

**DOCUMENT DES
ARCHIVES
DÉPARTEMENTALES
DE LOIRE
ATLANTIQUE**

Assèchements des puits dans la
région des Mines d'Uranium à Gétigné

1957-1958

Inventaire série W - Côte : 147 W 303

Archives Départementales de Loire Atlantique
6, rue de Bouillé
BP23505
44035 Nantes Céex 01

RL/AP II Février 1958

MINISTÈRE
DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
ET FINANCIÈRES

INDUSTRIE ET COMMERCE

Nantes, le II Février 1958

MINES

ARRONDISSEMENT MINÉRALOGIQUE

DE Nantes

Sous-arrondissement

d e Nantes

Département

d e L. Atlantique

M. LECERF

Ingénieur Subdivisionnaire

M. GRODNER

Ingénieur des Mines

M. RIFFAUD

Ingénieur en Chef des Mines

Numéro
d'ordre
du registre

A 2591

AP/MF-28

RAPPORT de l'INGENIEUR SUBDIVISIONNAIRE

**Assèchement des puits dans la région des Mines
d'Uranium à Gétigné.**

Par lettres des 18 et 24 Mai 1957, le Maire de GETIGNE a signalé à M. le Préfet de la Loire-Atlantique que dans plusieurs villages de sa commune les puits sont asséchés et les habitants privés d'eau potable, par suite de l'exploitation en profondeur des Mines d'Uranium de l'Ecarpière, exploitées sur la Commune de GETIGNE.

Cette affaire que nous avons suivie périodiquement depuis cette date afin d'obtenir tous les renseignements utiles, n'est pas encore réglée.

Une expertise par un Ingénieur Géologue agréé par la Préfecture de la Loire-Atlantique a été demandée par la Cie d'Assurances du C.E.A., l'Urbaine et la Seine. L'arbitrage de M. PHILIPPOT, expert désigné, sera soumis à l'approbation de la Commune de Gétigné et au Commissariat à l'Energie Atomique et déterminera les responsabilités de l'assèchement des puits.

Actuellement la Mine fournit de l'eau potable aux villages privés d'eau, au moyen de tonnes à eau installées sur des camions

La solution définitive sera examinée après expertise par la Cie d'Assurances l'Urbaine et la Seine

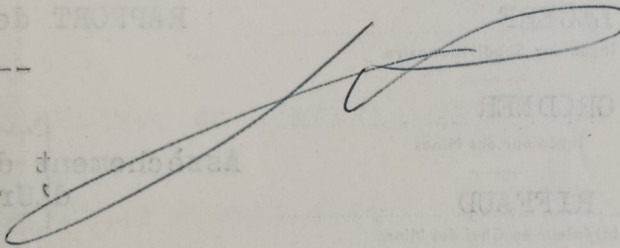
L' Ingénieur Subdivisionnaire
des Mines :

Avis de l'Ingénieur des Mines

VU. La responsabilité de la mine dans l'assèchement des puits ne pourra découler que des résultats de l'expertise en cours, étant donné que d'autres mécanismes sont peut-être la cause réelle. En particulier, assèchement naturel d'une nappe d'alluvion récente en tête de laquelle sont situés les puits actuellement secs.

Nantes, le 13 Février 1958

L'Ingénieur des Mines,



AVIS de l'INGENIEUR EN CHEF DES MINES

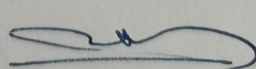
VU et transmis à M. le Préfet de LOIRE ATLANTIQUE.

Dans ce cas particulier il est très difficile de dire si la mine est responsable de l'assèchement des puits, mieux vaut s'en remettre à l'expertise en cours.

Quoiqu'il en soit le Commissariat à l'Energie Atomique assure pour le moment le ravitaillement en eau potable dans la région intéressée.

