pour assurer le libre écoulement des eaux dans les vallées.

b - aux zones submersibles définies par arrêté préfectoral pris en application de l'article R 111.3 du Code de l'Urbanisme.

1.1.1 - Règles générales applicables à toutes les zones submersibles.

1.1.1-1 - Sous réserve des cas de dispenses prévus au paragraphe 1.1.1-3 ci-après, l'établissement dans les surfaces submersibles de digues, remblais, dépôts de matières encombrantes, excavations effectuées pour l'extraction de matériaux, clôtures murs, constructions, plantations, haies, ou de tous autres ouvrages susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre d'une manière sensible le champ des inondations, doit faire l'objet d'une déclaration préalable à la Préfecture.

Toutefois, pour les constructions subordonnées à l'octroi du permis de construire la demande de permis de construire tient lieu de déclaration ; pour l'ouverture d'une carrière, la demande d'autorisation ou de déclaration préalable dispense de cette formalité.

1.1.1-2 - Les surfaces submersibles peuvent être divisées en deux zones "A" et "B".

Une zone "A" dite "de grand débit" qui couvrira une plus ou moins grande partie du lit majeur selon que le lit sera encaissé ou très large et selon que les crues pourront causer des dégâts plus ou moins graves à l'amont de la section considérée.

Une zone "B" dite "complémentaire", où les prescriptions seront moins sévères que dans la zone "A".

- Dans le cas de lits ou parties de lits très encaissés, la zone B pourrait disparaître en totalité.

1.1.1-3 - Sont dispensées de la déclaration préalable dans les zones A et B :

- les clôtures à 3 fils au maximum superposés avec poteaux espacés d'au moins 3 mètres, sans fondation faisant saillie sur le sol naturel,

- les cultures annuelles,

- en crête de berge, sauf servitudes imposées, la plantation par les riverains d'une file d'arbres, à condition d'empêcher leur extension transversale par drageons, à l'exclusion des acacias.

dans la zone B :

- les clôtures, (à l'exclusion des murs et des haies) présentant dans la partie submergée des parties ajourées ayant une surface au moins égale aux deux tiers de leur surface totale.

- les plantations autres que celles de bois taillis et que les plantations d'arbre mentionnées au paragraphe 1.1.3-2-3.

1.1.1-4 - Les constructions devront être implantées dans les surfaces constructibles d'après le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) ou, en l'absence de document d'urbanisme répondre aux conditions exigées par les articles R 111 et suivants du Code de l'Urbanisme.

1.1.2 - Règles particulières applicables aux surfaces submersibles, définies par décret pris en application du décret-loi du 30 octobre 1935 modifié et soumises à règlement particulier (art. 6 des décrets du 30 octobre 1935 et 20 octobre 1937).

L'établissement des plans des surfaces submersibles est prévu par :

- le décret-loi du 30 octobre 1935 relatif aux mesures à prendre pour assurer le libre écoulement des eaux dans les vallées, codifié sous les numéros 48 à 54 du Code du Domaine Public Fluvial et de la Navigation Intérieure, modifié par le décret n° 60-357 du 9 avril 1960.

- le décret du 20 octobre 1937 portant règlement d'administration publique modifié par le décret n° 60-358 du 9 avril 1960.

1.1.2-1 - Surfaces submersibles des vallées du Drac et de l'Isère, approuvées par le décret du 13 janvier 1950.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles des vallées du Drac et de l'Isère seront instruites conformément aux décrets des 30 octobre 1935, 20 octobre 1937 et 13 janvier 1950.

1.1.2-2 - De la vallée du Rhône, en amont de LYON, approuvées par le décret du 16 août 1972.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles de la vallée du Rhône, en amont de LYON, seront instruites conformément aux décrets des 30 octobre 1935, 20 octobre 1937 et 16 août 1972.

1.1.2-3 - de la vallée du Rhône en aval de LYON, approuvées par le décret du 3 septembre 1911.

Les demandes éventuelles de permis de construire dans les surfaces submersibles de la vallée du Rhône, en aval de LYON, seront instruites conformément à la loi du 28 mai 1858 et les décrets des 15 août 1858 et 3 septembre 1911.

1.1.3 - Règles particulières applicables aux zones submersibles définies par arrêté préfectoral (article R 111.3 du Code de l'Urbanisme).

1.1.3-1 - Interdiction de construire (dans la zone A)

Aucune construction ne devra être autorisée dans la zone A dite de "grand débit" sauf cas exceptionnel prévu au paragraphe 1.1.3-2-1.

1.1.3-2 - Seront en principe autorisées après déclaration

1.1.3-2-1 - Dans la zone A

- des constructions pourront être autorisées dans la zone A (et ce ne pourra être qu'exceptionnel) lorsque les constructions envisagées, étant dans la zone morte créée par une ou des constructions existantes, n'aggraveront pas la situation et ne rendront pas plus difficile l'écoulement des crues.

1.1.3-2-2 - Dans la zone B

- des constructions pourront être autorisées dans la zone B sous les conditions énumérées au paragraphe 1.1.3-3.

1.1.3-2-3 - Dans les zones A et B

- les plantations d'arbres espacés d'au moins 6 mètres pourront être autorisées à condition expresse que les arbres soient régulièrement élagués jusqu'à 1 m au moins au-dessus des plus hautes eaux et que le sol entre les arbres reste bien dégagé.

1.1.3-3 - Conditions à remplir pour les constructions autorisées dans les zones A et B.

1.1.3-3-1 - Les constructions ne devront pas comporter d'ouvertures en-dessous de la cote des plus hautes eaux qu'atteignent les crues. Les constructions pourront être surélevées par l'intermédiaire de piliers isolés, de butte terrassée ou de vide-sanitaire. Si une cave ou un sous-sol ne peut être évité, il sera prévu des dispositifs susceptibles d'éliminer tous risques dus à des venues d'eau.

1.1.3-3-2 - L'implantation des bâtiments se fera en principe de façon à ce que ceux-ci opposent leur plus petite dimension au sens d'écoulement des eaux.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone A et une zone B, les dispositions à prendre en compte sont celles applicables à la zone B.

1 - 2 - ZONES INONDABLES PAR RUISSELLEMENT SUR VERSANT -

(écoulement d'eau et de matériaux hors du lit normal des torrents sur les versants des vallées).

Dans ces zones les constructions pourront être autorisées sous réserve :

1.2.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4. cité plus haut.

1.2.2 - Que la façade amont des construction ne comporte que des ouvertures surélevées par rapport à la cote du terrain, et que des dispositifs déflecteurs soient aménagés pour protéger les façades latérales.

2 - ZONES MARECAGEUSES -

Dans les zones marécageuses les constructions pourront être autorisées sous réserve :

2.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantations exigées au paragraphe 1.1.1-4 cité plus haut.

2.2 - Que soit fourni l'engagement par le ou les propriétaires, ou le promoteur de réaliser les travaux nécessaires d'assainissement et de consolidation du sol.

3 - ZONES DE DEBORDEMENT DE TORRENTS -

(lit normal des torrents dangereux sujets à crues torrentielles).

Les demandes éventuelles de permis de construire pourront être autorisées le long de ces torrents sous réserves :

3.1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4.

3.2 - Que l'implantation des constructions se fasse à 25 mètres de l'axe de ces torrents. Cette marge de reculemment pourra toutefois être modifiée si le torrent est plus ou moins encaissé.

4 - ZONES D'INSTABILITE DU LIT DES TORRENTS -

(correspondant aux cônes de déjection, aux replats, aux changements de lit des torrents dangereux cités au paragraphe 3).

Toute construction est rigoureusement interdite dans ces zones.

5 - ZONES DE GLISSEMENT DE TERRAIN -

5.1 - Zone n° 1 : elle correspond à des glissements de terrains très importants.

Toute construction est rigoureusement interdite dans cette zone.

5.2 - Zone n° 2 : elle correspond à des risques de glissements de terrains peu importants.

Les constructions dans cette zone pourront être autorisées sous réserve :

5.2-1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4.

5.2-2 - Que soit joint, à la demande de permis de construire, un rapport de Géologue ou de Géotechnicien agréé en matière de mouvement de sol, précisant la nature des risques et les travaux de protection nécessaires.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone 1 et une zone 2, les dispositions techniques à prendre en compte sont celles applicables à la zone 1.

6 - ZONES DANGEREUSES -

(éboulements, chutes de pierres, avalanches)

6.1 - Zone n° 1 : zone dangereuse où le risque est grand

Toute construction est interdite dans cette zone.

6.2 - Zone n° 2 : zone où le risque est faible et peut être pallié moyennant des aménagements raisonnables.

Les constructions dans cette zone pourront être autorisées sous réserve :

6.2-1 - Qu'elles remplissent les conditions d'implantation exigées au paragraphe 1.1.1-4.

6.2-2 - Que soit joint à la demande de permis de construire un rapport précisant la nature des risques et les travaux de protection nécessaires à la protection de la zone, émanant soit d'un Géologue ou Géotechnicien agréé, soit, en matière d'avalanches, d'une instance compétente agréée par la Commission Départementale des risques naturels.

6.2-3 - que soit joint l'engagement du ou des propriétaires, ou du promeneur, à réaliser les travaux et à entretenir les ouvrages.

Nota - Lorsque le plan des risques naturels ne différencie pas une zone 1 et une zone 2, les dispositions techniques à prendre en compte sont celles applicables à la zone 1.

.../...

7 - ZONES D'EFFONDREMENT -

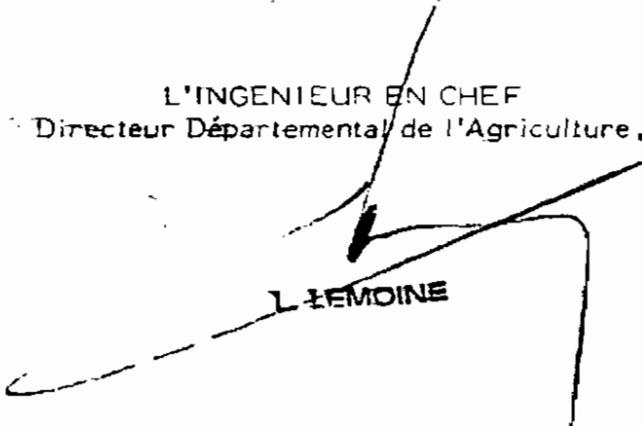
(effondrement, affaissement du terrain créé en surface par l'effondrement de la couronne d'anciennes galeries d'exploitation minière par exemple).

