

**MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT
INDUSTRIEL ET SCIENTIFIQUE**

**BUREAU DE RECHERCHES
GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES**

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL
B.P. 6009 – 45018 Orléans Cédex
Tél.: (38) 66.06.60

**AGENCE DE BASSIN
SEINE-NORMANDIE**
10-12, rue du Capitaine-Ménard
75015 Paris

DONNÉES GÉOLOGIQUES ET HYDROGÉOLOGIQUES
acquises à la date du 31/12/1970
sur le territoire de la feuille topographique à 1/50 000
MÉRU - 126
(Oise)

par
J.-Y. CAOUS

avec la collaboration de
C. ALBECQ – M. LEGRAND – M. RICHARD



Service géologique régional PICARDIE – NORMANDIE
12, rue Lescouvé, 80000 Amiens – Tél.: (22) 91.73.87

73 SGN 117 PNO

Amiens, septembre 1971

R E S U M E

Le présent rapport fait le point des connaissances acquises au 31/12/70 en hydrogéologie sur la feuille au 1/50 000 MERU. Le financement de l'étude a été assuré par l'Agence financière de Bassin Seine-Normandie.

Le secteur étudié se situe dans l'extrémité sud-ouest du département de l'Oise. Deux régions naturelles s'y dessinent en partageant la feuille en deux parties sensiblement égales :

- au N et au NE le Pays de Thelle, vaste plateau crayeux s'inclinant légèrement vers le sud et présentant un réseau hydrographique peu dense.

- au S et au SW, le Vexin français, plateau tertiaire subhorizontal parsemé de buttes-témoins et entaillé, par des vallées relativement encaissées.

L'habitat est rural, assez dispersé ; l'agglomération la plus importante est MERU.

La géologie met en évidence deux grandes unités stratigraphiques :

- dans le Pays de Thelle, le Crétacé supérieure représenté essentiellement par la craie sénonienne

- dans le Vexin, le Tertiaire compose de terrains allant du Thanétien (sables de Bracheux) à l'Aquitaniens (meulière de Beauce). La tectonique y est très calme.

Le pendage général des couches est orienté vers le S, les assises tertiaires étant toutefois affectées par un léger synclinal (synclinal de la Viosne) orienté NW-SE.

Le climat est de type océanique avec pluviométrie abondante en automne et en été. L'évapotranspiration moyenne atteint 450 mm/an soit environ 60 % des précipitations.

Le réseau hydrographique : fait partie du bassin de la Seine, mais se répartit en deux sous-bassins : celui de l'Epte au N et à l'W, et dont l'affluent principal est la Troesne, celui de l'Oise à l'E et au S, dont la Viosne constitue un affluent important.

L'hydrologie souterraine montre l'existence de trois ensembles aquifères principaux :

- la nappe libre de la craie, qui s'étend dans le Pays de Thelle et qui est la plus étendue et la plus exploitée

- les nappes superposées du Cuisien et du Lutétien parfois en communication et qui s'étendent dans le Vexin français

- les nappes perchées du Stampien limitées aux affleurements de Sables de Fontainebleau des buttes témoins oligocènes

A côté de ces nappes principales, existent quelques nappes très localisées de faible importance dont celle des sables bartoniens est la plus caractéristique.

*
*
*

T A B L E des M A T I E R E S

RESUME	1
INTRODUCTION ET AVANT-PROPOS DESTINE AUX UTILISATEURS	8
1 - <u>GENERALITES</u>	11
11 - Régions naturelles et morphologie	11
12 - Habitat	13
13 - Végétation et cultures	14
14 - Industries	14
15 - Voies de communication	15
2 - <u>GEOLOGIE</u>	16
21 - Série stratigraphique	17
22 - Aperçu tectonique	19
3 - <u>CLIMATOLOGIE</u>	20
31 - Vents	20
32 - Précipitations	20
32.1 - Répartition annuelle	20
32.2.- Répartition saisonnière	21
32.3 - Répartition mensuelle	21
33 - Températures	23
34 - Evapotranspiration réelle moyenne théorique	24
4 - <u>HYDROLOGIE DE SURFACE</u>	25
41 - Bassin de l'Epte	25
41.1 - Affluents	25
42 - Bassin de l'Oise	26
42.1 - Affluents	27
5 - <u>HYDROLOGIE SOUTERRAINE</u>	28
51 - Nappe de la craie	28
51.1 - Réservoir	28
51.2 - Surface piézométrique	29
51.3 - Sources	30
51.4 - Caractéristiques techniques et hydrogéologiques des principaux ouvrages de captage	32
514.1 - Profondeur	32
514.2 - Débits spécifiques	32
514.3 - Transmissivités	32
51.5 - Exploitation de la nappe	34
515.1 - Exploitation domestique	34
515.2 - Exploitation industrielle	34
515.3 - Prélèvements agricoles	35
51.6 - Hydrochimie	35

52 - Nappes du Cuisien et du Lutétien	35
53 - Nappe du Bartonien inférieur	44
54 - Nappe du Stampien	44
6 - <u>ORGANISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU</u>	47
61 - Prélèvements globaux	47
62 - Prélèvements domestiques	47
CONCLUSION	51

LISTE DES TABLEAUX DANS LE TEXTE

Tableau	1 - Variabilité des précipitations annuelles (1952-1970)	21
	2 - Précipitations saisonnières (moyennes mensuelles)	21
	3 - Précipitations mensuelles (1952-1970 et 1891-1930)	22
	4 - Variabilité des précipitations mensuelles (1952-1970)	23
	5 - Températures mensuelles (1891-1930)	23
	6 - Débit des sources de la nappe de la craie	31
	7 - Débits spécifiques des principaux ouvrages (nappe de la craie)	33
	8 - Prélèvements domestiques ≥ 50 m ³ /j	34
	9 - Prélèvements industriels moyens ≥ 50 m ³ /j	35
	10 - Débit des sources des nappes du Cuisien et du Lutétien	38
	11 - Débits spécifiques des principaux ouvrages (nappes du Cuisien et du Lutétien)	42
	12 - Prélèvements domestiques ≥ 50 m ³ /j	43
	13 - Débits des sources de la nappe du Stampien	46
	14 - Récapitulation des prélèvements en eau souterraine	47
	15 - Communes groupées en syndicats d'A.E.P. intercommunaux	48

T A B L E des F I G U R E S

Figure	1 - Etat d'avancement des travaux	8-9
	2 - Hydrographie et régions naturelles	11-12
	3 - Coupe géologique A B orientée NNE-SSW	19-20
	4 - Hauteurs des pluies annuelles (période 1952-1970) à VALDAMPIERRE	20-21
	5 - Hauteurs des pluies annuelles (période 1952-1970) à VALDAMPIERRE, BEAUVAIS-TILLE et CORMEILLES-en-VEXIN	20-21
	6 - Hauteurs des pluies mensuelles en 1970 et sur la période 1952-1970 à VALDAMPIERRE	21-22
	7 - Débits aux essais	43-44
	8 - Prélèvements journaliers	46-47
	9 - Réseaux d'A.E.P. et principaux points d'eau	50-51

oOo

PLANCHE HORS-TEXTE :

Carte au 1/50 000

- Surfaces piézométriques de la nappe de la craie
et de la nappe du Lutétien
- Points d'eau

T A B L E des A N N E X E S

- Annexe 1 - Liste des communes
- 2 - Résultats géologiques
- 3 - Résultats hydrogéologiques
- 4 - Ouvrages pouvant faire l'objet d'essais de débits
ou être utilisés comme piézomètres
- 5 - Caractéristiques physico-chimiques des eaux

INTRODUCTION
ET AVANT-PROPOS DESTINE AUX UTILISATEURS

La présente étude entre dans le cadre de l'évaluation des ressources hydrauliques (E.R.H.) de la France métropolitaine.

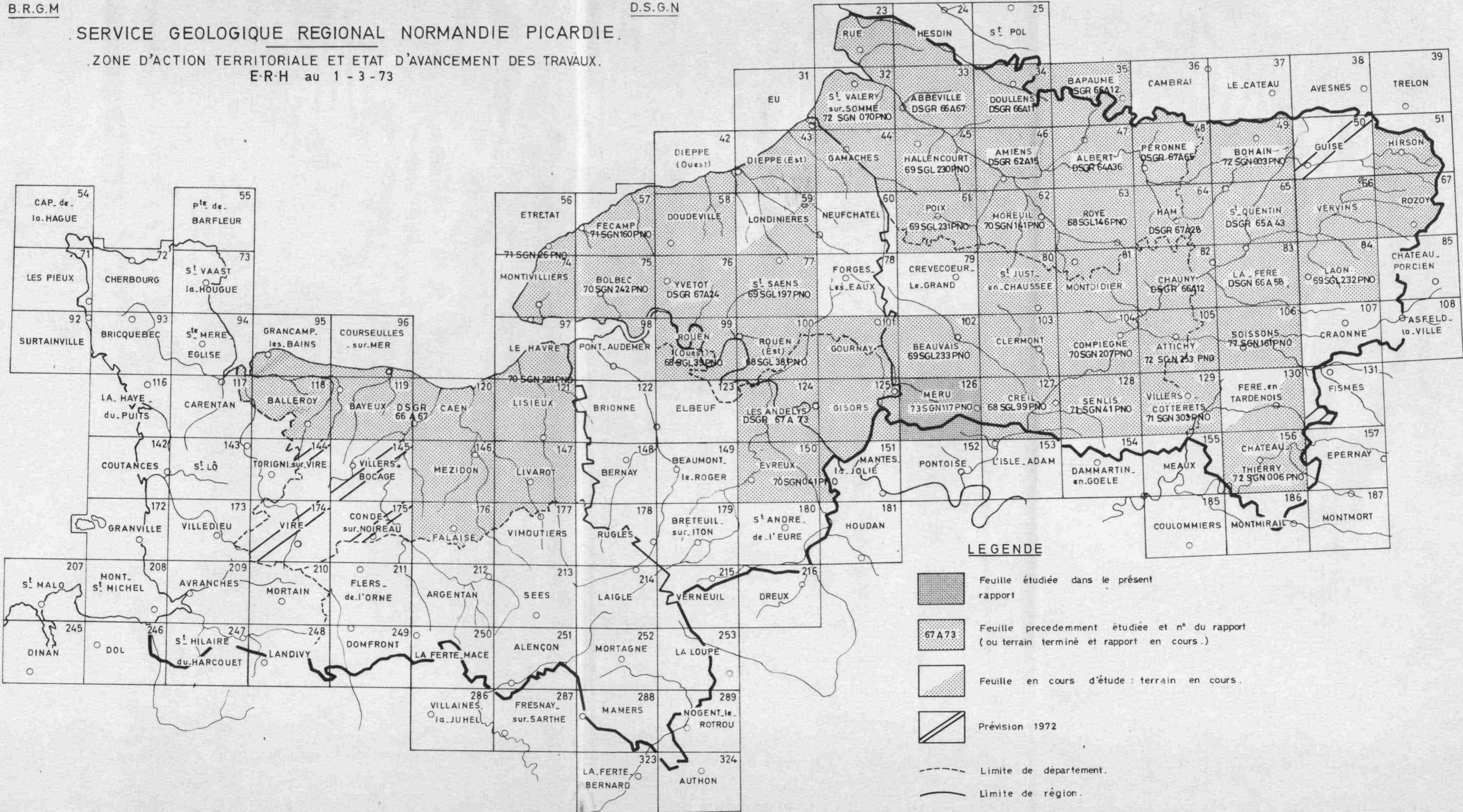
Elle fait état des connaissances acquises sur la feuille au 1/50 000 MERU n° 126, au 31 décembre 1970.

Son financement a été effectué par l'Agence financière de Bassin "Seine-Normandie".