NANTES, le 17 février 1958

L'Ingénieur en Chef des Mines,



Département de Loire-Atlantique

COMMUNE de GETIGNE

RAPPORT D'EXPERTISE

Monsieur le Maire de GETIGNE nous a demandé d'étudier dans quelles mesures l'exploitation de mines d'uranium et les pompages qu'elle rend nécessaires peuvent constituer la cause de l'assèchement constaté dans certains villages de cette Commune.

Dans le présent rapport, nous nous proposons :

- 1° - de résumer les observations faites sur les puits de cette région;
- 2° - de donner les indications sur l'hydrogéologie;
- 3° - d'étudier différentes hypothèses sur les causes de l'assèchement;
- 4° - de présenter des conclusions.

1° - OBSERVATIONS FAITES.

Les habitants de certains villages de GETIGNE se sont plaints depuis le printemps 1956 de voir le niveau de l'eau de leurs puits s'abaisser. Ce phénomène devait s'intensifier tant par l'importance de l'abaissement des plans d'eau constaté que par le nombre même des puits affectés.

C'est ainsi que dans les villages intéressés on a pu faire les observations suivantes qui portent surtout sur les puits dont le débit était suivant les témoignages recueillis satisfaisant :

Les Forges.

Dès 1956, des puits ont été influencés. C'est le cas du puits Bondu dont la profondeur est de 4 m 15 et qui a été totalement asséché. De même, un puits situé dans le vallon maintenant occupé par des bassins de décantation a tari totalement. Ce dernier puits fournissait d'importantes quantités d'eau et était même utilisé pendant les années de grande sécheresse par des habitants de St-CRESPIN.

La Brandière.

Le puits Augereau profond de 5 m 20 n'avait que 0 m 15 d'eau en Juillet. Dans les autres puits, le plan d'eau baissait anormalement.

Hautegente.

En Juillet, le premier affecté est le puits de M. Dabin. Malgré une profondeur de 5 m. il s'assèche totalement.

La Coussais.

Les niveaux relevés en Juillet ne présentent pas d'anomalie.

La Monerie.

Les puits Péraud et Rineau profonds respectivement de 10 m 70 et 7 m 33 présentent un niveau anormalement bas et le second devient en Juillet inutilisable.

Le Tail.

Les puits restent inutilisables. Il est à remarquer qu'au cours des années de grande

sécheresse ce village est très mal ravitaillé en eau.

La Drouetterie.

En Octobre, le puits de M. Couprie est inutilisable. La profondeur en est de 4 m 30.

Montalaize.

Le puits de M. Bretandean a tari en Août. Sa profondeur est de 7 m 80.

L'Aurière.

Le puits communal qui, les années précédentes, fournissait un débit intéressant et servait également au ravitaillement de villages voisins au cours des années de sécheresse exceptionnelles, a tari complètement. Sa profondeur est de 4 m 95.

La Charie.

Les puits de ce village sont peu profonds et ne sont vraisemblablement pas d'un débit régulier. Leur niveau semblait cet été toutefois anormalement bas.

La Sutellerie.

Les deux puits de ce hameau sont dès Juillet inutilisables. L'un profond de 5 m 75 n'a que 0 m 10 d'eau, le second, d'une profondeur de 10 m 95, conserve 0 m 35 d'eau.

Recouvrance.

Tous les puits présentent un niveau anormalement bas. Le puits Pouvreau de 4 m 90 de profondeur a tari à la fin du mois de Juillet.

La Malpontière, la Bourdolière, la Petite Grange et la Roche.

Il n'est pas signalé d'anomalies graves.

La Tintinerie et la Fournierie.

Deux puits sont entièrement asséchés. Dans le deuxième village le puits communal qui a tari présentait autrefois une très grande régularité.

La Grande Gagnerie.

Les puits présentent une baisse anormale et certains deviennent inutilisables.

../..

La Turlière.

Un puits peu profond qui, par son aménagement, laisse penser que son niveau était très régulier, s'est asséché en Novembre. Sa profondeur est de 2 mètres 05.

Les Landes.