L'avis de la Direction Interdépartementale de l'Industrie : Groupe de Subdivision Minéralogique de Grenoble sera sollicité pour toute demande de Certificat d'Urbanisme ou Permis de Construire.

L'INGENIEUR EN CHEF
Directeur Départemental de l'Équipement.



L'INGENIEUR EN CHEF
Directeur Départemental de l'Agriculture,



L'ÉMOINE

ANNEXES SANITAIRES

commune de **ENGINS**

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
D.D.A ISERE - Service du Génie Rural, des Eaux et des Forêts
MINISTERE DE L'URBANISME ET DU LOGEMENT
D.D.E ISERE - Service de l'Urbanisme (D.U 3)

Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
du P.O.S en date du :

Le Maire,



MEMOIRE EXPLICATIF

ALIMENTATION EN EAU

La commune est alimentée actuellement à partir de trois captages.

L'UN, celui des Merciers a été effectué en 1962 (Déclaration d'Utilité Publique du 12 Août 1957) et concerne 4 sources de faible importance actuellement et dont l'une est tarie en été.

Ces 4 sources situées dans le vallon se trouvant au-dessus du hameau des Merciers, sont situées à des altitudes respectives de 1.320m - 1.300m - 1.290m - 1.280m. Elles sont assemblées dans un habitacle en béton situé à l'altitude de 1.275m.

Les périmètres de protection sont définis dans le rapport géologique du 18 Juin 1956.

L'AUTRE, celui de l'Olagnier (dénommé également l'Eglise) a été effectué en 1974 (Déclaration d'Utilité Publique du 7 Septembre 1973) et concerne une source de moyenne importance. Ce captage est situé à l'altitude de 950 mètres

Les périmètres de protection sont définis dans le rapport géologique du 19 Septembre 1972.

APPOINT : la municipalité vient d'effectuer le captage d'une nouvelle source de moyenne importance dénommée l'Azialey et située à l'altitude de 864 m (la Déclaration d'Utilité Publique est en cours d'instruction).

Les périmètres de protection sont définis dans le rapport géologique du 21 Septembre 1979.

La distribution est assurée à partir de 3 réservoirs :

- l'un à la Grande Combe (Altitude 1.030 m) d'une capacité de 100 m³ reçoit directement l'eau provenant des sources des Merciers.
- l'autre au Fournel (altitude 970 m) d'une capacité de 100 m³ est alimenté par une conduite provenant du réservoir de la Grande Combe. cette conduite assure également la distribution aux abonnés situés entre les deux réservoirs, et reçoit en période d'étiage un appoint provenant du réservoir de l'Olagnier (altitude 923m) et injecté par deux pompes immergées à fonctionnement automatique.
- un troisième réservoir situé à l'Olagnier (Altitude 923m) d'une capacité de 150 m³ est alimenté par la source de l'Olagnier. Il alimente les secteurs des Jaux-Pierrelat-Batardière et assure par pompage en période d'étiage un complément d'eau au réseau situé après les réservoirs de la Grande Combe et du Fournel. Depuis le 4 Octobre 1985 ce réservoir est également alimenté par pompage télécommandé automatique du nouveau captage de l'Azialey

Etant donné que de mauvais résultats d'analyses d'eau ont été constatés pendant environ 5 mois de l'année (contamination fécale plus ou moins importante) et notamment sur l'eau en provenance des Merciers, la municipalité a programmé l'installation de traitement automatique de l'eau pendant ces périodes.

La moyenne journalière d'eau utilisée a été lors du dernier été de 170 M³ (pour environ 320 habitants), soit 530 litres/jour par habitant. (consommation pointe en été : 600 l/j/h - consommation moyenne en automne (période d'étiage) : 400 l/j/h.

L'accroissement possible de population est estimé à 200 personnes soit une consommation jour supplémentaire de 0,7 m³ x200 = 140 m³.

SOIT UN TOTAL NECESSAIRE DE 310 m³

2

Les débits minimum constatés ont été ordinairement de :

Merciery	:	0,46 litre/sec	soit	40 m3/J
Olagnier	:	1,08 litre/sec	soit	94 m3/J
Azialey	:	2,14 litre/sec	soit	<u>185 m3/J</u>
donc au total	:	3,68 litres/sec	"	319 m3/J

ce qui est suffisant pour une population d'environ 500 personnes, au débit actuel des sources en période d'étiage.

Les débits minimum exceptionnels constatés en automne 1985 (causant de grosses difficultés dans de nombreuses communes) ont été :

Merciery	:	38 m3/J	(0,44 litre/sec)
Olagnier	:	63 m3/J	(0,73 litre/sec)
Azialey	:	<u>84 m3/J</u>	<u>(0,97 litre/sec)</u>
Total	:	185 m3/J	(2,14 litres/sec)

avec une consommation réelle moyenne en automne de 400 litres par personne, cela donne la possibilité d'alimenter 460 habitants en période exceptionnelle comme celle-ci. (370 habitants si consommation de 500 litres/jour par habitant)

Comme il est possible que le débit de ces sources diminue au fil des années, que les consommations des ménages risquent d'augmenter, que la population peut éventuellement atteindre le chiffre de 550 à 600 personnes qui est le seuil maxi qui a servi de base pour l'étude du P.O.S. La municipalité a pris une option de 3 litre/sec. sur le captage futur de la source du BRUYANT envisagé avec les communes de St-Nizier-du-Moucherotte et Lans-en-Vercors.

Ainsi, même si l'on ajoute un accroissement des déperditions dans le réseau, dû au vieillissement, les besoins en eau seront satisfaits.

Mais à la lumière de l'exceptionnelle sécheresse de l'automne 1985, et jusqu'à la mise en service de l'apport complémentaire du Bruyant le nombre de constructions terminées par an ne devrait pas dépasser 6 à 7 habitations pendant les 4 années qui viennent. Ceci est légèrement supérieur au rythme constaté ces dernières années.

En cas d'approche du déséquilibre consommation/ressources, la commune aura toujours la possibilité de ne pas "dégeler" un certain nombre de zones NA.

LABORATOIRE RÉGIONAL D'ANALYSES DES EAUX

agrée par le Ministère de la Santé

Géré par l'AS.PO SAN (Association régie par la loi de 1901)

Adresse

Laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Médecine

38700 La Tronche

Tél. 76 51 80 00 / poste 8349

ou 76 42 05 73

Professeur R. MAGNIN, Directeur

RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX

TYPE III ⁽¹⁾

N° 72612

Pour le compte de : ENGIN

Lieu de prélèvement : Bassin cour de l'école-Mairie - zone 1

Point d'eau - Réseau de distribution :

Origine de l'eau : réseau des Merciers

Eau non traitée

Causes évidentes de contamination :

Prélèvement effectué le 27.09.85 à 11H par L'agent préleveur M. BLAIVE

Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant

Température atmosphérique du lieu de prélèvement : 20° Température de l'eau : 13°

Mode de transport du prélèvement : durée de celui-ci :

Analyse commencée le à

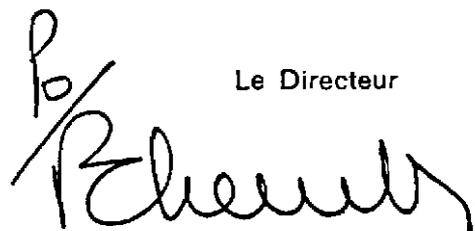
Conductivité en microS cm ⁻¹ à 20°C	356
(2) Nombre d'Escherichia coli dans 100 ml	0
(3) Nombre de bactéries coliformes dans 100 ml	0
(4) Nombre de Clostridiiums sulfito-réducteurs dans 100 ml	
(5) Nombre de streptocoques fécaux dans 100 ml	0

CONCLUSIONS :

Absence de germes test de contamination fécale : eau bactériologiquement POTABLE.

2 octobre 1985

Le Directeur



LABORATOIRE RÉGIONAL D'ANALYSES DES EAUX

agrée par le Ministère de la Santé
Géré par l'AS.P.O.SAN (Association régie par la loi de 1901)

Adresse
Laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Médecine
38700 La Tronche
Tél. 76 51 80 00 / poste 8349
ou 76 42 05 73

Professeur R. MAGNIN, Directeur

RÉSULTATS D'ANALYSE DES EAUX

TYPE III (1)

N° 72676

Pour le compte de : ENGINs

Lieu de prélèvement : Le village chez M. AUDEYER Robert

Point d'eau.- Réseau de distribution :

Origine de l'eau : Source communale OLAQNIER

Eau non traitée

Causes évidentes de contamination :

Prélèvement effectué le 26.09.85 à 14H30 par L'agent préleveur M. GUILLOT

Importance des pluies dans les 10 jours précédents : Néant

Température atmosphérique du lieu de prélèvement : 29° Température de l'eau : 13°

Mode de transport du prélèvement : durée de celui-ci :

Analyse commencée le à

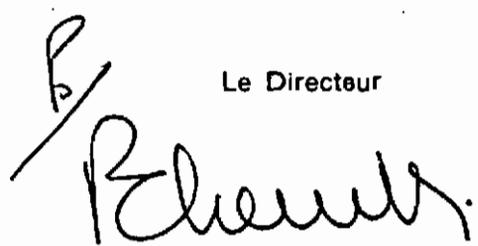
Conductivité en microS cm ⁻¹ à 20°C	304
(2) Nombre d'Escherichia coli dans 100 ml	0
(3) Nombre de bactéries coliformes dans 100 ml	0
(4) Nombre de Clostridium sulfito-réducteurs dans 100 ml	
(5) Nombre de streptocoques fécaux dans 100 ml	0

CONCLUSIONS :

Absence de germes test de contamination fécale : eau bactériologiquement POTABLE.