Le Service géologique régional Picardie-Normandie a déjà publié, pour la Picardie, les rapports de feuille suivants (fig. 1) :

- AMIENS 46 : J-C. ROUX & R. PLAT - DSGR 62 A 15 - Novembre 1962
- ALBERT 47 : J-C. ROUX, Ph. de la QUERIERE & G. BERGER - DSGR 64 A 36
Juin 1964W
- SAINT-QUENTIN 65 : J-C. ROUX, R. BELKESSA et D. BELPAUME - DSGR 65 A 43 -
Août 1965
- DOULLENS 34 : D. d'ARCY, J-C. ROUX & D. BELPAUME - DSGR 66 A 11 -
Mai 1966
- BAPAUME 35 : G. DASSONVILLE, J-C. ROUX, B. FONTENIER & F. ROSSIGNOL -
DSGR 66 A 17 - Avril 1966
- CHAUNY 82 : J-C. ROUX & M. TIRAT - DSGR 66 A 12 - Août 1966
- LA FERRE 83 : Ph. de la QUERIERE & J-C. ROUX - DSGR 66 A 56 -
Juin 1967
- HAM 64 : J-C. ROUX, M. TIRAT & G. MAS - DSGR 67 A 28 - Avril 1967
- PERONNE 48 : J-C. ROUX, M. TIRAT & R. BELKESSA - DSGR 67 A 65 -
août 1967
- ABBEVILLE 33 : J-C. ROUX, R. BELKESSA & M. MILLE - DSGR 67 A 67 -
Décembre 1967
- CREIL 127 : D. BELPAUME & M. TIRAT - 68 SGL 99 PNO - Juin 1968
- ROYE 63 : Ph. de la QUERIERE, J-C. ROUX, R. BELKESSA, D. BELPAUME
J-P. FROMAGER et G. MAS - 68 SGL 146 PNO - Avril 1969

SERVICE GEOLOGIQUE REGIONAL NORMANDIE PICARDIE.
 ZONE D'ACTION TERRITORIALE ET ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX.
 E.R.H au 1 - 3 - 73



- HALLENCOURT 45 : D. d'ARCY & J-C. ROUX - 69 SGL 230 PNO - Juin 1969
- POIX 61 : D. d'ARCY & J-C. ROUX - 69 SGL 231 PNO - Mai 1969
- LAON 84 : D. d'ARCY & M. TIRAT - 69 SGL 232 PNO - Juin 1968
- BEAUVAIS 102 : M. TIRAT, R. BELKESSA & J-P. FROMAGER - 69 SGL 233 PNO - Mai 1969
- MOREUIL 62 : D. d'ARCY, C. ALBECQ, J-L. NARCY & J-P. FROMAGER - 70 SGN 141 PNO - Septembre 1969
- SOISSONS 106 : Ph. de la QUERIERE, D. BELPAUME, R. BELKESSA, J-J. BONNARD & C. ALBECQ - 70 SGN 161 PNO - Mars 1970
- COMPIEGNE 104 : D. d'ARCY, D. BELPAUME, R. BELKESSA, J-J. BONNARD, & C. ALBECQ - 70 SGN 207 PNO - Février 1970
- SENLIS 128 : M. TIRAT et M. RICHARD - 71 SGN 041 PNO - Mai 1970

Quatre autres rapports sont achevés et à un degré divers de la publication :

- ST-VALERY/SOMME 32 : D. d'ARCY - Juillet 1970
- CHATEAU-THIERRY 156 : M. TIRAT - Septembre 1970
- VILLERS-COTTERETS : M. TIRAT - Février 1971
129
- BOHAIN-en-VERMANDOIS : D. d'ARCY - Avril 1971
49

Sur le terrain, l'inventaire systématique des points d'eau (puits, forages, sources) s'est échelonné d'avril à juillet 1970.

Les données ainsi recueillies ont été complétées à l'aide des dossiers du code minier et des archives techniques de divers organismes, tels :

- le Service central du code minier du B. R. G. M.
- la Direction départementale de l'agriculture de l'Oise
- la Direction départementale de l'équipement de l'Oise
- les bureaux d'Ingénieurs-Conseils
- les entreprises de forages
- les communes, syndicats, sociétés concessionnaires, établissements industriels concernés par l'étude.

Les données météorologiques concernant la feuille ont été recueillies auprès de la Météorologie Nationale.

Les dossiers concernant les ouvrages d'eau importants comportent normalement :

- une coupe géologique et une coupe technique
- un ou plusieurs essais de débit
- une ou plusieurs analyses chimiques et bactériologiques
- un relevé des prélèvements
- l'indication de la profondeur du plan d'eau

En ce qui concerne les puits particuliers, peu importants, les renseignements recueillis se limitent aux caractéristiques techniques des ouvrages (profondeur, diamètre, implantation, etc...) ainsi qu'à la profondeur des plans d'eau.

Sur la feuille MERU, 642 dossiers ont ainsi été établis, tous implantés sur un atlas au 1/25 000 et répartis comme suit, par huitième de feuille :

huitième 1 =	106 dossiers	huitième 5 =	42 dossiers
2 =	72 -	6 =	70 -
3 =	109 -	7 =	98 -
4 =	63 -	8 =	82 -

Les personnes intéressées peuvent consulter ces documents, dans la limite de leur non-confidentialité, soit :

- au Service central du code minier
74, rue de la Fédération - PARIS (XVe)
- soit au Service géologique régional Picardie-Normandie
12, rue Lescouvé - (80) - AMIENS

Tous ces documents peuvent être perfectionnés dans le détail, et nous remercions par avance les personnes qui nous feraient part d'observations complémentaires.

*

*

1 - G E N E R A L I T E S

=====

11 - REGIONS NATURELLES ET MORPHOLOGIE (fig. 2)

Les trois-quarts de la feuille topographique de MERU - 126 (au 1/50 000) couvrent l'extrémité sud-ouest du département de l'Oise, l'autre quart couvrant le nord du Val d'Oise.

Le département de l'Eure est simplement effleuré dans l'angle N-W de la feuille dont la superficie totale atteint 530 km².

Les principales agglomérations sont MERU, MARINES et CHAUMONT-en-VEXIN, toutes chefs-lieux de canton.

Les localités voisines les plus importantes sont GISORS à l'ouest, AUNEUIL et BEAUVAIS au nord, NOAILLES et NEUILLY-en-THELLE à l'est et enfin PONTOISE au sud.

Le territoire étudié fait partie de deux régions naturelles distinctes à peu près également représentées sur la feuille de MERU :

- le Pays de Thelle, au nord
- le Vexin français, au sud

La Troesne, affluent rive gauche de l'Epte, qui traverse le centre de la feuille d'est en ouest, constitue la limite de séparation de ces deux régions dont la différence réside surtout dans la nature de leur sous-sol et leur morphologie.

Le Pays de Thelle correspond à un vaste plateau crayeux d'inclinaison générale dirigée vers le SE bordant le flanc sud du Pays de Bray et limité à l'ouest par la vallée de l'Epte qui le sépare du Vexin normand et à l'est par celles du Thérain et de l'Oise qui le séparent du Valois.

Seule la moitié sud de ce plateau est représentée sur la feuille de MERU.

Il s'agit d'un glacis, au relief mou, assez monotone, s'abaissant vers le sud-sud-ouest suivant une pente régulière relativement faible (12 °/00). De la cote + 180 au nord, il descend effectivement à + 80 en moyenne dans la vallée de la Troesne où se situent les points les plus bas de la feuille (+ 56 à l'ouest de TRIE-CHATEAU).

La monotonie du relief est toutefois rompue par la présence de quelques vallées sèches dont certaines deviennent humides vers l'aval (Aunette à l'ouest ; rus de Pully et du Mesnil au centre).

HYDROGRAPHIE ET REGIONS NATURELLES

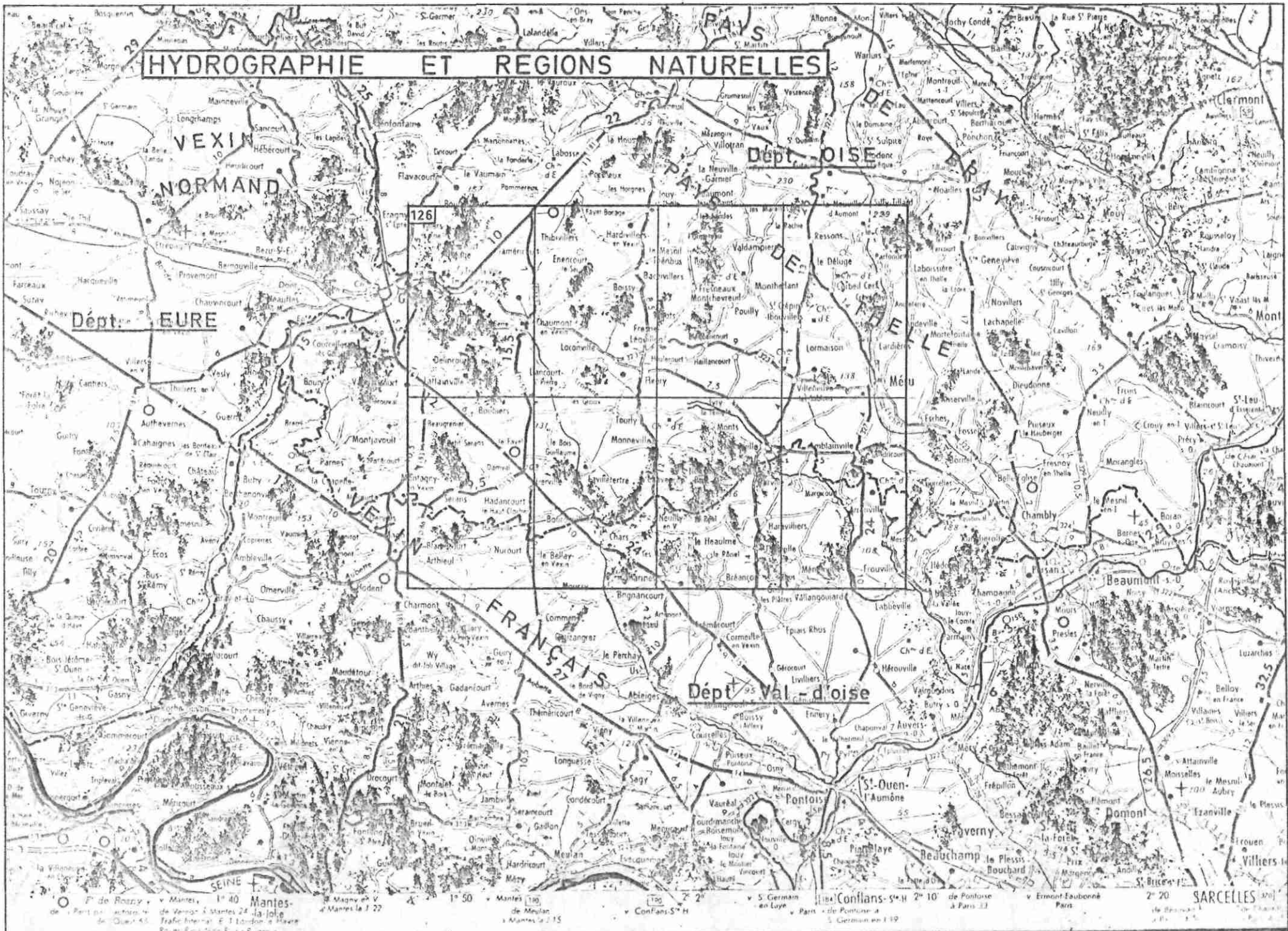


Fig: 2

Ces vallées dont les plus importantes prennent naissance tout près du rebord sud du Pays de Bray, sont toutes orientées suivant la pente du plateau, NNE-SSW, et la plupart se raccordent à la grande vallée de la Troesne, perpendiculairement à celle-ci, sauf la vallée du ru de MERU qui s'en écarte pour constituer la vallée de l'Esche, affluent rive droite de l'Oise.

Très peu ramifiées, elles sont presque rectilignes et leur profil longitudinal est régulier. Transversalement, elles présentent cependant une légère dissymétrie. Assez encaissées dans leur partie haute, elles deviennent en effet plus évasées et plus larges vers l'aval (1 km à 1,5 km) et le versant ouest présente une pente moyenne de 50 ‰ alors que celle du versant est, est de l'ordre de 120 ‰.

Le Vexin français correspond à la partie nord occidentale du plateau tertiaire du Bassin Parisien. Seule la partie nord de cette région naturelle apparaît sur la feuille de MERU.

Il s'agit d'un plateau calcaire subhorizontal (Lutétien) d'altitude moyenne + 120, se terminant au nord par un escarpement abrupt bien marqué ou "cuesta" de direction ESE-WNW surplombant la vallée de la Troesne et le plateau crayeux de Thelle.