Le puits communal et le puits Pavement tari. geau profonds respectivement de 5,95 et 7 m. ont complète-

La Foulandière.

Le puits communal de 5 m 30 de profondeur, s'est totalement asséché. Le puits Esseau est devenu inutilisable.

Dans ces trois derniers villages, la situation est particulièrement grave.

Ainsi, en dehors des villages de la Coussais, le Tail, la Mépontièrre, la Bourdolière, la Petite Grange et la Roche, les puits présentent un comportement tout à fait exceptionnel : souvent ils s'assèchent ou deviennent inutilisables, entraînant pour les populations rurales de cette partie du territoire de GETIGNE de graves pénuries d'eau, situation nouvelle d'autant plus alarmante que les habitants ne sont pas équipés pour transporter puis stocker l'eau qui leur est nécessaire.

Nous voudrions ici formuler une remarque. La construction, l'implantation, voire le mode d'alimentation des puits, donnent à penser que l'eau qu'ils fournissaient ne présentaient pas toutes garanties du point de vue bactériologique. Toutefois, l'eau était claire et le plus souvent potable. On ne signale dans le passé que peu de cas de maladies d'origine hydrique. L'abaissement des plans d'eau a accru la vitesse de circulation dans les formations superficielles et facilité la pénétration des eaux de ruissellement au moment des pluies. Il en est résulté que des puits qui conservaient une hauteur d'eau réduite mais non négligeable ne pouvaient être utilisés en raison même de la qualité des eaux. Les pluies de Novembre et Décembre ont rétabli dans bon nombre de puits un niveau normal, mais l'eau fortement troublée en prouve l'origine superficielle, phénomène que les témoignages recueillis présentent comme entièrement nouveau.

2° - HYDROGEOLOGIE.

Le territoire de la Commune de GETIGNE se présente sous forme d'un plateau faiblement ondulé entaillé par les vallées de deux rivières : la Sèvre au Sud-Ouest et la Moine au Nord. Le sous-sol est constitué de granits compacts recouverts d'un manteau discontinu de formations pliocènes : ces formations de surface généralement de faible épaisseur sont composées de petits galets ronds noyés dans un ciment argilo-siliceux souvent très ferrugineux.

Les formations superficielles sont perméables en petit, mais la perméabilité en est très faible. Elles ne constituent par ailleurs qu'une roche magasin médiocre en raison de leur faible porosité et de leur mince épaisseur. Toutefois, par endroit au-dessus du granit imperméable s'établit une nappe phréatique dont les réserves sont très réduites et par conséquent dont le débit est étroitement lié à la fréquence des pluies. Les puits qui y sont forés sont bien souvent de mauvais puits.

La circulation de l'eau dans les granits est toute différente. Il s'agit cette fois de roches par elles-mêmes entièrement imperméables. L'eau ne peut s'y écouler que par des fissures qui constituent des canalicules. Celles-ci s'articulent en véritables réseaux souterrains. Ces réseaux ne sont nullement répartis d'une manière homogène et leurs interconnexions peuvent s'effectuer à des niveaux très différents. C'est ainsi que des venues d'eau importantes ont été constatées dans la mine lors de l'exécution de forages ascendants; La construction de la galerie horizontale n'avait donc pas influencé le régime hydraulique d'un réseau de diaclases situé à un niveau supérieur. De même des puits de captage situés à proximité immédiate des ouvrages miniers n'ont pas tous été influencés par ceux-ci.

Par contre si un réseau est suffisamment développé dans une direction donnée, un pompage même de faible durée effectué à une profondeur suffisante pour que les pertes de charge soient vaincues, pourra modifier le régime hydraulique en des points très éloignés du pompage, ceci en raison même de l'absence de réserve aquifère dans le sous-sol.