2 octobre 1985

Le Directeur



LABORATOIRE RÉGIONAL D'ANALYSES DES EAUX

agrée par le Ministère de la Santé

Géré par l'AS.PO.SAN (Association régie par la loi de 1901)

Adresse

Laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Médecine

38700 La Tronche

Tél. (76) 42.52.89 / poste 361

ou (76) 42.05.73

Professeur R. MAGNIN, Directeur

RÉSULTATS D'ANALYSE D'EAU

TYPE II (1)

N° 56311

Pour le compte de : **ENGINS**

Lieu de prélèvement : **Source sauvage Lazialey**

Point d'eau - Réseau de distribution :

Origine de l'eau : **Source**

Eau non traitée

Causes évidentes de contamination :

Prélèvement effectué le **17.01.84** à **9H10** par L'agent préleveur **M. BLAIVE**

Importance des pluies dans les 10 jours précédents : **Abondantes**

M. PERRET

Température atmosphérique du lieu de prélèvement : **8°** Température de l'eau : **7°**

Mode de transport du prélèvement : durée de celui-ci :

Analyse commencée le

à

Valeurs
maximales
souhaitables

Couleur (u. PtCo) :	0	saveur :	agréable	odeur :	nulle
pH 20° C	7,60	Turbidité (gouttes de mastic)	7		
Conductivité en microS cm ⁻¹ à 20°C	300				

Dénombrement total des bactéries sur gélose nutritive :		
a - Nombre de colonies après vingt-quatre heures à 37° par 1 ml	1	
b - Nombre de colonies après soixante-douze heures à 20-22° par 1 ml	12	
(2) Nombre d'Echerichia coli dans 100 ml	0	
(3) Nombre de bactéries coliformes dans 100 ml	0	
(4) Nombre de Clostridium sulfito-réducteurs dans 100 ml		
(5) Nombre de streptocoques fécaux dans 100 ml	0	

Oxygène cédé par KMnO ₄ à chaud en 10 mn (milieu alcalin) mg/l	Inférieur à 2	2
Dureté totale (en degrés français)	18,8	30
Titre alcalimétrique complet (T.A.C.) (en degrés français)	17,2	
Ammoniaque, en mg/l de NH ₄ ⁺	0	néant
Nitrites, en mg/l de NO ₂ ⁻	0	0,10
Nitrates, en mg/l de NO ₃ ⁻	1,2	44
Chlorures, en mg/l de Cl ⁻	5	250
Sulfates, en mg/l de SO ₄ ⁻	6	250
Fer en mg/l de Fe ⁺⁺	Traces	0,2

CONCLUSIONS

Analyse chimique : Minéralisation totale moyenne. Turbidité peu élevée, caractères organoleptiques normaux.

Analyse bactériologique : Le nombre total des bactéries est très faible. Absence de germes test de contamination fécale.

CONCLUSION GÉNÉRALE : Eau présentant de bonnes caractéristiques physiques, chimiques et bactériologiques conformes aux normes des eaux d'alimentation.

26 janvier 1984

Le Directeur,

B/ *R. Chevrel*

P.O.S. D'ENGINS

ASSAINISSEMENT

La Commune d'Engins ne possède pas de système d'assainissement collectif. Cela est dû à son étendue, à sa dispersion actuelle, à son relief.

Toutes les habitations doivent donc posséder leur propre assainissement.

Par ailleurs, une récente étude fait apparaître que la réalisation d'assainissement individuel présente de grosses difficultés dans de nombreuses zones.

Cela impose une surface minima de parcelle pour la construction d'une maison individuelle. Cette surface a été fixée à 1 500 m2 minimum.

Etant donné les différences entre diverses parcelles : pente-affleurements-végétation, voisinage, nature de sous-sol, il n'est pas possible de fixer au P.O.S., une règle applicable à l'ensemble des constructions futures.

C'est pour cela que parallèlement à l'instruction du dossier de demande de permis de construire, le système d'assainissement proposé sera également instruit avec le concours éventuel des Services compétents de la D.D.A.S.S. Notamment la compatibilité avec les conditions de superficie minimale exigée correspondante à l'aptitude des sols, pourra être vérifiée. Une étude d'aptitude des sols pourra être imposée.

En tout état de cause, l'assainissement individuel réalisé, devra l'être en conformité avec les arrêtés du 3 mars 1982 et du 14 septembre 1983. La filière utilisée sera l'une de celles figurant au fascicule édité par la DDASS de l'Isère (Service d'Hygiène du Milieu). Ce document technique détaille les différentes filières autorisées, et précise un certain nombre de dispositions qu'il convient de respecter.

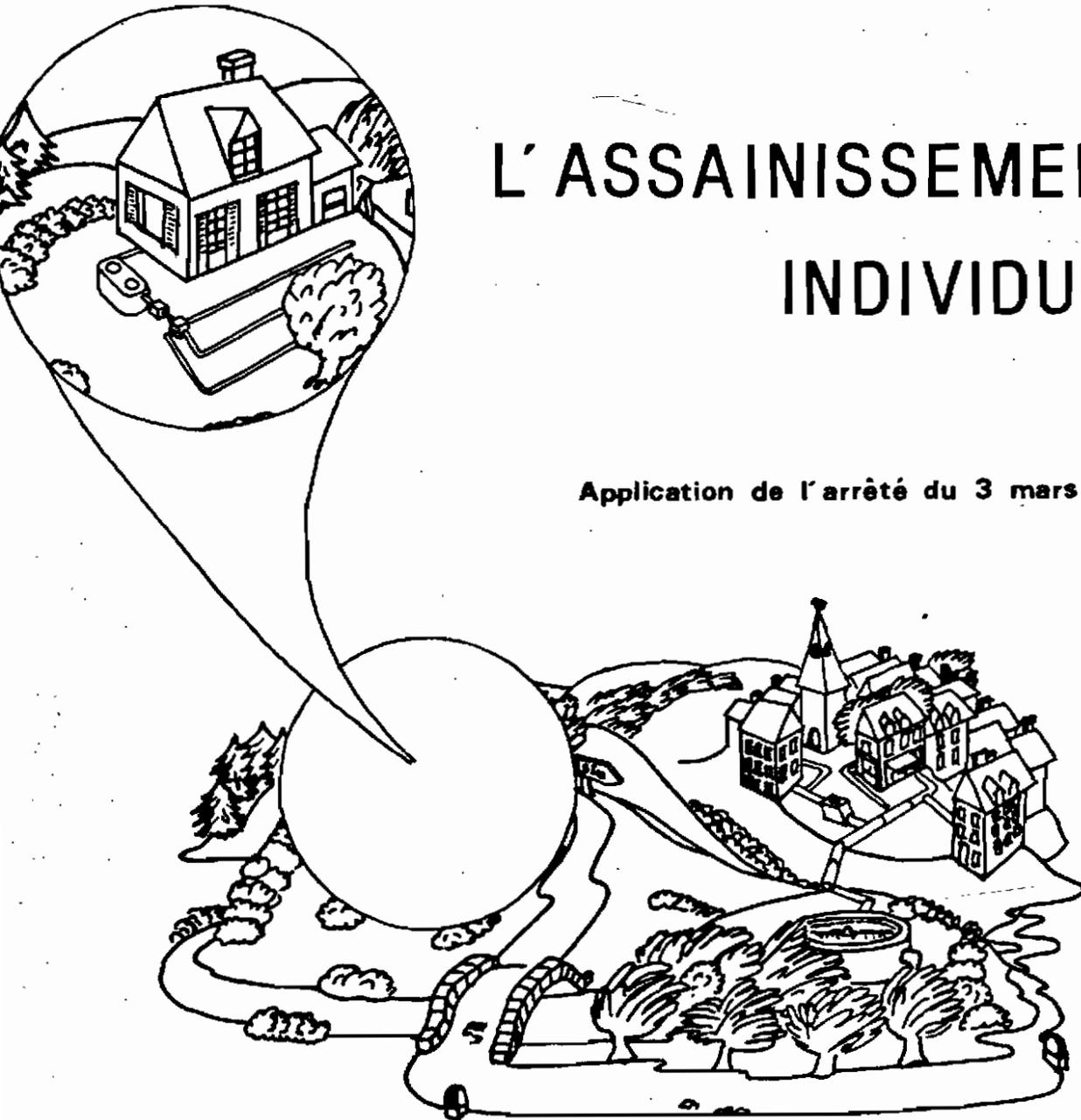
Dans le cas d'un lotissement, la réalisation d'assainissement collectif limité au groupe de constructions nouvelles est préconisé. Mais en ce cas, l'étude doit prendre en compte les possibilités de rejet dans le milieu naturel et la nécessité d'assurer un bon contrôle du fonctionnement de l'installation collective. Une étude d'aptitude des sols à cet assainissement doit être obligatoirement réalisée par le promoteur.

Dans le cas limite où un assainissement collectif ne pourrait être envisagé, et où l'aptitude des sols ne permettrait pas à l'évidence un assainissement individuel, il pourrait être envisagé le refus de la demande de permis de construire (Code de l'Urbanisme - articles L 421-5, R 110-8 à R 110-14).