Le relief de ce plateau calcaire est nettement plus accusé que celui du plateau de Thelle, du fait de l'existence de buttes témoins oligocènes d'une part, et de vallées assez encaissées d'autre part.

Dans les limites de la feuille, apparaissent en effet les buttes témoins de SERANS à l'ouest et de NEUILLY-en-VEXIN - NEUVILLE-BOSC, au centre, véritables vestiges des terrains plus récents laissés par l'érosion.

Ce sont des massifs de petite taille, tantôt circulaires comme à SERANS, tantôt allongés comme à NEUVILLE-BOSC.

Elles culminent vers + 210 et possèdent le point le plus élevé de la feuille qui atteint + 213 au signal de SERANS.

Leurs versants sont très découpés par une multitude d'amorces de petits rus et présentent une pente assez forte, de l'ordre de 100 ‰.

Les vallées du Vexin sont plus importantes que celles du Pays de Thelle et plus ramifiées. Les plus importantes sont celles de la Viosne (25 km) du Sausseron (18 km) et du Réveillon (9 km).

Leur fond est plat et souvent marécageux (marais du Rabuais, par exemple, dans la vallée du Sausseron).

Leurs versants possèdent des pentes assez élevées (100 à 120 ‰).

D'abord orientées NW-SE, elles s'incurvent rapidement vers le sud, sauf celle du Réveillon qui, s'allongeant vers le NW, gagne la vallée de l'Epte. Un bon nombre de petits thalwegs et vallons humides entaillent la cuesta

tertiaire perpendiculairement à la vallée de la Troesne. Cette dernière, la plus importante de la feuille (21 km) présente un caractère particulier du fait de sa grande dissymétrie transversale. En effet, autant son profil longitudinal est régulier (pente de 1,7 ‰), autant son profil transversal est très déformé ; la pente du versant crayeux, au nord est égale à 12 ‰ alors que celle du versant sud atteint 160 à 200 ‰. Son fond, large de 1,500 km à TOURLY est plat et marécageux.

La double particularité de cette vallée est due au fait que la Troesne coule au pied de la cuesta tertiaire et perpendiculairement à la pente du glaciaire crayeux formant ainsi une sorte de gouttière.

Le réseau hydrographique de la feuille de MERU appartient à deux sous-bassins importants de la Seine :

- le sous-bassin de l'Oise
- le sous-bassin de l'Epte

La ligne de partage des eaux superficielles entre ces deux unités affecte la forme d'un "Z" renversé, d'abord dirigé N-S sur le plateau de Thelle, entre RESSONS et HENONVILLE, s'incurvant ensuite vers l'ouest au niveau de la côte tertiaire et de la butte de NEUVILLE-BOSC pour redescendre à nouveau vers le sud au contact de la butte de SERANS.

Les deux directions principales des cours d'eau sont NNE-SSW ou N-S et SE-NW, les premières étant conditionnées par la pente générale des plateaux, la seconde par la direction des strates du plateau tertiaire (cuesta) et les petits mouvements tectoniques qui l'affectent (Réveillon, Haute-Viosne..)

Le Bassin de l'Oise reçoit les eaux du ru de MERU, du Sausseron et de la Viosne, tandis que celui de l'Epte reçoit les eaux de la Troesne, du Réveillon et de l'Aubette.

12 - HABITAT

La région étudiée d'une superficie de 530 km² environ compte 68 communes (cf. annexe 1) en grande majorité à vocation rurale.

La population n'atteint en effet que 33 000 habitants environ, soit une densité moyenne faible de 6 hab./km².

- 78 % des communes ont moins de 500 hab.
- 13 % entre 500 et 1 000 hab.
- 6 villes (soit 9 % des communes) ont plus de 1 000 hab.
- MERU = 6 504 hab.
- MAGNY-en-VEXIN (hors feuille) = 2 856 hab.
- MARINES = 2 048 hab.
- CHAUMONT-en-VEXIN = 1 940 hab.
- CHARS = 1 280 hab.
- THEUVILLE = 1 084 hab.

Ces villes sont assez bien réparties sur la feuille : MERU à l'est, CHAUMONT-en-VEXIN à l'ouest et MARINES au sud.

L'habitat essentiellement rural est groupé en nombreux petits villages construits le plus souvent dans les vallées ou sur les versants (cuesta).

13 - VEGETATION ET CULTURES

La feuille de MERU est parsemée de bois plus ou moins importants, aussi bien sur le plateau crayeux, où existent encore des placages de sables thanétiens -(Bois de Villers, bois de l'Encensoir, bois de Rumesnil) que sur le Tertiaire où ils deviennent plus nombreux et concentrés sur les versants des vallées et des buttes oligocènes dans les zones les plus sableuses. Le bois des Buttes de Rosne qui couvre la butte de Neuville-Bosc est le plus étendu de la feuille. Il atteint une superficie de 12 km² environ.

Grande et moyenne polycultures se pratiquent sur les plateaux : betteraves, colza, pommes de terre, petits pois, céréales. Quelques cultures fourragères servent à alimenter un peu d'élevage : luzerne, maïs.

14 - INDUSTRIES

Sur la feuille de MERU, les petites industries sont assez nombreuses et variées.

Pour la plupart, elles sont à caractère artisanal et les plus anciennes sont devenues traditionnelles. Parmi ces dernières, il faut citer en particulier quelques tissages ainsi que la marquetterie et la tabletterie (fabrication des boutons de nacre) dont MERU constitue encore une des derniers fiefs.

Dans les industries plus récentes, citons :

- les constructions mécaniques (fraisage, pièces auto, chaudronnerie, fonderie, outils etc..) à TRIE-CHATEAU, REILLY, BACHIVILLERS, FRESNES L'EGUILLON

- la transformation des produits agricoles (laiteries, déshydratation des fourrages, conserverie, distillerie) à CHAUMONT-en-VEXIN, THIBIVILLERS

- les produits chimiques - Plastiques à TRIE-CHATEAU, ST-CREPIN IBQUVILLERS, HENONVILLE ETC...

- le cuir à JOUY-sous-THELLE et MESNIL-THERIBUS, MERU

- les transformations du bois et des fibres : usine ISOLIN à TRIE-CHATEAU

Toutes ces industries sont peu consommatrices d'eau. Seule la laiterie de CHAUMONT-en-VEXIN consomme 300 m³/j tout au long de l'année.

Les industries modernes, enfin, se rencontrent essentiellement dans la zone industrielle de MERU.

Il s'agit des Etablissements ALLIBERT (pièces et constructions en plastique), de la Compagnie des fonderies de MERU, des Fabriques de compresseurs (Creyssensac) de machines-outils (SORAP), des Etablissements AUXILEC, AIRFLAM, PARKER-PEN etc..

A part ALLIBERT qui prélève dans son propre forage 95 m³/j, ces industries sont peu consommatrices d'eau.

15 - VOIES DE COMMUNICATION

Routes -

La feuille de MERU est traversée dans sa moitié sud par un axe très important : la RN 15 PONTOISE-DIEPPE, qui passe par MARINES et CHARS.

Un très petit tronçon de la RN 14 PARIS-ROUEN apparaît dans le coin sud-ouest de la feuille.

La RN 327 PONTOISE-BEAUVAIS traverse la feuille du sud au nord en passant par MERU. Citons également la RN 181 qui relie GISORS à BEAUVAIS et passe dans l'angle NW de la feuille et enfin le CD 153 qui relie MAGNY-en-VEXIN à CHAUMONT-en-VEXIN puis à la RN 181.

Les villes de CHAUMONT et MERU sont reliées par la RN secondaire 323.

Voies ferrées -

Deux lignes S.N.C.F. principales traversent la feuille :

- la ligne PONTOISE-GISORS qui passe par CHARS et CHAUMONT-en-VEXIN en suivant la vallée de la Viosne, puis la cuesta tertiaire
- la ligne BEAUMONT-BEAUVAIS qui emprunte la vallée de MERU

Une ligne secondaire à une voie relie CHARS à MAGNY-en-VEXIN sur le plateau tertiaire.

La feuille de MERU, enfin, ne présente ni rivière, ni canal navigable.

2 - G E O L O G I E

Géologiquement la feuille de MERU se divise en deux zones bien distinctes, dont chacune coïncide avec l'une des 2 régions naturelles précédemment décrites :

- le Pays de Thelle
- et le Vexin français

Au Pays de Thelle, qui couvre la moitié nord de la feuille, correspond un plateau surbaissé constitué essentiellement de craie sénonienne dont les couches sont inclinées globalement vers le S-S-W. (Un lambeau de craie cénonomienne apparaît dans l'angle NE de la feuille)

La craie, qui n'affleure que sur les versants des vallées, est largement recouverte de dépôts plus récents allant de l'argile à silex aux limons des plateaux. Quelques placages de sables thanétiens ayant échappé à l'érosion subsistent encore à plusieurs endroits, localisés essentiellement en bordure sud du plateau. Le fond des vallées sèches est tapissé de limons de comblement dont l'épaisseur peut être importante.

Enfin dans les vallées humides on note la présence d'alluvions anciennes et d'alluvions récentes, principalement dans la vallée de la Troesne.

Au Vexin français, correspond, dans la moitié sud de la feuille, un plateau tertiaire subhorizontal débutant au nord par une cuesta bien marquée qui constitue le flanc sud de la vallée de la Troesne.

Formé essentiellement de buttes éocènes, ce plateau est parsemé de buttes témoins oligocènes, épargnées par l'érosion (MONTAGNY-en-VEXIN, NEUILLY-en-VEXIN, NEUVILLE-BOSC).

Quelques placages de limons de plateaux apparaissent çà et là et des alluvions récentes recouvrent le fond des vallées.

La série stratigraphique reconnue en affleurement sur la feuille de MERU va ainsi du Cénomaniens supérieur au Quaternaire récent. Sur le plateau tertiaire, on rencontre la presque totalité des couches du Bassin Parisien (des sables de Bracheux à la meulière de Beauce).

21 - SERIE STRATIGRAPHIQUE

Aucun sondage profond n'ayant traversé la craie cénomaniennne, nous ne décrivons ici que les assises connues en affleurements sur la feuille.

21.1 - SECONDAIRE -

Le Secondaire est représenté uniquement par le Crétacé. On distingue de bas en haut :

211.1 - Le Cénomanienn (60 m). Il s'agit du Cénomanienn supérieur représenté par de la craie glauconieuse en plaquettes avec peu de silex.

211.2 - Le Turonien (110 m). Craie marneuse grise.

211.3 - Le Sénonien. Craie blanche à silex. Le puits de la ferme Pontavesne à MONTHERLANT en aurait traversé 89,60 m.

21.2 - TERTIAIRE -

212.1 - Le Tertiaire débute par le Thanétien qui repose directement sur le Sénonien, en lambaux isolés.

Il s'agit de sables fins, parfois argileux contenant des lits de silex (sables de Bracheux). Leur épaisseur, de l'ordre de quelques mètres sur le plateau sénonien, décroît rapidement vers le sud où l'on atteint la limite d'extension de la mer thanétienne (environs d'AMBLAINVILLE).

212.2 - Sparnacien. Argiles plastiques, fausses glaises, argiles à lignite et sables argileux à Cyrènes, épais au total de 10 à 15 m, n'affleurent que dans la vallée de la Troesne, au pied de la cuesta tertiaire.

212.3 - Cuisien. L'étage est représenté par 25 m environ de sables verdâtres plus ou moins argileux renfermant à leur base un cordon de galets noirs avellanaires.

Le Cuisien affleure essentiellement sur le flanc de la cuesta tertiaire et dans les vallées du Vexin. L'étage se termine normalement par un dépôt continental argileux (argiles de Laon) peu épais mais dont la continuité ne semble pas réalisée sur la feuille.

212.4 - Lutétien. Débutant par un horizon de glauconie grossière peu épais, qui ravine par endroits les sables de Cuise, le Lutétien se poursuit par une succession de bancs calcaires très sableux à la base devenant de moins en moins sableux vers le sommet et de plus en plus massifs (calcaire grossier). L'ensemble de l'assise est très fossilifère et quatre zones paléontologiques ont pu y être distinguées.

L'étage se termine par des dépôts saumâtres : les marnes et caillasses.

Son épaisseur totale atteint la trentaine de mètres.

Il constitue en grande partie l'entablement du plateau tertiaire.

212.5 - Bartonien. Le Bartonien est un étage assez complexe représenté par une alternance de dépôts marins et de dépôts lagunaires ou continentaux.