Le territoire de la Commune de GETIGNE est affecté par plusieurs failles, les unes orientées Est-Ouest, les autres à peu près Nord-Sud. Ces failles ont été bien repérées lors des études géophysiques effectuées par les Services du Commissariat à l'Energie Atomique. Mais il ne semble pas que ces failles constituent des directions privilégiées de circulation de l'eau; en effet, nous avons pu observer dans les galeries de la mine que ces failles ne sont pas ouvertes mais comblées

d'éléments finement broyés constituant un ciment imperméable. Les failles sont au point de leur rencontre entièrement sèches. Cette constatation ne fait que compliquer l'étude de la circulation d'eau dans cette portion du territoire de GETIGNE; cette circulation souterraine semble surtout s'effectuer dans les fissures dont nous parlions ci-dessus et qui échappent à la détection par les méthodes géophysiques. On ne peut donc prévoir dans quelle direction l'assèchement d'un réseau de diaclase influencera le régime hydraulique du sous-sol.

Deux remarques s'imposent ici :

Tout d'abord le régime hydraulique dans le granit et dans les formations superficielles ne peuvent être entièrement indépendants que si dans la zone intéressée les granits ne sont pas fissurés ou que ces fissures sont colmatées par des éléments fins, argileux provenant des formations superficielles.

Ensuite, la plupart des puits dont nous parlons dans ce rapport traversent le pliocène pour pénétrer dans le rocher.

Les valeurs d'eau souterraine, en regard du développement des galeries, relativement peu importantes, ce qui illustre la faible densité des fissures. Les débits moyens d'heure ont, suivant les renseignements recueillis sur place, atteint les valeurs suivantes :

Périodes	Débit moyen à l'heure (N° 12)	Débit moyen à l'heure (N° 13)	Débit total
1954	50 m ³ /h	0	50 m ³ /h
1er Semestre 1955	50 m ³ /h	0	50 m ³ /h
2ème Semestre 1955	80 m ³ /h	0	80 m ³ /h
1er Semestre 1956	80 m ³ /h	0	80 m ³ /h
2ème Semestre 1956	100 m ³ /h	30 m ³ /h	130 m ³ /h
1er Trimestre 1957	100 m ³ /h	30 m ³ /h	130 m ³ /h
2ème Trimestre 1957	100 m ³ /h	30 m ³ /h	130 m ³ /h
3ème Trimestre 1957	120 m ³ /h	40 m ³ /h	160 m ³ /h
4ème Trimestre 1957	120 m ³ /h	40 m ³ /h	160 m ³ /h

3° - ETUDE des CAUSES de L'ASSECHEMENT des PUITES.

Différentes hypothèses peuvent être émises sur les causes des assèchements constatés. L'apparition de ceux-ci aussitôt après l'exécution de travaux miniers conduit tout naturellement à penser que ces travaux sont responsables de la situation nouvelle.

On ne peut toutefois pas écarter à priori l'influence éventuelle de la sécheresse des années passées. Enfin l'exploitation d'un forage construit à la Dourie par la Commune de CLISSON en vue de son alimentation en eau ayant été invoquée nous nous proposons d'étudier également cette hypothèse.

Première hypothèse - Travaux miniers.

Les travaux effectués depuis 1954 par le Commissariat à l'Energie Atomique comprennent deux puits à l'Ecarpière au niveau 115, des galeries horizontales très développées, enfin, un puits à Hautegente au niveau 160.

Les venues d'eau sont, eu égard au développement des galeries, relativement peu importantes, ce qui illustre la faible densité des fissures. Les débits moyens d'exhaure ont, suivant les renseignements recueillis sur place, atteint les valeurs suivantes :

Périodes	Débit ho- raire à l'Ecarpiè- re (P1 P2)	Débit ho- raire à Hautegente (P3)	Débit total
1954	50 mc/h	0	50 mc/h
1er Semestre 1955	50 mc/h	0	50 mc/h
2ème Semestre 1955	80 mc/h	0	80 mc/h
1er Semestre 1956	80 mc/h	0	80 mc/h
2ème Semestre 1956	100 mc/h	30 mc/h	130 mc/h
1er Trimestre 1957	100 mc/h	30 mc/h	130 mc/h
2ème Trimestre 1957	100 mc/h	30 mc/h	130 mc/h
3ème Trimestre 1957	120 mc/h	40 mc/h	160 mc/h
4ème Trimestre 1957 (Octobre)	120 mc/h	50 mc/h	170 mc/h

../..