SECRETARIAT D'ETAT A LA SANTE

L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Application de l'arrêté du 3 mars 1982



DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

DEPARTEMENT DE L'ISERE

* S O M M A I R E *

AVANT PROPOS	1
LES DIFFERENTES FILIERES EN ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL	2
FOSSE TOUTES EAUX	3
LE PREFILTRE	5
INSTALLATION D'EPURATION BIOLOGIQUE A BOUES ACTIVEES	6
EPANDAGE SOUTERRAIN	7
LIT FILTRANT DRAINE	9
TRANCHEES D'INFILTRATION (après lit filtrant drainé)	12
FILTRE BACTERIEN PERCOLATEUR	13
TRANCHEES D'INFILTRATION (après filtre bactérien percolateur)	14
SOL RECONSTITUE	16

ARRÊTÉ DU 3 MARS 1982

ARRÊTÉ DU 14 SEPTEMBRE 1983



GEP
 Vu pour être annexé à la
 délibération d'approbation
 du P.O.S en date du 8 SEP 1986
 Le Maire,

MINISTRE
 DE
 L'EQUIPEMENT
 Direction Départementale
 de l'Isère 9 quai Créqui
 38 Grenoble

**Plan
 d'occupation
 des
 Sols**

COMMUNE
 DE
ENGINS

RESEAU D'EAU POTABLE
 ET POSTES INCENDIE (P.I.)

publication	DATE
approbation	
modification	
mise à jour	1985

ECH : 1/5000

P.O.S

4B (4)

ANNEXES SANITAIRES

commune de **ENGINS**

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

D.D.A ISERE - Service du Génie Rural, des Eaux et des Forêts

MINISTÈRE DE L'URBANISME ET DU LOGEMENT

D.D.E ISERE - Service de l'Urbanisme (D.U.3)

Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
du P.O.S en date du :

P. Le Maire,

Del Tedico

RAPPORT DU GEOLOGUE

Etablis en 1972. 1979. 1984

CAPTAGE OLAGNIER

RAPPORT GÉOLOGIQUE
SUR UN PROJET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
ENGINS - ISERE

19 09. 1972

RAPPORT GÉOLOGIQUE
SUR UN PROJET D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
ENGINS ISÈRE

Je, soussigné, J.C. FOURNIAUX, Docteur en Géologie, Assistant à l'Université Scientifique et Médicale de Grenoble, Collaborateur au service de la carte géologique de la France, déclare m'être rendu le Jeudi 14 Septembre, sur le territoire de la commune d'Engins, pour étudier les conditions géologiques et sanitaires d'un projet d'alimentation en eau potable.

Le présent rapport contient les conclusions de cette étude.

La commune d'Engins se propose de capter, pour compléter son alimentation en eau potable, une source, dite source de l'Olanier, située au dessus de la route de la mairie, vers 930 m d'altitude.

La source émerge au contact entre un talus d'éboulis et de moraines et les dalles de calcaires détritiques du Sénonien. Ces dalles de calcaires ont un pendage conforme à la pente topographique. Elles viennent, à ce niveau, disparaître sous les éboulis mêlés de moraines dans lesquels est entaillée la route.

L'eau semble provenir de l'intérieur des calcaires. On devine une sorte de conduit où a été fait un captage sommaire.

La température de l'eau était de 8°3 le jour de notre visite, et de 8° en mars 1967, quand elle avait été analysée. Cette eau a des qualités physico-chimiques conformes à celles des eaux qui sortent des calcaires du Sénonien, en d'autres points du Vercors.

Conditions de captage

Il importe de bien dégager l'exutoire de la source afin de pouvoir assésir l'ouvrage de captage au sein du rocher. Il doit exister une fissure dans les calcaires qui sert de chemin aux eaux, et qui doit être à peu près verticale. Une partie des eaux se perd peut-être dans les éboulis.

Une fouille profonde de trois mètres doit permettre de voir si, effectivement, il existe des pertes dans les éboulis. Il existe, en effet, une petite source 15 m plus bas, qui sort des formations quaternaires. Il s'agit peut-être de pertes en provenance de la source principale. Il y a peut-être là le moyen d'augmenter légèrement le débit à capter. De toutes façons, même si l'on envisage pas de capter cette petite source, les travaux de fouilles risquent d'avoir une influence sur elle. Ceci doit donc être prévu au moment de la réalisation de ces fouilles.

Conditions de protection

La protection du captage implique la mise en place de périmètres de protection.

Le périmètre de protection absolue s'étendra à 25 m de part et d'autre du point de captage, 10 m vers l'aval et 50 vers le haut. Il sera clôturé et soigneusement entretenu conformément aux règlements en vigueur.

Le périmètre de protection rapprochée s'étendra à 75 m de part et d'autre du captage et à 200 m vers l'amont.

Il ne sera pas utile, ici, d'établir un périmètre de protection éloignée, compte tenu du débit de la source et de la nature géologique du bassin versant vers le haut. Mais il serait souhaitable que l'épandage des eaux usées des habitations qui se construiront dans la partie haute de la commune, soit soumis à l'avis d'un géologue.

Les analyses bactériologiques n'ont montré aucune trace de contamination, au mois de Mars. S'il en est de même après la mise en place du captage et des périmètres de protection, aucun traitement des eaux ne sera demandé. Dans le cas contraire, il faudrait prévoir une telle installation.

Conclusions

L'étude des conditions géologiques et sanitaires permet de donner un avis favorable au projet de captage de la source de l'Olanier présenté par la commune d'Engins.

Fait à Grenoble le 19 Septembre 1972

J.C. FOURNEAUX

J.C. Fourneau

Rapport sur les conditions géologiques et sanitaires de protection des eaux de la source Layousse captée pour l'alimentation en eau potable de la commune de Sassenage (Isère)

Je, soussigné, Jean Sarrot-Reynauld, Professeur de Géologie à l'Université Scientifique et Médicale de Grenoble, Géologue agréé par le Ministère de la Santé déclare m'être rendu le 5 mars 1979 à Sassenage (Isère) à la demande de monsieur le Maire de cette commune afin d'examiner les conditions géologiques et sanitaires de captage de la source Layousse et définir les périmètres de protection réglementaires qu'il convient de mettre en place.

La visite des lieux a été faite par moi ^{en compagnie} d'un conseiller municipal représentant monsieur le Maire, du Directeur des Services techniques et du responsable du Service des eaux de la commune de Sassenage.

La commune de Sassenage est alimentée en eau potable par un réseau d'adduction communal sous pression de type gravitaire.

Une partie des eaux est captée dans les Cuves de Sassenage mais une autre partie provient de la source Layousse qui fournit un débit moyen d'environ 20 litres par seconde. Cette source se trouve sur la parcelle n°55 section BI du plan cadastral de la commune d'Engins au lieu dit "Les Brets".

La source se trouve en rive droite du ruisseau du Furon et est captée au pied d'une falaise rocheuse à quelques mètres au dessous du lit du ruisseau.

Son captage a fait l'objet d'un rapport géologique en date du 17 Juillet 1951 de monsieur F. Blanchet mais celui ci n'a pas déterminé le périmètre de protection de la source.

Si l'eau est captée dans une petite galerie et donc apparemment bien protégée, il n'en reste pas moins qu'au dessus de la falaise au pied de laquelle l'eau apparaît existent les prairies de la ferme Layousse et les maisons du hameau des Brets et que les animaux paissent dans les prairies qui reçoivent du fumier, que les habitations et fermes envoient leurs effluents dans le versant et même qu'un dépôt s'est installé un peu à l'amont du captage de la source Layousse.

A l'heure actuelle, seule la parcelle n°55 est la propriété de la commune de Sassenage dans le secteur où celle ci est captée.

Les eaux circulant dans les calcaires étant généralement mal protégées contre les pollutions car ne subissent que très peu de filtration, il nous a été demandé de déterminer les mesures de protection et périmètres à mettre en place pour éliminer dans toute la mesure du possible les risques de contamination des eaux de la source Layousse.

Situation géologique.

La petite galerie naturelle qui a été légèrement aménagée, où est captée la source Layousse s'ouvre dans un interbac à la base d'une falaise formée par les calcaires urgoniens qui prolongent vers le nord la masse des calcaires urgoniens de l'anticlinal d'Engins. Les prairies de la ferme Layousse se situent sur des

formations quaternaires sont les sables et les moraines qui recouvrent les assises de l'Albien.

Les lauzes et les calcaires à silex leuront au dessus du hameau des Brets où ils forment une falaise assez importante qui est en fait le soubassement du plateau de Saint Nizier. Ils représentent le Sénonien.

De nombreuses fractures, d'importances variables, accidentent toutes les assises mais l'une d'elle paraît particulièrement nette un peu au nord du hameau des Brets dans les calcaires à silex du Sénonien. Elle pourrait être en relation avec l'interruption vers le nord de l'anticlinal urgonien d'Engins, qui se fait de façon lente mais semble t il discontinue.

La structure géologique de détail étant particulièrement complexe dans le secteur du Vercors où se trouve la source Layousse et les systèmes karstiques qui sont implantés tant dans les calcaires urgoniens que dans ceux du Sénonien étant extrêmement maillés et encore peu explorés, il n'est pas possible à l'heure actuelle de déterminer le secteur d'origine des eaux qui sortent à la source Layousse. Ces eaux pourraient être des résurgences des eaux du Furon infiltrées à l'amont de l'anticlinal urgonien d'Engins mais elles sont beaucoup plus vraisemblablement issues du plateau de Saint Nizier et circuleraient à la faveur de fractures du type de celle observée un peu au nord du hameau des Brets dans les assises du Sénonien et de l'Urgonien.

Dans les deux cas, la filtration naturelle dans les terrains traversés est très réduite et les eaux de la source Layousse sont donc vulnérables comme toutes les eaux karstiques vis à vis des pollutions. Elles le sont toutefois moins dans la deuxième hypothèse que dans la première car les eaux du Furon superficiel sont souvent polluées par les divers déversements qui y sont effectués et la distance de transit dans le sous sol serait très courte.

Dans le cas où les eaux proviendraient du plateau de Saint Nizier, les distances parcourues seraient plus grandes et l'infiltration des eaux de surface un peu moins rapide.

Situation hydrologique et sanitaire.

Le débit de la source Layousse présente comme toutes les sources d'origine karstique des fluctuations relativement importantes mais bien que celles ci n'aient jamais été étudiées avec une grande précision il ne semble pas qu'elles atteignent des valeurs fortes ce qui tendrait à prouver que le réseau qui alimente la source possède des réserves importantes dans un système de fissures et diaclases ~~aux~~ relativement peu ouvertes ou peut être même dans certaines formations quaternaires ou albiennes qui assurent une certaine filtration des eaux.

L'émergence se trouve à quelques mètres au dessus du lit du Furon et à une quinzaine de mètres de l'axe de ce torrent et la source est captée comme nous l'avons déjà indiqué au fond d'une galerie. Les risques de pollution directe par le torrent sont ~~faibles~~ pourraient prendre de l'importance

que si le Furon pouvait atteindre assez loin à l'amont du captage le niveau du joint de banc dans lequel apparaissent les eaux de la source.