On distingue :

2125.1 - Le Bartonien inférieur :

- | | | |
|---|---|---|
| - Sables de MONTST-MARTIN |) | Série marine inférieure
(15 - 16 m) |
| - Sables de BEAUCHAMP |) | |
| - Sables d'ECONEN-EZAUVILLE |) | |
| - Calcaire de DUCY |) | Série intermédiaire à
intercalations continentales
(8 - 9 m) |
| - Sables de MORTEFONTAINE |) | |
| - Calcaire de ST-OUEN |) | |
| - Sables de CRESNES, du RUEL
et de CHARS |) | Série marine supérieure
(12 - 15 m) |
| - Sables de MARINES |) | |

2125.2 - Bartonien supérieur ou Ludien (8 m env.) :

- Marnes à intercalations continentales (gypse sacchoroïde). A la base apparaissent les marnes du VOUAST.

212.6 - Sannoisien. Quelques mètres de marnes vertes et de glaises à "Cyrènes"

212.7 - Stampien. Sur 4 à 5 m de marnes (marnes à huîtres) se trouvent les sables fins de FONTAINEBLEAU (40 à 50 m) qui constituent la partie supérieure des collines de SERANS et de NEUILLY-en-VEXIN.

212.8 - Aquitanién. Meulière de Beauce et argiles épaisses de quelques mètres. Ces formations sont localisées au sommet des buttes témoins oligocènes.

212.9 - Pliocène. Cailloutis et sables peu épais, apparaissant sous forme de placages dans l'angle NW de la feuille. Ce sont les derniers dépôts de la série tertiaire.

21.3 - QUATERNAIRE -

213.1 - Limons et argiles à silex. Limons bruns et argiles sableuses à silex anguleux recouvrent une grande partie du plateau crayeux et tapissent le fond des vallées sèches. Leur épaisseur est très variable.

213.2 - Alluvions.

- Alluvions anciennes : quelques mètres de cailloutis affleurent dans la vallée de la Troesne en rive droite et ravinant la craie et le Thanétien.

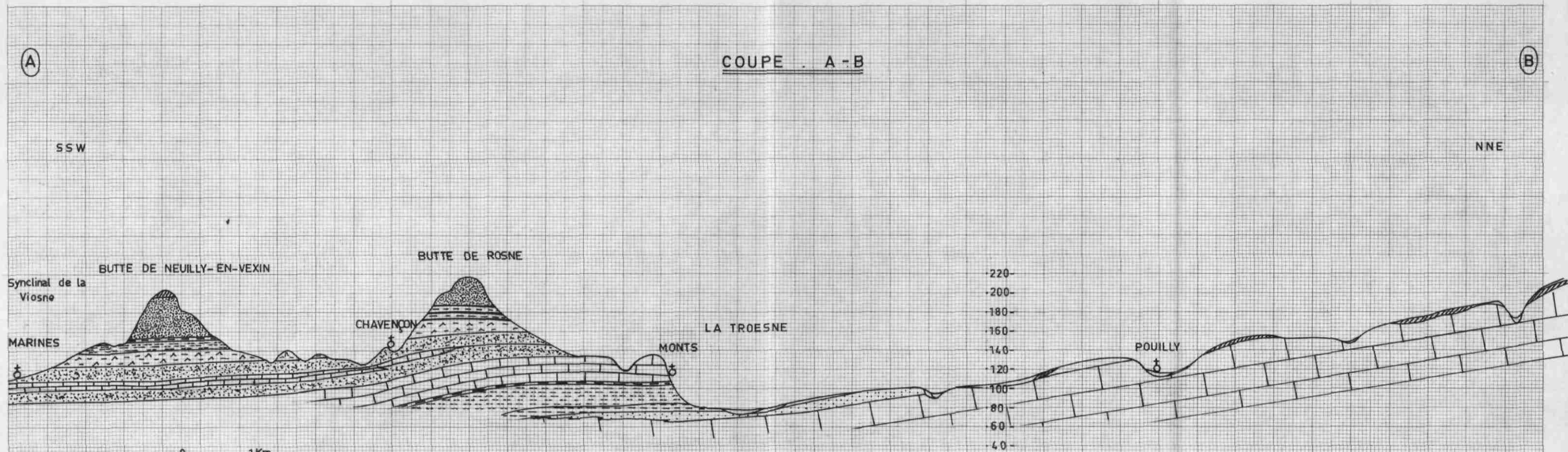
- Alluvions récentes : argiles sableuses, sables fins et tourbe tapissent le fond des vallées humides sur 3 à 4 m d'épaisseur.

22 - APERÇU TECTONIQUE (cf. coupe A B - fig. 3)

La feuille de MERU est caractérisée par une tectonique très calme, marquée essentiellement par l'inclinaison générale vers le S-SW, des assises crayeuses du Pays de Thelle, prolongement monoclinal du rebord sud de l'anticlinal du Pays de Bray et par la présence, dans le Vexin, d'un synclinal large et peu accusé, appelé synclinal de la Viosne, orienté NW-SE et relayant les synclinaux de la Scie au NW et de ST-DENIS au SE.

L'axe de ce synclinal passe aux environs de CHAMBORS, CHARS et MARINES et subit d'après des sondages ayant atteint la craie, un enfoncement vers le SE de 3 ‰ environ (cf. note PNO 70/17 : "Carte du toit de la craie sous recouvrement tertiaire dans le sud de la Picardie (Aisne-Oise)" par Ph. de la QUERIERE, J-C. ROUX et M. TIRAT.

oOo



Echelle : 0 1Km

L E G E N D E

- | | |
|--|--|
| <p> Aquitaniens : meulière et argiles de Beauce.</p> <p> Stampien : marnes à huîtres et sables de Fontainebleau.</p> <p> Sannoisien : marnes vertes.</p> <p> Ludien : marnes et gypses.</p> <p> Bartonien : sables de Beauchamp, marno-calcaire de St Ouen, sables de Cresnes-Marines.</p> | <p> Lutétien : Calcaire grossier + marnes et caillasses.</p> <p> Cuisien : Sables + argiles de Laon.</p> <p> Sparnacien : argiles et lignites.</p> <p> Thanétien : sables de Bracheux.</p> <p> Sénocien : Craie, avec argiles à silex.</p> |
|--|--|

3 - C L I M A T O L O G I E

Aucune station climatologique complète ne figure sur la feuille de MERU, les plus proches étant celles de BEAUVAIS-TILLE au nord et de CORMEILLES-en-VEXIN au sud.

La Météorologie Nationale possède cependant des postes pluviométriques à VALDAMPIERRE (depuis 1952) à LIERVILLE (depuis 1959) et à HENONVILLE (depuis 1966). Elle fournit d'autre part dans son Mémorial n° 30 (1961) des moyennes pluviométriques et thermométriques concernant une ancienne station située à CHAUMONT-en-VEXIN, pour la période 1891-1930.

31 - VENTS

Les vents doux et humides du secteur ouest et sud-ouest dominant dans la région. En février et mars, les vents froids et secs du nord-est sont généralement prépondérants.

32 - PRECIPITATIONS

32.1 - Répartition annuelle.

Les relevés de la station de VALDAMPIERRE (fig. 4) montrent pour la période 1952-1970 un maximum de précipitations en 1966 avec 1 029 mm. Les années 1952, 1958 et 1968 ont été également très pluvieuses.

L'année la plus sèche a été 1961 avec 438 mm suivie de peu par 1953 avec 504 mm.

Pour cette même période, les mesures effectuées à BEAUVAIS-TILLE et CORMEILLES-en-VEXIN confirment ces données (fig. 5).

La moyenne enregistrée à VALDAMPIERRE au cours de cette période est de 769 mm, alors qu'elle n'est à BEAUVAIS-TILLE que de 648 mm et à CORMEILLES-en-VEXIN de 561 mm.

HAUTEURS DES PRECIPITATIONS ANNUELLES A VALDAMPIERRE (1952 - 1970)

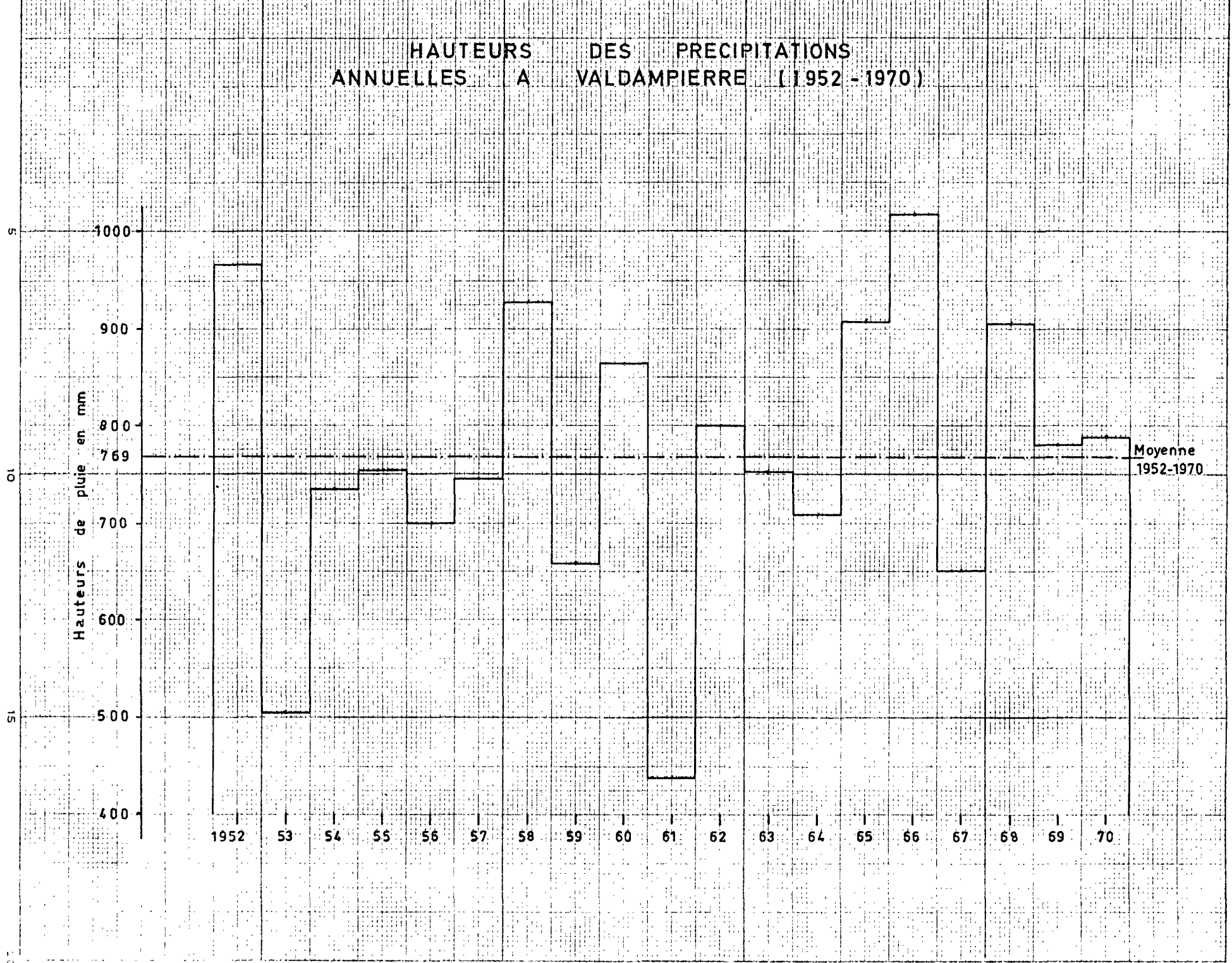
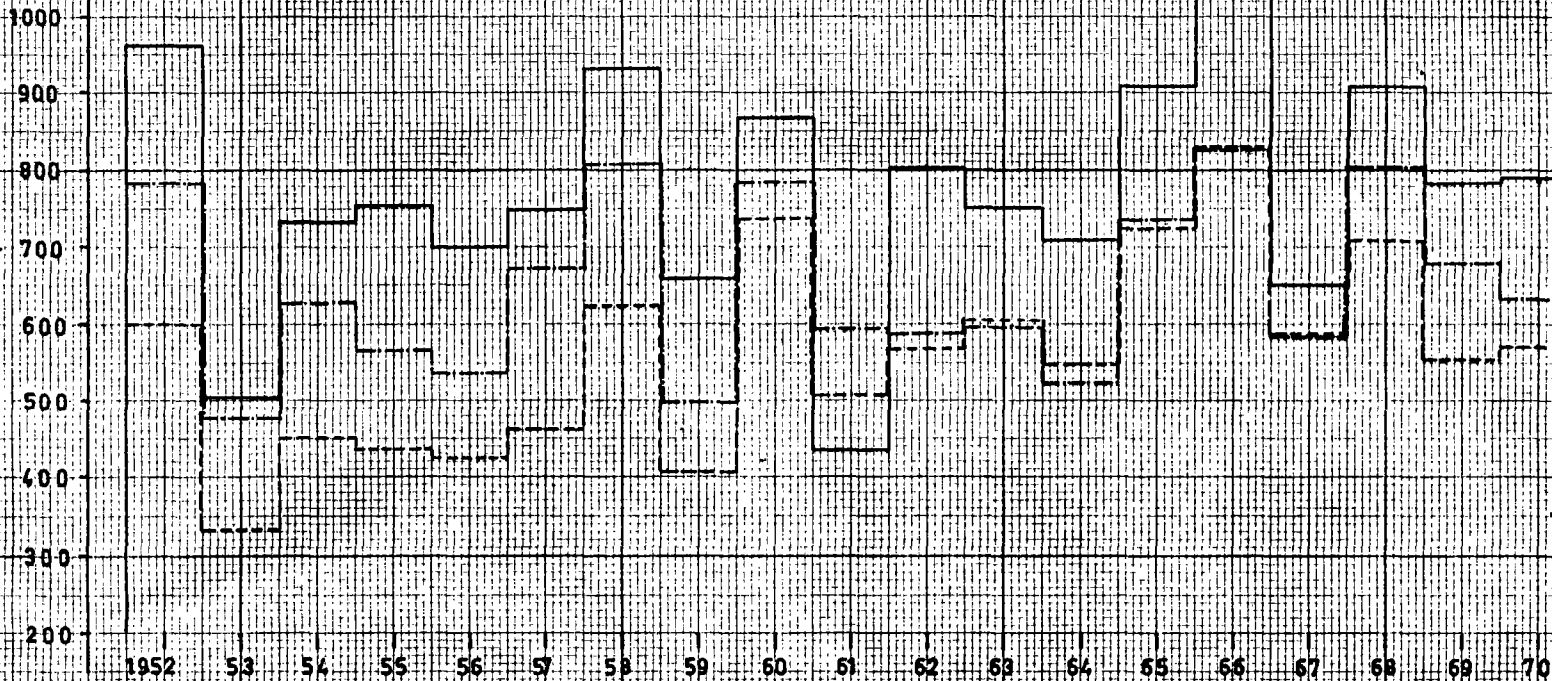