On constate donc qu'au régime de pompage maintenu au cours de deux premiers trimestres le volume qui serait pompé en année pleine s'élèverait :

$$260 \times 24 \times 365 = 2.277.600 \text{ mc.}$$

Nous nous proposons de chercher sur quelle surface ce pompage est susceptible d'entraîner des perturbations, autrement dit, quelle serait la surface nécessaire pour recueillir des pluies fournissant ce volume d'eau.

En se reportant au tableau ci-annexé on constate que la hauteur d'eau moyenne mesurée à AIGREFEUILLE est de l'ordre de 700 mm d'eau, chiffre vraisemblablement supérieur à la réalité si on le compare à la moyenne observée dans les autres stations de la région.

Schématiquement le partage des météoriques s'effectue de la manière suivante : en tombant sur le sol les eaux ruissellent, s'évaporent ou s'infiltrant. Une partie des eaux d'infiltration est absorbée par les plantes et s'évapore à nouveau. En définitive, nous avons :

Précipitations = Evaporations + Infiltrations + ruissellement.

Il n'est pas possible en raison de l'étendue du territoire qui nous intéresse de mesurer l'intensité de l'évapo-transpiration des plantes et de l'évaporation du sol. Aussi nous reporterons-nous à une étude que nous avons effectuée pour une Commune de cette région en appliquant la méthode américaine de Blaney et Griddle. Cette étude nous conduisait aux conclusions suivantes :

1° - Le volume des eaux météoriques susceptibles de s'infiltrer en profondeur ou de ruisseler n'excéderait pas 17 %;

2° - Une nappe profonde ne serait pas alimentée pendant les mois de mars à septembre inclus.

Il s'avère donc que la proportion d'eau de précipitation susceptible de ruisseler ou s'infiltrer en profondeur est très réduite. Dans le cas présent, le ruissellement est relativement d'autant plus important :

- que la rétention de l'eau dans les formations perméables superficielles est extrêmement faible;

- que les fissures du granit sont peu importantes tant par leur nombre que par leur dimension.

../..

Dans ces conditions, il ne nous semble pas que le coefficient d'infiltration en profondeur puisse excéder 10 % des pluies.

La surface nécessaire pour recueillir le volume pompé dans les mines - surface au-dessous de laquelle l'équilibre est rompu et où le pompage entraîne l'assèchement - peut être évaluée, en rappelant que la hauteur des précipitations est de 700 mm, à :

$$\frac{2.277.000}{0,70 \times 0,10} = 32.500.000 \text{ m}^2 \text{ soit } 32,5 \text{ km}^2$$

Il convient toutefois de remarquer que vraisemblablement les eaux captées dans la mine proviennent non seulement des eaux récemment infiltrées mais également des réserves du sous-sol de sorte que pour l'étendue actuelle des galeries le débit atteint ne représente pas un régime permanent, ce que suppose notre calcul. Mais nous savons que les réserves aquifères n'a que peu d'influence sur le résultat.

En outre, une partie des eaux provient de la vallée de la Moine et il est difficile d'en connaître la proportion. En admettant même qu'il y ait une certaine symétrie - que ne justifie toutefois pas la géologie - le volume d'eau provenant du seul bassin qui nous intéresse devrait être limité à la moitié de celui pris en compte et la surface d'équilibre en conséquence réduite à 16 km². Cette surface reste supérieure à celle qui engloberait tous les villages où le comportement des puits présente un caractère nouveau.

Les villages les plus éloignés des travaux miniers sont distants de 3 kilomètres environ et compte tenu des différences de cote entre ces villages et le point de pompage la pente hydraulique moyenne est de 36 mm par m. dont très suffisante pour permettre l'écoulement.