Il est peut probable que le Furon en crue atteigne une cote lui permettant d'atteindre la zone de captage.

Du point de vue sanitaire, la situation est assez favorable puisque la source est captée au sein d'une falaise de calcaires massifs et dans un secteur assez isolé mais étant donné la disposition des lieux et l'état de fracturation très vraisemblable du calcaire en profondeur dans le versant il convient d'écarter au maximum les risques pouvant provenir soit du hameau des Brets soit des prairies situées à l'aval de ce hameau et à l'amont du captage, qui sont pâturées.

Il faut évidemment éliminer aussi les risques pouvant provenir de déversements de détritiques et de produits divers comme ceux que l'on observe actuellement dans le versant de rive droite de la gorge du Furon à l'amont du captage de la source Mayousse.

Il convient enfin de préciser qu'à l'heure actuelle les eaux de cette source sont en général de bonne qualité bactériologique et que les analyses ne sont qu'épisodiquement douteuses et non mauvaises.

Il existe enfin une station de chloration des eaux sur le réseau communal de distribution de Sassenage.

Il convient toutefois de mettre en place les périmètres de protection réglementaires et de prendre quelques mesures essentielles.

La première de ces mesures et la plus importante à nos yeux consiste à établir une canalisation véritablement étanche qui reçoive les eaux usées des diverses habitations du hameau des Brets ainsi que des étables qui y existent et les conduise après un traitement simplifié ~~à un~~ drain d'épandage établi ~~à l'aval~~ dans la partie sud de la parcelle n°56 du plan cadastral section B1.

Il est évident que cette canalisation devra recevoir aussi les jus de fumiers et éventuellement les purins. Les fosses à purin devront être étanches de même que les aires à fumier.

On pourrait envisager de réaliser ce champ d'épandage dans la partie nord de la parcelle n°55 mais cela risque d'être difficile en raison de la présence de la canalisation d'eau potable qui provient de la source Mayousse.

On peut enfin envisager de remplacer le champ d'épandage par une ministration d'épuration dont l'effluent serait rejeté au Furon à l'aval de la zone de captage de la source Mayousse.

Dans tous les cas il est indispensable que l'épandage ou la station d'épuration se trouvent à l'aval hydraulique du captage c'est à dire sur la partie sud de la parcelle n°5- ou sur l'extrémité nord de la parcelle n°55.

Dans la pratique c'est la réalisation de l'assainissement complet du hameau des Brets qui est à réaliser et on devrait également canaliser les eaux pluviales pour éviter l'entraînement des déjections des animaux lors d'épisodes de fort ruissellement.

Périmètre de protection.

Etant donnée l'origine karstique des eaux de la source Mayousse, la définition de périmètres de protection est très difficile car en fait c'est tout le bassin versant de cette source qu'il faudrait protéger. Celui-ci étant certainement très vaste mais mal connu c'est surtout aux abords de l'émergence que l'on doit mettre en place le maximum de protections.

Dans cet esprit, le périmètre de protection immédiat et absolu s'étendra comme cela est indiqué sur l'extrait cadastral ci joint, sur la ~~totalité~~ quasi totalité de la parcelle n°55 qui appartient à la commune de Sassenage, seule l'extrémité nord pouvant être utilisée pour l'implantation du dispositif d'assainissement du hameau des Brets. Il s'étendra aussi sur l'extrémité sud de la parcelle n°56 ainsi que sur les parcelles 50, 51 et une petite bande de terrain à la base de la parcelle n°57 au droit du hameau des Brets qui devront être acquises par la commune de Sassenage.

Ce périmètre de protection devra être clos par des fils de fer barbelés ou des grillages et son accès sera interdit à toute personne étrangère au Service des eaux. Il devra être signalé par des pancartes et tout déversement y sera interdit. Il sera seulement permis d'y faucher éventuellement l'herbe et d'y couper les arbres morts ou qui deviendraient trop importants. Ces opérations devront être faites sous le contrôle du service des eaux de la commune de Sassenage, et on devra débarrasser ces parcelles des déchets qui y ont été déversés et qui vont du bidon et des débris de voiture aux ordures ménagères ou agricoles.

Le périmètre de protection rapproché s'étendra lui comme indiqué sur le plan ci joint sur les parcelles n° 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54 et les parties sud des parcelles n°57 et 84. Il sera interdit d'y procéder à tout déversement dans le sol et le sous sol.

Aucune construction ne pourra être établie ou aménagée si elle n'est pas raccordée de façon étanche au réseau d'assainissement préconisé antérieurement.

Le paturage restera autorisé et l'épandage du fumier restera possible sauf sur la partie sud de la parcelle n°57 mais le purinage sera totalement interdit sur toute la surface du périmètre de protection rapproché.

Le rejet d'hydrocarbures ou de déchets d'hydrocarbures (huiles usées) sera prohibé de même que le stockage souterrain des hydrocarbures.

Le stockage des produits chimiques ou toxiques sera également interdit.

La fixation du périmètre de protection générale est beaucoup plus difficile.

Il semble en effet que les eaux de la source Mayousse proviennent du plateau de Saint Nizier à la faveur de failles ou peut être d'infiltrations depuis le Furon ou de la combe qui se trouve juste au sud est du hameau des Brets mais les tentatives de traçages qui ont été faites à plusieurs reprises depuis le rebord du plateau de Saint Nizier n'ont pas encore donné de résultats positifs.

L'absence de résultats positifs ne pouvant être considérée comme la preuve qu'il n'existe pas de liaisons entre le rebord du plateau de Saint Nizier et la source Mayousse nous estimons que faute de connaître exactement les origines des eaux de cette source, il convient d'interdire tout déversement d'eaux usées dans les scialets ou gouffres ainsi que dans les ruisseaux situés dans toute la moitié ouest du plateau de Saint Nizier sans avis d'un géologue agréé établi à la suite d'un traçage destiné à déterminer le point de résurgence des eaux. Dans le même esprit de protection générale il apparaît indispensable qu'un système d'assainissement complet avec station d'épuration soit mis en place au village d'Engins ainsi que dans les divers hameaux riverains du Furon.

Conclusions.

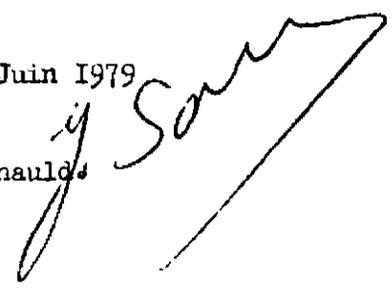
Etant donné les conditions géologiques, hydrogéologiques et sanitaires observées et compte tenu du caractère karstique des circulations qui sont à l'origine de la source Mayousse utilisée par la commune de Sassenage pour alimenter en partie son réseau d'adduction d'eau potable sous pression, nous estimons qu'il est nécessaire de mettre en place les périmètres de protection décrits dans le présent rapport mais surtout de réaliser dans les meilleurs délais un bon assainissement du hameau des Brets en canalisant toutes les eaux usées de ce hameau à l'aval de la source Mayousse qui se trouve rappellons le sur la parcelle n°55 section B1 du plan cadastral de la commune d'Engins.

La mise en place du périmètre de protection immédiate et absolue ainsi que des périmètres de protection rapprochée et générale permettra de mieux assurer la protection des eaux captées mais il conviendra d'améliorer la station de traitement des eaux qui devra comporter un bon système de décantation et de filtration avant le traitement au chlore.

Sous réserve du respect des prescriptions contenues dans le présent rapport avis très favorable peut être donné à la continuation de l'exploitation des eaux de la source Mayousse qui est un élément important pour la commune de Sassenage.