Fig :

HAUTEURS DES PRECIPITATIONS ANNUELLES (1952-1970)

Hauteurs de pluie en mm



Valdampierre.

Beauvais-Tillé.

Cormeilles-en-Vexin.

Tableau n° 1 - Variabilité des précipitations annuelles
(1952 - 1970)

Station	Maximum	Minimum	Indice de variabilité
VALDAMPIERRE	1 029	438	2,3
BEAUVAIS-TILLE	829	479	1,7
CORMEILLES-en-VEXIN	825	335	2,4

32.2 - Répartition saisonnière.

Tableau n° 2 - Précipitations saisonnières en moyennes mensuelles
(1952 - 1970)

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
VALDAMPIERRE	66	55	65	69
BEAUVAIS-TILLE	57	43	58	57
CORMEILLES-en-VEXIN	46	40	51	50
Moyenne	56	46	58	58

Pour la période considérée l'automne et l'été ont été les saisons les plus pluvieuses avec une moyenne mensuelle de 58 mm.

Viennent ensuite l'hiver avec 56 mm et le printemps avec 46 mm.

Ces moyennes sont comparables à celles obtenues au poste de CHAUMONT-en-VEXIN pour la période de 1891 à 1930.

Hiver	=	53 mm	(moyenne mensuelle)
Printemps	=	49 mm	
Eté	=	56 mm	
Automne	=	60 mm	

32.3 - Répartition mensuelle (tableau 3 et fig. 6)

Août, novembre et décembre sont pour la période considérée, les mois les plus pluvieux. Le minimum de précipitations a été observé en mars et avril. Pour la période 1891-1930 à CHAUMONT-en-VEXIN le mois le moins pluvieux a été février. L'écart entre les mois les plus pluvieux et les mois les plus secs est de 20 à 24 mm. L'indice de variabilité moyen se situe vers 1,5.

HAUTEURS DE PRECIPITATIONS
MENSUELLES A VALDAMPIERRE (1952-1970)

5

10

15

20

Hauteur de pluie en mm

130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10

J F M A M J J A S O N D

Moyenne

Année 1970

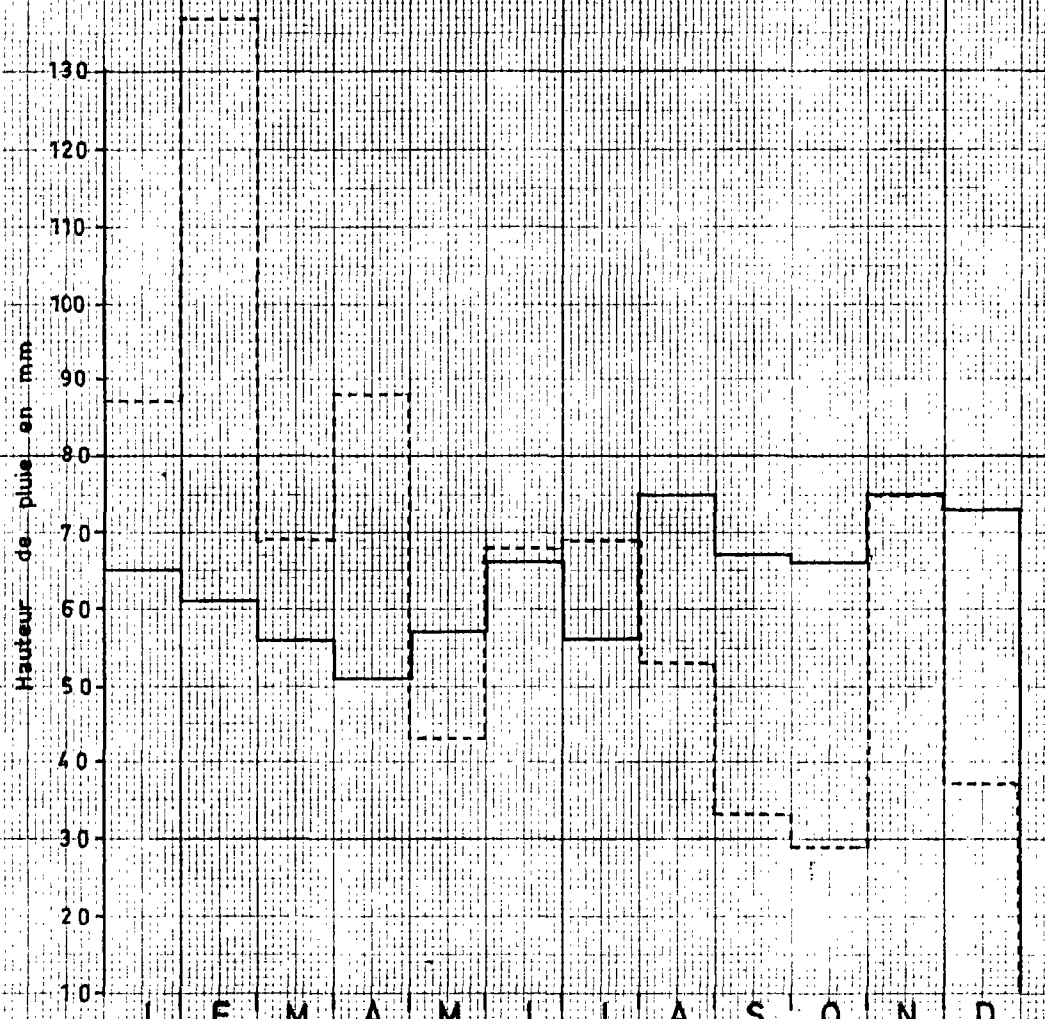


Tableau n° 3 - Précipitations mensuelles
(1952 - 1970)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
VALDAMPIERRE	65	61	56	<u>52</u>	57	66	56	<u>75</u>	67	66	<u>75</u>	73	769,0
CORMEILLES-en-VEXIN	46,5	38,8	<u>38,2</u>	40,4	41,8	47,5	46,6	<u>58,0</u>	51,4	47,6	52,5	52,5	561,6
BEAUVAIS-TILLE	54,6	52,1	<u>41,0</u>	43,0	46,7	56,7	53,0	64,3	54,8	52,8	62,9	65,6	648,0

(1891 - 1930)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
CHAUMONT-en-VEXIN	52	<u>42</u>	48	45	55	58	58	52	61	63	58	67	659

_____ Précipitations minimales

==== Précipitations maximales

Tableau n° 4 - Variabilité des précipitations mensuelles
(1952 - 1970)

	Maximum	Minimum	Indice de variabilité moyen	Maximum absolu	Minimum absolu	Indice de variabilité absolu
VALDAMPIERRE	75	52	1,4	169,0	1	169
BEAUVAIS-TILLE	65,6	41,0	1,6	147,0	0,3	491
CORMEILLES-en-VEXIN	58,0	38,2	1,5	146,0	< 1	> 146

Le mois de février 1959 a été, à BEAUVAIS-TILLE, le plus sec de la période, tandis que le mois d'octobre 1960 était le plus humide avec 169 mm à VALDAMPIERRE.

33 - TEMPERATURES

Le poste de CHAUMONT-en-VEXIN a fourni de 1891 à 1930 des relevés de température dont les moyennes mensuelles figurent dans le tableau n° 5

Tableau n° 5 - Températures mensuelles (1891-1930)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
CHAUMONT-en-VEXIN	3,3	3,9	6,4	9,6	13,7	16,3	18,2	17,7	15,1	10,7	5,9	4,1	10,4

— Temperature minimale

== Temperature maximale

Il apparaît que le mois de janvier est le plus froid et le mois de juillet le plus chaud.

L'écart moyen (mois le plus chaud - mois le plus froid) est de 14°9.

A BEAUVAIS-TILLE, pour la période 1945-1967, l'écart absolu des températures était de 23°2.

34 - EVAPOTRANSPIRATION RELLE MOYENNE THEORIQUE

On utilise pour la calculer, la formule de TURC

$$E_r = \frac{P}{\sqrt{0,9 + \frac{P^2}{L^2}}}$$

où E_r = évapotranspiration réelle moyenne théorique en mm/an

P = pluviométrie annuelle moyenne en mm

L = $300 + 25 t + 0,05 t^3$

t = température annuelle moyenne en °C

Si l'on applique cette formule avec les chiffres fournis par les stations de VALDAMPIERRE et de CHAUMONT-en-VEXIN

soient $P = 769$ mm

$t = 10^\circ\text{C}$

On obtient, compte tenu de la marge d'erreur de 10 % admise sur P et de 5 % sur t , une valeur de E_r comprise entre 414 et 488 mm/an soit $451 \text{ mm} \pm 37 \text{ mm}$ par an (ou $451 \text{ mm} \pm 8 \%$).

La hauteur d'eau moyenne qui peut ainsi échapper à l'évapotranspiration et être disponible au ruissellement et à l'infiltration est de :

$769 - 451 = 318 \pm 39$ mm par an, soit un volume théorique de $168 \cdot 10^6$ m³ par an à 12 % près.

oOo

4 - HYDROLOGIE DE SURFACE

=====

Le réseau hydrographique de la feuille de MERU fait entièrement partie du bassin de la Seine. Il est partagé entre le bassin de l'Oise à l'E et au S et le bassin de l'Epte au N.

Seuls quelques affluents de ces deux rivières apparaissent sur la feuille.

41 - BASSIN DE L'EPTÉ

Le bassin de l'Epte est le mieux représenté sur la feuille de MERU avec 289 km² environ contre 241 km² pour celui de l'Oise.

41.1 - Affluents.