Il s'avère donc que, tant en ce qui concerne le bilan hydrique que les possibilités d'écoulement, les pompages d'exhaure effectués dans les mines peuvent constituer une cause très probable de l'assèchement constaté dans les villages de GETIGNE.

Deuxième hypothèse : La sécheresse.

Au cours de l'année 1955 la hauteur de pluie mesurée à AIGREFEUILLE s'est élevée à 657,6 mm chiffre nettement inférieur à la moyenne des mesures effectuées dans cette station.

L'hiver 1955-1956 a été particulièrement sec et il en est résulté, dans plusieurs régions du département, des pénuries d'eau mais la hauteur totale des précipitations au cours de l'année 1956 a atteint 724,5 mm d'eau.

Enfin, si l'été 1957 s'est révélé assez humide le printemps a par contre été caractérisé par une sécheresse très nette. Si l'on compare les mesures effectuées au cours de ces trois années à celles enregistrées au cours d'une période s'étendant de 1940 à 1954, nous constatons que la hauteur totale d'eau recueillie a été, au cours des années 1942 à 1949, très inférieure à celle enregistrée en 1956. De plus, au cours de huit années consécutives, ces hauteurs ont été du même ordre qu'en 1955, à savoir :

1942	:	641,5
1943	:	652,1
1944	:	669,9
1945	:	659,0
1946	:	650,7
1947	:	574,8
1948	:	678,6
1949	:	665,6

Toutefois, ainsi que nous l'avons dit plus haut, on ne peut guère caractériser une année par la hauteur totale des précipitations en ce qui concerne l'alimentation des nappes puisque généralement ces précipitations ne profitent pas ou très peu aux formations profondes entre les mois de Mars et Septembre. Il convient donc de comparer les hauteurs de pluies d'hiver c'est-à-dire celles enregistrées d'Octobre en Mars.

Au cours de l'hiver 1955-1956, il n'a été recueilli que 288,9 mm d'eau mais l'hiver suivant, cette hauteur s'est élevée à 365,6 mm d'eau.

Les hivers les plus secs de notre période de comparaison sont les suivants :

1941-1942	:	320,3
1942-1943	:	359,8
1943-1944	:	375,4
1945-1946	:	347,1
1947-1948	:	352
1949-1949	:	266,5
1953-1954	:	300,2

Ainsi donc au cours d'une période de treize années deux hivers ont été moins pluvieux que l'hiver 1955-1956 et sept beaucoup plus secs que l'hiver 1956-1957.

Par conséquent, on aurait pu admettre à la rigueur que la sécheresse pût être invoquée en 1956 pour expliquer l'assèchement des villages qui, à cette époque, étaient déjà affectés. Il en va tout autrement dans les villages qui n'ont été intéressés qu'en 1957 comme ceux de la Foulantière, des Landes et de la Turlière.

En conséquence, l'insuffisance des précipitations ne nous semblent pas pouvoir constituer une cause à retenir pour expliquer le tarissement constaté.

Troisième hypothèse : Captages de CLISSON.

La Ville de CLISSON est alimentée d'une part par des puits forés dans les formations superficielles. Ces ouvrages sont en service depuis quelque vingt ans et jusqu'en 1956 on n'avait pas constaté d'influence sur les puits de la région.

En 1953 et 1954 cette ville a fait construire un puits dans le granit et la granulite. Cet ouvrage présente les caractéristiques suivantes :

- sur une profondeur de 13 m 70, le diamètre est de 3 m
- sur une hauteur de 15 m 30, le diamètre est de 500 mm
- enfin, sur une hauteur de 29 m 80, le diamètre est de 200 mm.

La profondeur totale atteint donc : 58,8 m.