A Grenoble le 9 Juin 1979

Jean Sarrot-Reynaud



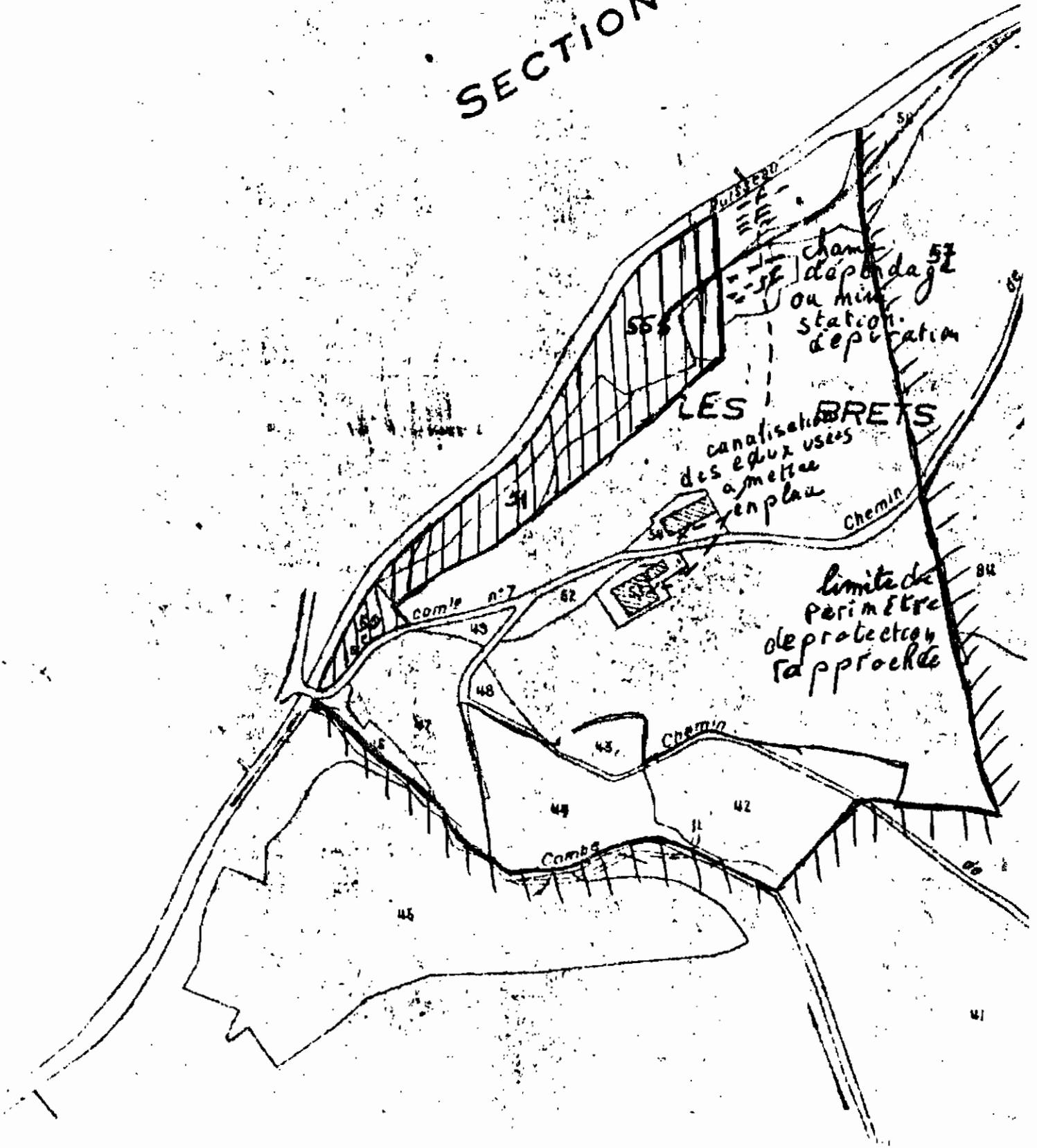
Commune d'ENGIN

Section B 1.

échelle 1/2000.

PETIT METRE SUR PROJECTION
de la source Mayousse¹⁰
utilisée par la commune
de Sassenage

SECTION A



RAPPORT HYDROGEOLOGIQUE CONCERNANT

LA PROTECTION DU CAPTAGE DE L'AZIALEY A ENGINS

10 11. 1984

La commune d'Engins est alimentée en eau potable par plusieurs sources dont la source de l'Azialey, nouvellement captée et qui a fait l'objet d'un rapport préliminaire le 27 juin 1979.

A la demande de la Mairie, je me suis rendu sur le territoire de la commune le 24 octobre 1984, pour effectuer l'enquête hydrogéologique et sanitaire relative à la protection de ce captage conformément au décret n° 67-1093 (J.O. du 19 décembre 1967) et de la circulaire du 10 décembre 1968 (J.O. du 22 décembre 1968).

La visite du captage s'est effectuée en compagnie de Monsieur CONNAN, maire de la commune et de Monsieur DELMEDICO, adjoint au maire.

SITUATION ET DESCRIPTION DE LA SOURCE

Cette source émerge à environ 870 m d'altitude dans les éboulis qui tapissent le versant est de la vallée du Furon dans le Vercors. Elle est située à 500 m environ au Nord du village, au lieu-dit La Croix, sur la parcelle n° 512 de la section C 4 du plan cadastral.

Du point de vue topographique, elle se trouve au pied d'une colline présentant une pente relativement forte et couverte de prairies et de bosquets. On y accède facilement par un ancien chemin d'exploitation forestière qui longe la parcelle en contre-bas.

GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Du point de vue géologique, le sous-sol de ce secteur est constitué principalement de terrain du Crétacé supérieur (Urgonien et Sénonien).

Dans le secteur d'Engins, affleure largement la formation des lauzes marneuses campaniennes notées C6M sur la carte géologique au 1/50 000ème de Grenoble . Il s'agit de calcaires argileux gris clair, en petits bancs intercalés de lits marneux. Cette formation épaisse de 100 m environ comporte à sa base un niveau de lauzes glauconieuses et de grès conglomératiques glauconieux. Elle repose stratigraphiquement sur la couche des grès verts de l'Albien et les calcaires urgoniens qui affleurent dans les gorges du Furon.

Du point de vue hydrogéologique, le comportement des lauzes est variable : Dans le Vercors, cette formation joue souvent le rôle d'écran imperméable entre les calcaires à silex et les calcaires urgoniens. Cependant, lorsque les lauzes sont altérées et fissurées, elles peuvent être le siège de circulations souterraines parfois karstiques. La source de l'Azialey est située légèrement au Nord d'un important accident tectonique qui affecte l'anticlinal de Sassenage. Cette faille joue certainement un rôle dans la fissuration des lauzes et favorise les circulations souterraines dans ce secteur.

Les travaux de dégagements des éboulis ont permis d'observer plus précisément les conditions d'émergence de cette source : l'eau sort au contact des lauzes karstifiées et du niveau grésoglauconieux de base à la faveur d'une petite faille synsédimentaire (rejet 0,50 m) orientée approximativement Est-Ouest.

Le débit de cette source est relativement important : 80 l/min. en moyenne. Il était de 40 l/min. lors de la visite qui correspondait à une période d'étiage.

Les caractéristiques physico-chimiques déterminées lors de l'étude préliminaire le 27.02.79 montrent qu'il s'agit d'une eau de minéralisation moyenne, typique des eaux des massifs karstiques du Vercors.

Température : 9°C

Résistivité : 2950 cm à 20°C

R.S. 110°C : 190 mg/l

ph : 7,52.

SITUATION SANITAIRE

Le bassin d'alimentation de la source de l'Azialey se situe en altitude dans une zone boisée, à l'abri par conséquent de grands risques de contamination.

L'environnement immédiat de la source (parcelle n° 512) correspond à une zone de prairie et de bosquets s'étendant en amont jusqu'à la voie communale n° 2 reliant Engins aux hameaux de la Galizère et du Fournel.

L'analyse bactériologique effectuée lors de l'étude préliminaire concluait à une eau exempte de germes test de contamination fécale. Toutefois, la présence d'une exploitation agricole située en amont, en bordure de la route (parcelle n° 532) et la pacage des bovins sur la parcelle n° 512, peuvent entraîner des risques de contamination de l'eau de la source.

MESURES DE PROTECTION

Afin de préserver les caractéristiques bactériologiques correctes de l'eau du captage, les mesures de protection sanitaire suivantes devront être prises :

- Etablissement d'un périmètre de protection immédiate autour du captage, englobant une large surface correspondant à la zone déprimée où émerge la source. Cette surface de 350 à 400 m² environ, prise sur la parcelle n° 512, devra être définie plus précisément par un géomètre en tenant compte des directives suivantes :

- La limite amont sera établie sur le replat qui domine la zone déprimée où se trouve la source, à 7 m environ de celle-ci. Cette limite, d'une vingtaine de mètres de long, a été matérialisée par une série de piquets implantés lors de ma visite.

- La limite aval longera le chemin d'accès, de telle sorte que les diverses installations (station de pompage, etc...) soient incluses dans le périmètre immédiat.

- Les limites latérales seront portées à 5 m environ de part et d'autre du captage, comme le montre le plan approximatif figurant en annexe.

Le terrain inclus dans le périmètre immédiat sera acquis en pleine propriété et impérativement clôturé.

Dans ce périmètre, aucune activité n'est autorisée, en particulier il est interdit d'y entreposer des substances toxiques (produits chimiques, pesticides, etc...) et d'épandre sur le sol des immondices.

D'une façon générale, la surface du sol sera maintenue propre avec une végétation naturelle bien entretenue. On veillera à l'élimination périodique des ronciers et des arbustes dont les racines pourraient endommager les ouvrages.

- Etablissement d'un périmètre de protection rapprochée englobant la partie de la parcelle n° 512, non incluse dans le périmètre immédiat, ainsi que les parcelles n° 772 et 814 situées en amont par rapport à la route. A l'intérieur de ce périmètre, seront interdits conformément aux dispositions du décret n° 69-1093 du 15.12.67 :

- l'établissement de toutes constructions ou habitations individuelles,
- l'exploitation de carrières, ainsi que l'ouverture d'excavations à ciel ouvert,
- le dépôt d'ordures ménagères, immondices, détritiques et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines,
- l'épandage d'engrais ou de fumures,
- le pacage des animaux (bovins, etc...).

MESURES PARTICULIERES

1) Etant donné que l'accès à la parcelle n° 511 à vocation agricole d'après le P.O.S. de la commune, n'est pas possible à partir de la route à cause de la trop forte pente, un droit de passage à travers la parcelle n° 512 pourra être toléré pour les activités agricoles. Le passage du tracteur, du matériel agricole et des bovins pourra se faire par un chemin allant de la route à la parcelle n° 511, comme le montre le plan ci-joint.

La largeur de ce chemin n'excèdera pas 3 mètres. Les accès en seront interdits par une barrière pouvant se lever pour permettre le passage. Par ailleurs, la divagation du bétail sur la parcelle n° 512 à partir de la route ou de ce chemin sera interdite par la mise en place d'une clôture.

2) La voie communale n° 2 constitue un risque de pollution routière, en particulier pendant la période hivernale, du fait du salage de la chaussée. L'épandage de produits ou de sels pour faire fondre la neige sera donc interdit sur toute la portion de route incluse dans le périmètre rapproché.

3) La proximité de la ferme et d'habitations individuelles peut faire craindre un risque de pollution par les eaux usées. En effet, la zone faillée indiquée plus haut affecte le secteur s'étendant au Sud du périmètre rapproché (parcelles n° 530, 531, 532, 818, 815, 816, etc...). Cette faille pouvant éventuellement jouer le rôle de drain, les systèmes d'assainissement des eaux usées des habitations établies sur ces parcelles devront faire l'objet d'une attention particulière afin d'éviter tous risques d'infiltration d'eaux contaminées.

Il n'est pas utile ici de prévoir la mise en place d'un périmètre de protection éloignée. En effet, le plan d'occupation des sols de la commune d'Engins indique comme zone non constructible tout le secteur en amont de la route correspondant au bassin d'alimentation de la source.