Seuls les affluents de rive gauche figurent sur la feuille.

Affluent principal : la Troesne -

- source à HENONVILLE (126.7 1045) ; altitude + 95
- confluent à GISORS ; altitude + 50
- longueur totale : 25 km (24 sur la feuille)
- pente moyenne : 1,8 ‰
- direction générale : ESE - WNW
- largeur maximale : 1 500 m au droit des tourbières du Fay. La rivière est doublée dans cette zone par le canal de Marquemont qui va d'IVRY-le-TEMPLE à CHAUMONT-en-VEXIN.
- largeur minimale : 250 m à TRIE-CHATEAU
- pente moyenne du flanc droit de la vallée : 12 ‰
- pente moyenne du flanc gauche de la vallée : 180 ‰
- pente maximale des flancs de la vallée : 200 ‰

La Troesne reçoit en rive droite les rus de POUILLY, du MESNIL et l'AUNETTE, et en rive gauche une série de petits ruisseaux très courts prenant leur source au pied de la cuesta tertiaires

Quelques vallées sèches entaillées dans la craie rejoignent la vallée en rive droite.

- Ru de POUILLY :

- source à POUILLY ; altitude + 114
- longueur totale : 7 km
- confluent à GYPSEUIL ; altitude + 74
- pente moyenne : 5,7 ‰
- direction : NNE-SSW

- Ru du Mesnil :

- source au MESNIL-THERIBUS ; altitude + 125
- confluent à NEUVILLETTE (Commune de FLEURY) : altitude + 72
- longueur totale : 10 km
- pente moyenne : 5,3 ‰
- direction : NNE-SSW

- Aunette :

- source à LABOSSE (feuille de BEAUVAIS) ; altitude à + 117
- confluent à TRIE-CHATEAU ; altitude + 62
- longueur totale : 9,500 km, sur la feuille 5 km
- direction sur la feuille : NNE-SSW
- pente moyenne : 5,7 ‰

Affluents secondaires : Le Réveillon et l'Aubette -

Le Réveillon :

- source à BOUBIERS, à + 90 d'altitude
- confluent à GISORS ; altitude à + 50
- longueur totale 11 km dont 9 sur la feuille
- direction SE- NW
- pente moyenne : 3,6 ‰
- pente moyenne des flancs de la vallée : 100 ‰

L'Aubette :

- source à NUCOURT (126.5.1041) ; altitude + 90
- confluent à BRAY et LU (feuille de GISORS) à + 27
- longueur totale : 15 km ; sur la feuille 3,5 km
- pente moyenne sur la feuille : 4,5 ‰

42 - BASSIN DE L'OISE

Le réseau hydrographique dépendant de ce bassin comprend trois affluents de rive droite de l'Oise : l'Esches
le Sausseron
la Viosne

42.1 - Affluents -

- L'Esches : débute sur la feuille par le ru de MERU
 - source à LARDIERES (N de MERU) à + 110
 - confluent à BEAUMONT-sur-OISE à + 52
 - longueur totale 20 km dont 3 sur la feuille
 - pente moyenne sur la feuille : 7,5 ‰
 - direction sur la feuille : N-S

- Le Sausseron :
 - source à HEURCOURT (BERVILLE) ; altitude + 85
 - confluent à BUTRY s/OISE ; altitude + 25
 - longueur totale : 20 km ; sur la feuille : 9 km
 - pente moyenne sur la feuille : 4 ‰
 - direction sur la feuille : WNW-ESE puis N-S

- La Viosne :
 - source à LAVILLETERTRE ; altitude + 75
 - confluent à PONTOISE ; altitude + 24
 - longueur totale 24 km ; sur la feuille : 7 km
 - direction NW-SE puis N-S
 - pente moyenne : 2,1 ‰
 - pente moyenne des flancs de vallée : 100 ‰

Les cours d'eau que nous venons de décrire ne sont équipés sur la feuille de MERU d'aucune station de jaugeage.

Le B.R.G.M. a effectué entre le 19 mars 1970 et le 21 juillet 1970 les mesures suivantes :

<u>Rivière</u>	<u>Points de jaugeage</u>	<u>Débit en m3/h</u>
- Troesne	TRIE-CHATEAU	2,23
- Canal de Marquemont	CHAUMONT-en-VEXIN	1,30
- Aunette	TRIE-LA-VILLE	0,50
- Ru du Mesnil	FRESNES l'EQUILLON	0,39
- Ru de Pouilly	IVRY-le-TEMPLE	0,37
- Viosne	CHARS	0,37
- Sausseron	HENONVILLE	0,20

5 - HYDROLOGIE SOUTERRAINE

=====

Sur la feuille de MERU on distingue trois systèmes aquifères bien différenciés :

La nappe de la craie, qui s'étend sous le plateau du Pays de Thelle et sous le plateau du Vexin. La partie libre de cette nappe représente en étendue presque la moitié de la superficie de la feuille. Les terrains qu'elle baigne vont du Cénomaniens au Sénonien. Les nappes des sables thanétiens et des alluvions quaternaires reposant directement sur la craie font partie du même système aquifère.

Les nappes du Cuisien et du Lutétien qui baignent l'ensemble : sables de Cuise + calcaire grossier, tantôt séparées (argiles de Laon) mais directement superposées. Tantôt confondues elles s'étendent sous le plateau du Vexin français, soit sur une surface avoisinant celle de la nappe de la craie du Pays de Thelle.

Les petites nappes alluviales qui apparaissent dans les principales vallées humides, leur sont rattachées.

Localement ces deux nappes sont surmontées par des nappes de faible importance apparaissant dans les sables du Bartonien inférieur (Beauchamp) et supérieur (Marines).

La nappe du Stampien baignant les sables de Fontainebleau et localisée aux sommets des buttes témoins oligocènes.

51 - NAPPE DE LA CRAIE

51.1 - Le réservoir.

La nappe de la craie est de beaucoup la plus importante de la feuille. Elle est contenue dans les assises crayeuses du Crétacé supérieur. Elle baigne ainsi la craie glauconieuse cénomaniens, la craie marneuse turonienne et une partie de la craie blanche sénonienne et circule dans les pores et interstices de la roche et également dans ses fissures, ce deuxième type d'écoulement étant d'ailleurs prépondérant. En effet si la craie est poreuse il n'en reste pas moins que ses qualités de bon réservoir aquifère lui sont conférées par une intense fissuration d'autant plus importante que l'on se trouve près du sol et que l'on se rapproche des vallées, sèches ou humides.

D'origine tectonique au départ, cette fissuration s'est effectivement développée dans les zones de ruissellement prépondérant des eaux météoriques dont l'action dissolvante a permis l'érosion rapide du calcaire et l'élargissement de ses fissures.

Dans le Pays de Thelle où sa surface est partout en liaison avec l'atmosphère, la nappe de la craie est une nappe libre, mais sous les premières argiles tertiaires (Sparnacien) du Vexin français, elle devient captive.

Dans le Pays de Thelle, la nappe de la craie est donc limitée à sa partie inférieure par les argiles du Cénomaniens inférieur et à sa partie supérieure par sa surface propre qui n'est pas fixe, car soumise à des fluctuations saisonnières et interannuelles.

Le niveau de base général de la nappe est constitué par la Troesne et le ru de MERU. Celle-ci se déverse également par des sources de trop-plein sur le rebord sud du Pays de Bray (feuille de BEAUVAIS)

51.2 - Surface piézométrique.

La carte de la surface des nappes, jointe en annexe, a été établie à partir des relevés piézométriques effectués lors du travail de terrain entre avril et juillet 1970.

La surface piézométrique de la nappe de la craie (dans sa partie libre) se caractérise,

- d'une part, par une pente générale à peu près régulière, orientée globalement vers le sud où se situe le niveau de base,

- d'autre part, par un modelé qui épouse sensiblement, mais d'une manière très estompée, le modelé topographique : bombements sous les plateaux et dépressions dans les vallées.

On distingue ainsi deux grands axes de drainage principaux et quelques axes secondaires.

Les deux axes principaux sont matérialisés à l'ouest par la Troesne et à l'est par le ru de MERU.

La partie de la nappe drainée par la Troesne est de beaucoup la plus importante. Elle couvre en effet environ les 3/4 de la surface totale de la nappe, le reste correspondant à la partie drainée par le ru de MERU.

Entre ces deux zones de drainage principales, apparaît cependant dans la partie la plus méridionale de la nappe un 3eme axe de drainage dont l'importance est très réduite. Il s'agit de la haute vallée du Sausseron.

Deux axes secondaires sont constitués par la vallée de l'Aunette à l'ouest et celle du ru du Mesnil vers le centre.

Les points hauts de la nappe se situent dans l'angle NE de la feuille (huitième 4) où passe une ligne de crête principale orientée NW-SE. La surface de la nappe y atteint une altitude de + 210 m.

Les points bas se trouvent dans la vallée de la Troesne, en aval de TRIE-CHATEAU (126.1.49 = + 51,70).

Aux points hauts la profondeur de la nappe atteint environ 35 m (126.4.7) alors qu'elle n'est que de 2 à 3 m aux points bas (126.1.29).

La limite de partage des eaux souterraines séparant les bassins drainés par l'Epte et par l'Oise suit une ligne N-S passant en gros par LA NEUVILLE D'AUMONT, LE DELUGE, CORBEIL-CERF, ST-CREPIN IBOUVILLERS, VILLNEUVE LES SABLONS et HENONVILLE.

Cette limite suit assez bien la ligne de partage des eaux superficielles.

Le gradient hydraulique de la nappe est assez homogène, de 10 à 12 ‰, sauf près des points hauts vers LA NEUVILLE D'AUMONT, où il monte à 35 ‰ et dans la vallée de la Troesne où il s'abaisse à 1,5 ‰.

51.3 - Sources. (cf. tableau n° 6)

Sur la feuille de MERU, les sources de la nappe de la craie se classent essentiellement dans la catégorie des sources de dépression qui apparaissent dans les points bas de la topographie (têtes et fonds de vallées humides) lorsque celle-ci recoupe la surface piézométrique. : Le MESNIL-THERIBUS : 126.3.15 - POUILLY : 126.3.39.

Le mur imperméable du réservoir crayeux (argiles du Cénomanién inférieur) n'affleurant pas sur la feuille, il ne peut en effet y avoir de sources de contact (apparaissant à la base de la nappe aux points d'intersection du mur avec la surface topographique). On peut toutefois assimiler les sources qui apparaissent dans la vallée de la Troesne, au contact craie - alluvions à des sources de contact, si l'on considère que les alluvions peu perméables, forment localement une sorte de "mur secondaire" pour la nappe.

Elles appartiennent alors à la sous-classe des sources de débordement. C'est le cas par exemple de la source du grand Rebetz à CHAUMONT-en-VEXIN (126.2.57) et de la source du lavoir à IVRY-le-TEMPLE (126.1.1040).

DEBIT DES SOURCES

Tableau n° 6

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Coordonnées			Date	Débit		T°
			X	Y	Z		l/s	Bassin	
CHAUNONT-en-VEXIN	Source du Grand Rebetz	126.2.57	568,310	174,460	+70,00	20.6.70	51	Epte	
LE MESNIL-THERIBUS	Source du ru du Mesnil	126.3.15	574,950	178,020	+123,50	22.6.70	72	Oise	
POUILLY	Source du ru de Pouilly	126.3.39	578,170	174,880	+113,50)	22.6.70	140	Oise	
		126.3.40	578,00	174,800	+110,00)				
		126.3.40	577,730	176,680	+108,00)				
FRESNEAUX MONTCHEVREUIL	Source de la cresonnière	126.3.56	575,610	176,190	+108,00	22.6.70	53,	Oise	
- Id° -	Source du lavoir	126.3.58	575,940	175,390	+105,00	22.6.70	5,2	Oise	
IVRY-le-TEMPLE	Source du Merdron	126.3.101	579,470	170,380	+ 88,00	22.6.70	47	Oise	
MERU	Source de l'Esche	126.4.9	585,840	173,740	+110,00	30.6.70	68	Oise	
MERU	Les Fontaines	126.4.20	585,360	171,090	+90,00	30.6.70	54	Oise	
IVRY-le-TEMPLE	Source du lavoir	126.7.1040	577,610	169,680	+78,00	23.6.70	7	Oise	

51.4 - Caractéristiques techniques de hydrogéologiques des principaux ouvrages de captage.