Il a été mis en service en 1954 et les quantités d'eau pompées sont les suivantes :

Périodes	m ³ pompés en 6a et 6b (cap- tages de la Dourie)
du 1er Octobre 1954 au 20 Janvier 1955	6.070 m ³
du 20 Janvier 1955 au 16 Avril 1955	70 m ³
du 16 Avril 1955 au 3 Juin 1955	2.120 m ³
du 3 Juin 1955 au 15 Septembre 1955	5.510 m ³
du 15 Septembre 1955 au 9 Décembre 1955	3.180 m ³
du 9 Décembre 1955 au 28 Février 1956	2.930 m ³
du 28 Février 1956 au 31 Mai 1956	3.380 m ³
du 1er Juin 1956 au 30 Septembre 1956	3.220 m ³
du 1er Octobre 1956 au 31 Décembre 1956	3.720 m ³
du 1er Janvier 1957 au 31 Mars 1957	4.105 m ³
du 1er Avril 1957 au 30 Juin 1957	6.250 m ³
du 1er Juillet au 30 Septembre 1957	6.680 m ³
Total.....	47.930 m ³

On constate donc que le débit moyen quotidien atteint depuis le 1er Octobre 1954 : 44 m³/j et depuis le 1er Avril 1957 : 67 mc. par jour.

Le village de GETIGNE le plus proche de cet ouvrage celui de la Monnerie est éloigné de 1.800 mètres mais ce même village est situé à 2.300 mètres du puits P3 de Hauteigente.

Les villages des Landes, la Turlière et la Foulandière sont à environ 3.300 mètres de la Dourie et à 3.000 mètres environ de Hauteigente.

Par ailleurs on n'a pas à notre connaissance constaté d'influence de pompages relativement importants dans la mine sur les puits situés au Nord de la Moine. Il serait donc étonnant que des pompages beaucoup moins intensifs effectués à la Dourie aient une influence aussi nette sur les puits situés au Sud de cette rivière.

Enfin alors que la pente hydraulique moyenne entre le village de la Foulandière et P3 de Hauteigente atteint 36 mm, elle se réduit à 11 mm environ de ce même village au forage de la Dourie.

Ainsi donc les distances qui séparent du forage de CLISSON les villages les plus proches sont du même ordre de grandeur que celles qui séparent ces mêmes villages du puits P3 de Hauteigente.

Le débit quotidien pompé par CLISSON ne représente qu'à peine 2 % de celui pompé par le Commissariat à l'Energie Atomique. Enfin, les pentes hydrauliques sont dans le rapport de 1 à 3.

Il ne nous paraît donc pas possible de retenir cette hypothèse.

4° - CONCLUSIONS.

Dans ce mémoire nous avons résumé les observations faites sur différents puits dans les villages de la partie Nord de GETIGNE. Nous y avons constaté un abaissement important des plans d'eau allant jusqu'à l'assèchement total dans de nombreux cas. Cette situation, en raison même du nombre des puits affectés et de l'intensité du phénomène, présente, suivant les renseignements recueillis tant près des habitants que des élus municipaux, un caractère entièrement nouveau. Elle coïncide, avec la mise en exploitation des mines d'uranium, avec un retard variable suivant les points.

Nous avons montré que les pompages nécessaires à l'exploitation des mines constituent pour nous la seule cause susceptible d'être retenue d'une part parce que la surface intéressée est compatible avec la circulation de l'eau dans les granits et avec l'intensité des pompages effectués, d'autre part, parce que les autres hypothèses ne nous semblent pas du tout pouvoir être retenues.

Aussi avons-nous l'honneur de faire savoir à Monsieur le Maire de GETIGNE que nous considérons que la Commissariat à l'Energie Atomique qui exploite les mines nous paraît responsable des assèchements constatés dans les villages des Forges, la Brandière, Hautegente, la Monnerie, la Drouetterie, Montalaize, l'Aurière, la Charie, la Sutellerie, Recouvrance, la Tintinerie, la Fournerie, la Grande Gagnerie, la Turlière, les Landes et la Foulantière.

L'INGENIEUR DU GENIE RURAL,