CONCLUSIONS

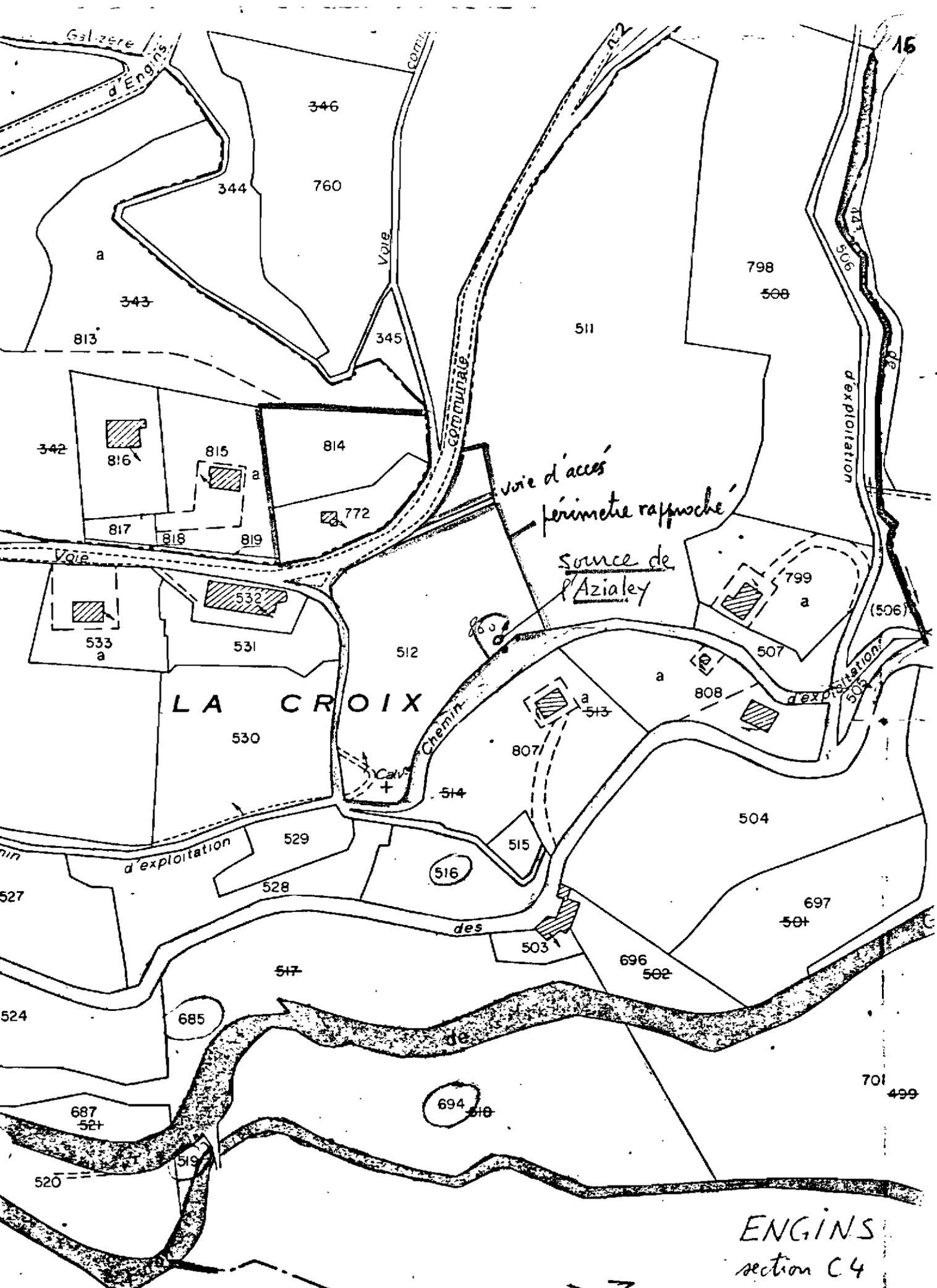
L'étude géologique et sanitaire des conditions de gisement de la source de l'Azialey captée par la commune d'Engins, permet de donner un avis favorable à son utilisation en vue de l'alimentation en eau potable sous réserve de la mise en place des périmètres de protection définis ci-dessus, ainsi que des mesures particulières énoncées dans le présent rapport.

Fait à Grenoble, le 10 novembre 1984



J. DAZY

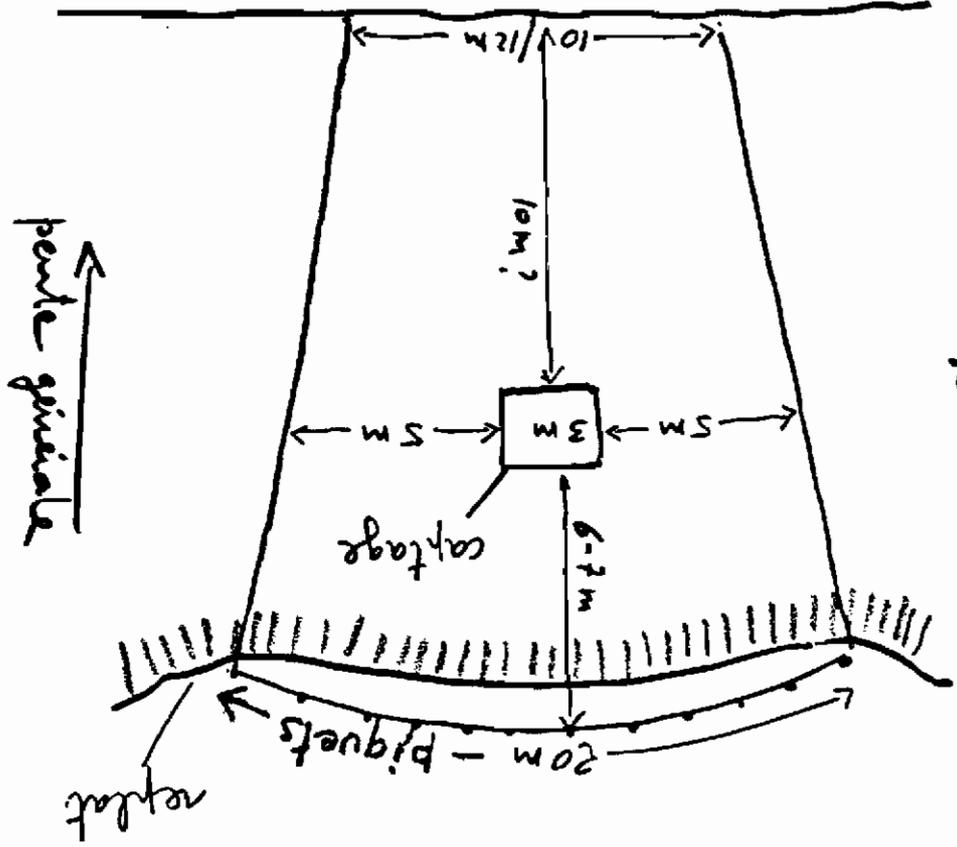
Hydrogéologue agréé en matière
d'Hygiène Publique.



ENGINS
 section C4
 echelle 1/2.000⁺

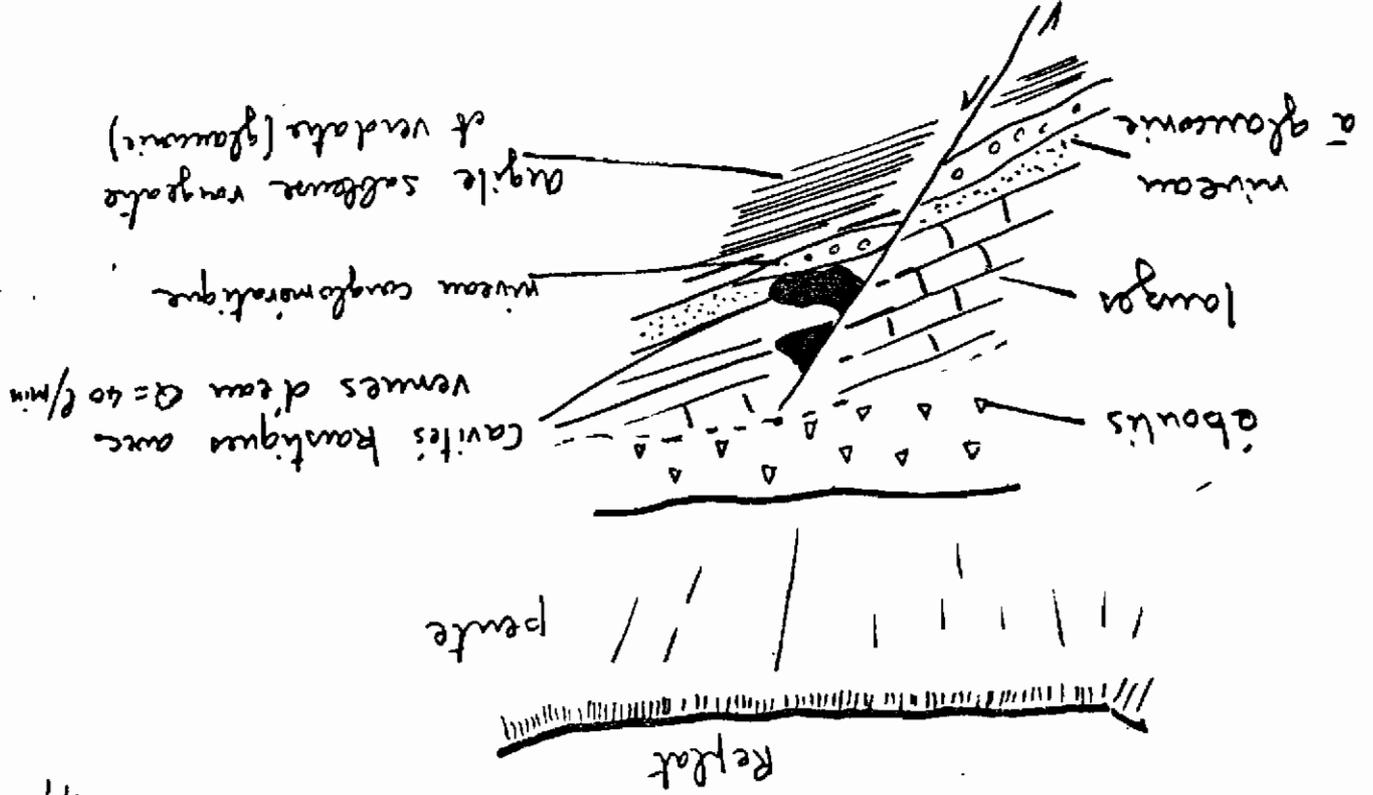
→ N
 approximatif

Périmètre de protection immédiate
 (schéma approximatif)
 chemin d'accès



512

Source de l'Azialy



MINISTERE DE L'URBANISME ET DU LOGEMENT

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT de L'ISERE
Service de l'Urbanisme - Cellule Réseaux-Servitudes

9 Quai Créqui - 38000 GRENOBLE

LISTE RECAPITULATIVE DES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Vu pour être annexé à la
délibération d'approbation
Etablie en **JUIN 1986** du P.O.S en date du :

Commune de : 153 - ENGINS

Par Le Maire,
[Signature]

A 1 - PROTECTION DES BOIS ET FORETS SOUMIS AU REGIME FORESTIER

Références : - Code Forestier, articles L 151.1, R 151.1, R 151.5 (ancien art. 98) ; L 151.2, R 151.5 (ancien art. 99) ; L 151.3, R 151.5 (ancien art. 100) ; L 151.4, R 151.4 et R 151.5 (ancien art. 101); L 151.5 (ancien art 102) L 151.6, L 342.2 (ancien art. 103).
- Code de l'Urbanisme, articles L 421.1 et R 421.38.10.
- Circulaire S/AR/12 du 12.02.74.