514.1 - Profondeur -

La profondeur de la nappe dans les ouvrages de captage varie assez fortement selon que l'on se trouve sur le plateau ou dans les vallées.

Ainsi, par exemple, le puits communal de FRESNEAUX-MONTCHEVREUIL à TIRMONT (126.3.44) situé sur le plateau, a-t-il rencontré la nappe à 32,90 m de profondeur, alors que le puits de l'ancienne distillerie de la NEUVILLETTE à FLEURY (126.2.36) situé dans la vallée de la Troesne, ne l'a rencontrée qu'à 5,10 m de profondeur.

D'une manière générale, la profondeur de la nappe diminue du NE vers le SW c'est-à-dire de la zone de plateau vers la vallée principale.

514.2 - Débits spécifiques - (cf. tableau n° 7 et fig. 7)

Le débit spécifique d'un puits ou d'un forage n'est autre que le débit obtenu par mètre de rabattement. Il est égal au rapport du débit Q, exprimé en m³/h au rabattement Δ exprimé en mètres :

$$\text{Débit spécifique } Q \text{ m}^3/\text{h}/\text{m} = \frac{Q}{\Delta}$$

Les valeurs de débits spécifiques indiquées dans le tableau n° 7 (cf. page suivante) sont très diversifiées et montrent bien que la craie possède une perméabilité variable (grande au fond des vallées et faible sur les plateaux).

Toutefois, il ne faut considérer ces valeurs que comme des ordres de grandeur, car en effet, très souvent la stabilisation du plan d'eau lors des pompages n'est pas obtenue de manière certaine et on ne connaît généralement pas la coupe technique des ouvrages.

En outre, ceux-ci ont parfois été l'objet d'adificiations dont malheureusement nous ne possédons aucun résultat dans nos archives. De tels traitements faussent évidemment les valeurs caractéristiques hydrodynamiques naturelles de l'aquifère.

514.3 - Transmissivités -

Aucun des ouvrages recensés n'a subi d'essai de pompage permettant de calculer les principaux paramètres du réservoir crayeux (transmissivité et coefficient d'emmagasinement).

Tableau n° 7 - Débits spécifiques de principaux ouvrages de captage

Commune	Désignation	Indice	Q/ m ³ /h/m	Profondeur en m	Altitude du sol	Implantation
CHAUMONT-en-VEXIN	Laiterie S.A.F.R.	126.1.86	165	41,10	+ 87,50	Vallée sous Tertiaire
TRIE-CHATEAU	A.E.P. du syndicat	126.1.89	113	12,74	+ 64,50	Vallée humide
Le MESNIL-THERIBUS	Société civile agricole	126.3.2	2,5	30,00	+ 130,00	Vallée sèche
FRESNE-L'EGUILLON	Syndicat d'Heulecourt	126.3.3	6,4	17,35	+ 78,00	Vallée humide
Le MESNIL-THERIBUS	Syndicat de Jouy/Thelle	126.3.14	5,9	23,56	+ 135,00	Vallée sèche
FRESNEAUX MONTCHEVREUIL	Syndicat de Montcelle	126.3.55	68	6,14	+ 112,00	Vallée humide
POUILLY	Ferme du château	126.3.98	13,3	19,00	+ 108,00	Vallée humide
LABOISSIERE-en-THELLE	Syndicat intercommunal	126.4.4	7	40,00	+ 159,00	Vallée sèche
MERU	S.N.C.F.	126.4.21	6,5	22,27	+ 104,00	Flanc de vallée
ST-CREPIN IBOUVILERS	Puits intercommunal	126.4.41	15	37,50	+ 128,00	Vallée sèche
AMBLAINVILLE	Château de Sandricourt	126.8.1023	1	101,00	+ 100,00	Flanc de vallée
MERU	Forage S.L.E.E.	126.8.1027	12,9	78,00	+ 80,00	Vallée humide
ARRONVILLE	Forage communal	126.8.1	0,18	63,20	+ 83,10	Flanc de vallée
ARRONVILLE	M. Languedoc	126.8.2	36	66,40	+ 75,00	Vallée humide

51.5 - Exploitation de la nappe. (cf. fig. 8)

515.1 - Exploitation domestique -

La quantité d'eau journalière moyenne prélevée pour usage domestique dans la nappe de la craie s'élève à environ 4 100 m³, soit 1,5 . 10⁻⁶ m³ par an, répartis comme suit dans les principaux puits d'A.E.P.

Tableau n° 8 - Prélèvements domestiques

≥ 50 m³/j

Commune	Désignation	Indice	Prélèvements moyens en m ³ /j
CHAUMONT-en-VEXIN	A.E.P. communale	126.1.88	185
TRIE-CHATEAU	A.E.P. du syndicat de TRIE-CHATEAU	126.1.89	140
FRESNES l'EGUILLON	Syndicat à Heulecourt	126.3.3	402
MESNIL THERIBUS	A.E.P. du syndicat de la région de Jouy-en- Thelle	126.3.14	340
FRESNEAUX-MONTCHEVREUIL	A.E.P. des sources de Montcelle	126.3.55	400
LABOISSIERE-en-THELLE	Syndicat intercommunal	126.4.4	420
ST-CREPIN IBOUVILLERS	Puits intercommunal	126.4.41	200
LAVILLETERRE	Puits privé	126.6.7	90
MERU	A.E.P. de la S.L.E.E.	126.8. 1027	1 925

515.2 - Exploitation industrielle -

L'exploitation industrielle représente un débit moyen journalier de 550 m³ environ. La somme des prélèvements ≤ 50 m³/j n'est que de 30 m³/j en moyenne, alors que les prélèvements de plus de 50 m³/j représentent 545 m³/j (cf. tableau n° 9, page suivante)

Au total ils représentent environ 210 000 m³/an.

Tableau n° 9 - Prélèvements industriels moyens

➤ 50 m³/j

Commune	Désignation	Indice	Prélèvements moyens m ³ /j	Période
CHAUMONT-en-VEXIN	Laiterie S.A.F.R.	126.1.86	300	Toute l'année
		et 87		
REUILLY	Usine MACAS	126.1.74	150	Septembre -
	Accessoires auto			Juillet
MERU	Usine Allibert	126.8.1026	95	Toute l'année

515.3 - Prélèvements agricoles -

Les prélèvements agricoles ne se font que durant les trois mois d'été où ils atteignent 5 300 m³/j. Répartis sur toute l'année ils représentent 1 300 m³/j en moyenne soit plus du double des prélèvements industriels. Ce volume est essentiellement utilisé pour l'irrigation et l'arrosage.

Si l'on ne tient pas compte des prélèvements saisonniers agricoles, les prélèvements journaliers moyens sont de l'ordre de 5 000 m³/j, soit $1,8 \cdot 10^6$ m³/an. Ils passent à 6 200 m³/j, soit $2,25 \cdot 10^6$ m³/an, si l'on y inclut les prélèvements agricoles.

51.6 - Hydrochimie.

Les analyses recueillies sur les ouvrages étudiés sont peu nombreuses et fragmentaires (voir annexe 5). Dans la plupart, la totalité des éléments majeurs n'est en effet pas dosée.

L'ensemble des résultats permet toutefois de dire que les eaux de la craie sont bicarbonatées calciques, tantôt légèrement chlorurées, tantôt légèrement sulfatées.

Leur pH oscille autour de 7,2 (eaux légèrement alcalines). Elles présentent un degré hydrotimétrique total compris entre 21 ° et 39 °, donc assez élevé dans l'ensemble. Ce sont des eaux cependant assez peu chargées étant données les valeurs élevées de leur résistivité, (1900 ohm/cm en moyenne).

52 - NAPPES DU CUISIEN ET DU LUTETIEN

Ces deux nappes sont étudiées dans le même chapitre car il s'agit de deux nappes directement superposées normalement séparées par les argiles de Laon. Ces argiles n'étant pas continues les deux nappes présentent des intercommunications locales. En fait elles constituent un grand ensemble aquifère à la base du Tertiaire.

52.1 - Réservoirs.

Le Cuisien est constitué dans la région par une assise sableuse de 25 m environ d'épaisseur, reposant sur les sables argileux et les argiles du Sparnacien et surmontés par le calcaire grossier du Lutétien.

Au sommet de l'assise entre les sables et le calcaire grossier, apparaît généralement un niveau argileux et ligniteux peu épais, ou "argiles de Laon", dont l'extension semble être, ici discontinue, plus ou moins lenticulaire. Certains forages traversant tout le Tertiaire n'ont en effet pas rencontré cette formation.

La perméabilité du réservoir Cuisien est une perméabilité d'interstices.

Le réservoir Lutétien est formé essentiellement par le calcaire grossier plus ou moins sableux à la base dont l'épaisseur atteint 15 à 20 m. Le toit de l'aquifère est constitué par les marnes et caillasses, formation semi-perméable, localement érodée.

Le calcaire grossier étant souvent très fissuré possède à la fois une perméabilité d'interstices (dans ses parties les plus sableuses) et une perméabilité de fissures.

52.2 - Surfaces piézométriques.

bien que l'on ne dispose que de très peu de points de mesure sur les plateaux on constate que, sous ceux-ci, les surfaces piézométriques des deux nappes sont bien distinctes (126.6.8 et 126.6.10).

Sur les flancs de vallées au contraire elles paraissent se confondre. Il s'agit en fait d'un phénomène de convergence : les surfaces piézométriques en s'abaissant vers la zone de drainage que constitue la vallée, se rapprochent l'une de l'autre pour venir tangenter la surface topographique en amont des lignes des sources. A cet endroit, leurs courbes de niveau présentent, en plan, une apparente continuité.

La nappe du Cuisien est libre sous les plateaux vers la cuesta tertiaire au nord-est (126.6.6) et vers la vallée de l'Aubette au sud-ouest.

Elle devient captive sous l'argile de Laon au centre du synclinal de la Viosne. Plusieurs ouvrages, en effet ont rencontré dans cette formation une eau ascendante (126.6.5 et 126.6.8).

Le manque de points d'eau principalement sur le plateau n'a pas permis de tracer les courbes isopiézométriques de cette nappe et par conséquent d'en définir les sens d'écoulement et les lignes de partage des eaux.

Seule la surface piézométrique de la nappe du Lutétien, pour laquelle les points de mesure sont plus nombreux, a été représentée sur la carte annexée. Celle-ci montre que la nappe du Lutétien est libre en tous ses points.

Toutefois les courbes piézométriques tracées en pointillé ne représentent qu'une surface de nappe théorique. En effet les argiles de Laon n'étant pas continues il est très vraisemblable que dans les zones où elles sont absentes, aucun niveau aquifère ne se constitue dans le calcaire grossier et que les eaux de percolation rejoignent directement la nappe du Cuisien, lorsque celle-ci est libre. Ceci expliquerait d'une part l'absence de nappe au niveau du calcaire Lutétien dans certains ouvrages profonds du plateau et d'autre part l'absence d'une ligne de sources continues au niveau du Lutétien, celles-ci étant surtout localisées vers MONTS et NURCOURT. En conséquence, la nappe du Lutétien doit avoir une surface plus complexe que celle représentée sur la carte, mais que l'on ne peut tracer par manque de points de mesures. Celle-ci serait donc plutôt constituée, au droit du plateau, par des dômes plus ou moins aplatis correspondant aux zones où les eaux de percolation sont retenues par "l'assise de Laon".

Quoiqu'il en soit, pour la nappe du Lutétien, comme pour la nappe du Cuisien, les axes de drainage sont représentés par les vallées et leurs nombreux petits affluents.

Les points hauts des deux nappes doivent se situer vers + 95 pour celle du Cuisien (126.5.19 et 126.6.6) et + 100 à 105 pour celle du Lutétien. Les points bas qui se situent dans le fond des vallées varient pour les deux nappes entre + 75 et + 50. La ligne de partage des eaux souterraines entre les bassins de l'Oise et de l'Epte suit très probablement celle des eaux de surface, en passant par Cresnes - Moineville - Le Fayel au nord du plateau tertiaire et Hadancourt - le - Haut-Clocher et Nucourt à l'ouest.

Pour la nappe du Lutétien, les gradients hydrauliques paraissent assez élevés en bordure des axes de drainage où ils atteignent plus de 30 ‰, tandis que sous le plateau, ils ne dépassent probablement pas 7 ‰. Pour la nappe du Cuisien, les gradients semblent beaucoup plus faibles.