Services responsables : Ministère de l'Agriculture, Service des Forêts, Office National des Forêts.

Dénomination ou lieu d'application : Forêts communales : 694, 88 ha.

Acte d'institution : Arrêté Ministériel du 27.06.1959.

AC 2 - PROTECTION DES SITES ET MONUMENTS, RESERVES NATURELLES

Références : - Loi du 02.05.30 modifiée et complétée par ordonnance du 02.11.45.
- Loi du 01.07.57 (réserves naturelles, articles 8.1).
- Loi 67.1174 du 28.12.67.
- Loi 79.1150 du 29.12.79
- Décrets 80.923 et 80.924 du 21.11.80.
- Décret 69.607 du 13.06.69.
- Décret 69.825 du 28.08.69.
- Code de l'Urbanisme, articles L 421.1, L 430.1, L 441.4, R 421.12, R 421.19, R 421.38.5, R 421.38.6, R 421.38.8, R 330.13, R 441.12, R 442.1, R 442.2, R 442.5.
- Décret 79.180 du 06.03.79.
- Décret 79.181 du 06.03.79.
- Circulaire du 19.11.69.
- Titre II de la loi 67.1174 du 28.12.67 modifiant la loi du 02.05.30 sur les sites.
- Circulaire du 02.12.77.
- Circulaire 80.51 du 15.04.80.

Services responsables : Ministère de l'Urbanisme et du Logement,
Direction Urbanisme et Paysages.

Dénomination ou lieu d'application :

- 1°) "Pas du Curé", dans la vallée du FURON, parcelles n° 11, 13, 14, section B3, n° 2p (partie située au Sud-Est d'une ligne droite joignant l'angle Sud-Ouest de cette parcelle à la limite sur la courbe du JIBEAU des parcelles n° 10 et 11, section B3), n° 3, 3 bis, 4 à 7, section B7 du Cadastre d'ENGINS,
- 2°) Ensemble constitué par le Vallon du BRUYANT, comprenant : section B4 les parcelles n° 235 et 236,
- 3°) Partie de la Vallée du FURON dite "en aval des JAUX d'ENGINS", parcelles n° 4p, section B3 (partie située au Sud d'une ligne droite fictive prolongeant entre le FURON et la parcelle n° 6, section B3, la limite séparative des parcelles n° 12 et 13, section C29), n° 6 à 10 section B8, n° 1 à 8, section B9, n° 68 à 73, 84 à 90, 111, 112, 113, section C24, n° 5 à 19, section C29 du cadastre.

Acte d'institution :

- 1°) Site inscrit par arrêté du 10.03.1941,
- 2°) Site classé le 22.08.1977,
- 3°) Site inscrit par arrêté du 10.03.1941.

AS 1 - INSTAURATION DE PERIMETRES DE PROTECTION DES EAUX POTABLES ET DES EAUX MINERALES

Références : - Article L 20 du Code de la santé Publique modifié par la loi 64.1245 du 16.12.64, article 7.
- Décret 61.859 du 01.08.61.
- Décret 67.1093 du 15.12.67.
- Circulaire du 10.12.68.
- Protection des eaux minérales (article 736 et suivants du Code de la Santé Publique).

Services responsables : Ministère de la Santé Publique, Direction Générale de la Santé.

Dénomination ou lieu d'application :

- 1°) Captages des Merciers (rapport géologique du 20.01.86)
- 2°) Captage de MAYOUSSE (SASSENAGE),
- 3°) Captage de la Source AZIALEY,
- 4°) Source de l'OLANIER.
- 5°) Captage de l'EGLISE

Acte d'institution : 4°) Arrêté Préfectoral : 73-6876 du 07.09.1973.

I 2 - UTILISATION DE L'ENERGIE DES MAREES, LACS ET COURS D'EAU EN FAVEUR DES CONCESSIONNAIRES D'OUVRAGES DECLARES D'UTILITE PUBLIQUE - AQUEDUC SUBMERSION ET OCCUPATION TEMPORAIRE

Références : - Loi du 16.10.19 modifiée par la loi 80.531 du 15.07.80, article 4.
- Loi 64.1245 du 16.12.64 (aqueduc), articles 123 nouveau à 125 du Code Rural.
- Décret 60.619 du 20.06.60.
- Décret 70.492 du 11.06.70, chapitre 1 (application de l'article 35 modifié de la loi 46.628 du 08.04.46).
- Circulaire 70.13 du 24.06.70.

Services responsables : Ministère de l'Industrie, Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières, (Direction du Gaz, de l'Electricité et du Charbon).

Dénomination ou lieu d'application :

CHUTE DE SASSENAGE :

- barrage d'ENGINS,
- galerie d'amenée,
- fenêtre,
- cheminée d'équilibre,
- conduite forcée.

Acte d'institution : Décret de concession du 24.08.1953 et avenant du 23.12.1958.

I 4 - CANALISATIONS ELECTRIQUES (ouvrages du réseau d'alimentation générale et des réseaux de distribution publique; ANCRAGE, APPUI, PASSAGE, ELAGAGE ET ABATTAGE D'ARBRES)

Références : - Loi du 15.06.06, article 12 modifiée par les lois du 19.07.22, du 13.07.25, article 298 du 04.07.35.
- Décret 67.885 du 06.10.67.
- Loi 46.628 du 08.04.46, article 35.
- Ordonnance 58.997 du 23.10.58, article 60 modifiant l'article 35 de la loi du 08.04.46.
- Décret 67.886 du 06.10.67.
- Décret 70.492 du 11.06.70.
- Circulaire 70.13 du 24.06.70.
- Décret 65-48 du 08.01.65
- Circulaire D.A.F.U 73-49 DIGEC AS/2 73/45 du 12.03.73
- Décrets des 27.12.25, 17.06.38, 12.11.38

Services responsables : Ministère de l'Industrie, Direction Générale de l'Industrie et des Matières Premières, (Direction du Gaz, de l'Electricité et du Charbon).

Dénomination ou lieu d'application :

- 1°) T.H.T. 2 x 400 KV : LE CHAFFARD-CHAMPAGNIER,
- 2°) T.H.T. 400 KV : CHAMPAGNIER-MIONS,
- 3°) T.H.T. 225 KV : MIONS-PARISSET,
- 4°) T.H.T. 225 KV : CONFLUENT-CHAMPAGNIER,
- 5°) H.T. 63 KV : VILLARD DE LANS (BOURNILLON)-PARISSET,
- 6°) M.T. diverses.

JS 1 - INSTALLATIONS SPORTIVES (protection des installations)

Références : - Loi du 26.05.41 modifié par les articles 20 et 21 de la loi 75.988 du 29.10.75.
- Code de l'Urbanisme, articles L 421.1 et R 421.28.18.

Services responsables : Ministère de la Jeunesse, des Sports et des Loisirs, Direction des Sports.

Dénomination ou lieu d'application : Salle polyvalente (non localisée sur le plan des Servitudes).

PT 1 - TRANSMISSIONS RADIOELECTRIQUES (protection des Centres de Réception contre les perturbations électromagnétiques)

Références : - Articles L 57 à L 62 inclus du Code des Postes et Télécommunications.
- Articles R 27 à R 39 du Code des Postes et Télécommunications.

Services responsables : Premier Ministre, (Comité de coordination des Télécommunications, Groupement des contrôles radio-électriques, C.N.E.S)
Ministère de la Communication (Télédiffusion).

Dénomination ou lieu d'application :

- 1°) R.T.V. : ENGIN "Les Merciers" (C.C.T. : 38.13.109)
- 2°) R.T.V. : ENGIN "Batardière" (C.C.T. : 38.13.110)
- 3°) Station Radio-électrique en projet : LANS-EN-VERCORS "Les Aigaux"

PT 2 - TRANSMISSIONS RADIOELECTRIQUES (protection contre les obstacles des Centres d'Emission et de Réception exploités par l'Etat)

Références : - Articles L 54 à L 56 du Code des Postes et Télécommunications (décret 62.273 du 12.03.62)
- Articles R 21 à R 26 et R 39 du Codes des Postes et Télécommunications, (décret 62.274 du 12.03.62)

Services responsables : Premier Ministre, (Comité de coordination des Télécommunications, Groupement des contrôles radio-électriques, C.N.E.S)
Ministère de la Communication (Télédiffusion).

Dénomination ou lieu d'application :

- 1°) R.T.V. : ENGIN "Les Merciers" (C.C.T. : 38.13.109),
- 2°) R.T.V. : ENGIN "Batardière" (C.C.T. : 38.13.110).
- 3°) Station Radio-électrique en projet : LANS-EN-VERCORS "Les Aigaux".