Au sud de MERU, enfin, à AMBLAINVILLE et à SANDRICOURT où son gradient hydraulique est très élevé, la nappe du Lutétien semble très peu drainée par la vallée du ru de MERU.

52.3 - Sources. (cf. tableau n° 10)

Les sources qui apparaissent dans le Cuisien et le Lutétien sont plus nombreuses que celles de la nappe de la craie mais moins importantes au point de vue débits.

Ce sont essentiellement des sources de contact (déversement) et des sources de dépression.

Les sources de contact apparaissent surtout à la base des calcaires lutétiens (sources de déversement) ainsi qu'à la base du Cuisien (sources de trop plein) sur le rebord nord du plateau (vallée de la Troesne) où affleurent les argiles sparnaciennes. Il s'agit des sources de déversement apparaissant à l'intersection du mur imperméable et de la surface du sol

DEBIT DES SOURCES

Tableau n° 10

Nappe du Cuisien

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Coordonnées			Débit			
			X	Y	Z	Date	l/s	Bassin	T°
DELINCOURT	Source des cerisiers	126.1.62	562.860	170.920	+90,00	9.6.70	0,35	Epte	
REILLY	Source ferme Courtieux	126.1.78	565.550	170.750	+81,00	30.6.70	0,87	Epte	
REILLY	Source St-Aubin	126.1.81	564.500	171.350	+80,00	29.6.70	0,24	Epte	
LATTAINVILLE	Source du Petit Marais	126.1.84	561.180	171.660	+86,00	29.6.70	1,50	Epte	
LATTAINVILLE	Source des prés d'Acquin	126.1.85	562.175	171.780	+75,00	29.6.70	50,00	Epte	
CHAUMONT-en-VEXIN	Source du château de Bertichères	126.1.95	564.700	173.880	+85,00	25.6.70	0,36	Epte	
LIANCOURT-ST-PIERRE	Source St-Gilles	126.2.45	567.620	172.020	+85,00	19.5.70	1,50	Epte	
- id° -	Source des grands jardins	126.2.46	568.450	171.010	+79,00	20.5.70	0,45	Epte	
- id° -	Source du Sanatorium	126.2.50	567.510	172.850	+85,00	20.5.70	0,33	Epte	
MAGNY-en-VEXIN	Sources du lavoir communal	126.5.1001	561.160	161.540	+93,00	25.2.70	5,00	Epte	
MAGNY-en-VEXIN	Sources du bassin de l'ancien château de l'Epinay	126.5.1025	561.220	161.650	+85,00	1.7.70	10,00	Epte	
MAGNY-en-VEXIN	Source du bois de la queue de l'étang	126.5.1032	562.540	162.920	+85,00	1.7.70	8,00	Epte	
TOURLY	Source ferme de M.GILLOUARD	126.6.12	571.500	169.530	+79,00	1.6.70	0,5	Oise	
TOURLY	Fontaine St-Clair	126.6.14	570.800	169.600	+70,00	9.5.70	0,4	Epte	
LAVILLETERTRE	Ancienne source de l'A.E.P.	126.6.24	569.440	166.650	+74,00	24.6.70	2,4	Oise	
LAVILLETERTRE	Source du petit étang	126.6.27	569.890	165.700	+75,00	24.6.70	19,00	Oise	
LAVILLETERTRE	Source Marie Saloppe	126.6.29	569.900	165.210	+75,00	3.6.70	1,00	Oise	
LAVILLETERTRE	Source de la creusnière de M. DELACOUR Gérard	126.6.30	570.280	164.600	+75,00	24.6.70	14,00	Oise	
MONTS	Source du lavoir	126.7.1008	576.520	168.740	+91,00	20.5.70	0,1	Oise	

DEBIT DES SOURCES

Tableau n° 10 (suite)

Nappe du Cuisien

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Coordonnées			Date	Débit		T°
			X	Y	Z		l/s	Bassin	
NEUVILLE BOSCH	Sources de la Troesne	126.7.1015	576.630	167.780	+95,00	23.6.70	8,0	Oise	
NEUVILLE BOSCH	Source AEP IVRY-le-TEMPLE	126.7.1039	576.690	167.810	+95,00	2.7.70	1,5	Oise	
HENONVILLE	Source de l'ancien lavoir	126.7.1047	578.840	167.580	+98,00	27.5.70	0,25	Oise	
HENONVILLE	Source de l'ancienne laiterie	126.7.1049	579.010	167.600	+92,00	27.5.70	0,15	Oise	
AMBLAINVILLE	Source du fond de Cléry	126.8.1022	584.370	165.950	+95,00	30.6.70	4,09	Oise	
AMBLAINVILLE	Source du domaine de Sandricourt	126.8.1024	585.635	167.010	+98,00	4.6.70	0,8	Oise	
ARRONVILLE	Source Saint-Martin	126.8.6	583.180	164.560	+66,00	2.6.70	0,9	Oise	
ARRONVILLE	Fontaine à la Paix	126.8.8	583.450	164.210	+64,00	24.6.70	0,70	Oise	
ARRONVILLE	Source sur le clos Guinard	126.8.26	583.940	164.380	+72,00	30.6.70	0,34	Oise	
ARRONVILLE	Source lavoir d'Héréville	126.8.28	583.890	163.280	+59,00	2.6.70	0,15	Oise	

DEBIT DES SOURCES

Tableau n° 10 (suite)

nappe du LUTETIEN

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Coordonnées			Date	Débit		T°
			X	Y	Z		l/s	Bassin	
BOUBIERS	Source de l'ancien lavoir	126.5.12	566.180	169.740	+85,00	26/4/70	0,8	Epte	
BOUCONVILLERS	Sources cressonnières de Vivier le comte	126.6.17	570.300	164.050	+75,00	2.6.70	38,0	Oise	
LAVILLETERTRE	Source de l'étang	126.6.21	568.880	165.890	+76,00	24.6.70	29,0	Oise	
LAVILLETERTRE	Fontaine des Messieurs	126.6.34	571.230	164.040	+65,00	24.6.70	6,5	Oise	
CHIARS	Source de la cressonnière Delacourt	126.6.1022	570.200	160.640	+66,00	26.6.70	49,0	Oise	
MONTS	Source de l'ancien lavoir	126.7.1009	575.650	168.980	+85,00	20.5.70	0,1	Oise	
MONTS	Source propriété Leveau	126.7.1010	575.610	168.990	+85,00	20.5.70	0,1	Oise	
BERVILLE	Source du Sausseron	126.7.4	579,740	165,920	+90,00	1.7.70	0,97	Oise	
EPIAIS RHUS	Source les petits abîmes	126.8.19	580.560	160.320	+69,50	24.6.70	12,0	Oise	

Les plus importantes dans le Cuisien sont celles des prés d'Aquin à LATTAINVILLE (126.1.85) qui atteint 50 l/s, et de l'ancien château d'Epinay à MAGNY-en-VEXIN (126.5.1025) qui débite 10 l/s. Dans le Lutétien même, les débits sont plus élevés :

- 49 l/s à la cressonnière Delacour à CHARS (126.6.1022)
- 38 l/s à la cressonnière de Vivier le Comte à BOUCONVILLERS (126.6.17)
- 29 l/s à l'étang de LAVILLETERTRE (126.6.21)
- 12 l/s aux "Petits abîmes" à EPIAIS-RHUS (126.8.19)

Les sources de dépression n'apparaissent que dans les sables de Cuise au fond des vallées qui n'atteignent que le sommet de l'étage : vallées du Réveillon, de l'Aubette, de la Viosne et du Sausseron. Les plus grosses sont celles du petit étang de LAVILLETERTRE (126.6.27) qui fait 19,00 l/s et de la cressonnière Delacour à LAVILLETERTRE (126.6.30) qui fait 14 l/s, situées toutes deux dans la vallée de la Viosne.

52.4 - Caractéristiques techniques et hydrogéologiques des principaux ouvrages de captage.

524.1 - Profondeur -

Les sources en vallée (où l'habitat est d'ailleurs concentré) étant très nombreuses, les ouvrages atteignant les nappes du Lutétien et du Cuisien sont rares, surtout au centre du plateau.

Les profondeurs y atteignent 30 à 40 m pour les ouvrages touchant la nappe du Cuisien (126.5.19 : 34,40 m ; 126.6.8 : 33,30 m), et 10 à 20 m pour ceux atteignant la nappe du Lutétien (126.6.20 : 20,30 m)

524.2 - Débits spécifiques -

Les débits spécifiques, aussi bien dans le Lutétien que dans le Cuisien, n'atteignent pas de valeurs importantes comme dans la craie.

Les valeurs mesurées sont toutefois très variables comme le montre le tableau n° 11 (cf. page suivante).

Seule une valeur dépasse les 10 m³/h/m (126.6.1003). Les valeurs les plus courantes se situent aux alentours de 1 m³/h/m.

Celles-ci ne semblent pas varier suivant l'altitude des ouvrages du moins pour ceux qui captent la nappe du Cuisien contrairement à ce qui se passe dans la craie, où les ouvrages situés en vallée ont de meilleurs débits que ceux du plateau.

524.3 - Transmissivités -

Aucune valeur de transmissivité n'a pu être recueillie sur les ouvrages du Lutétien et du Cuisien.

Tableau n° 11 - Débits spécifiques des principaux ouvrages

Commune	Désignation	Indice	Débit m ³ /h/m	Profondeur en m	Altitude sol	Terrain
FROUVILLE	A.E.P. de la Gondole	126.8.12	0,48	8,45	+ 60,00	Cuisien
THEUVILLE	Laiterie Ferrier	126.8.21	7,9	20,50	+ 68,00	Lutétien
BREANÇON	A.E.P. Haravillers	126.7.1	3,1	32,30	+ 96,00	Cuisien
MARINES	A.E.P. Frémécourt	126.7.3	4,3	110,35	+ 133,00	Cuisien
TOURLY	Forage	126.6.3	0,75	9,50	+ 72,00	Cuisien
MONNEVILLE	Syndicat de Fresnes l'Eguillon	126.6.6	0,80	93,60	+ 150,50	Cuisien
CHARS	A.E.P. Chars	126.6.1003	19,5	34,80	+ 82,00	Cuisien
CHARS	A.E.P. de Bréançon	126.6.1004	2,3	32,00	+ 64,00	Cuisien
HADANCOURT-le-HAUT- CLOCHER	Syndicat	126.5.5	1,97	63,72	+ 134,00	Cuisien
NUCOURT	Usine Griffine	126.5.1003	0,2	43,60	+ 121,00	Cuisien
LIANCOURT-ST-PIERRE	"La Rougette" - Puits communal	126.2.9	1,0	14,60	+ 84,00	Cuisien

52.5 - Exploitation - (cf. fig. 8)

525.1 - Exploitation domestique -

Les prélèvements moyens journaliers effectués essentiellement sur les puits d'A.E.P. s'élèvent à 1 200 m³, soient environ 450 000 m³/an. Cinq puits seulement dépassent les 50 m³/j et quatre autres sont compris entre 10 et 50 m³/j.

Tableau n° 12 - Prélèvements domestiques > 50 m³/j

Commune	Désignation	Indice	Prélèvements moyens
LIANCOURT-ST-PIERRE	"La Rougette" - Puits communal	126.2.9	53 m ³ /j
BOUBIERS	Puits A.E.P.	126.5.23 et 24	61 m ³ /j
HADANCOURT-le-HAUT-CLOCHER	Syndicat intercommunal	126.5.5	155 m ³ /j
MAGNY-en-VEXIN	Source de MAGNY-en-VEXIN	126.5.1009	643 m ³ /j
NUCOURT	Sources "Mademoiselle" et du jardinet	126.5.1014 et 1015	137 m ³ /j

525.2 - Exploitation agricole et industrielle-

L'exploitation agricole, qui n'est que saisonnière, se chiffre à 480 m³/j pendant 2 mois (126.6.1016) soient près de 30 000 m³/an alors que l'exploitation industrielle est en moyenne de 235 m³/j (10 m³/j en continu + 900 m³/j durant 3 mois), soient au total 315 m³/j ou 115 000 m³/an.

On peut donc estimer à environ 1 500 m³/j (ou 550 000 m³/an) le prélèvement total moyen s'effectuant sur les nappes du Lutétien et du Cuisien.

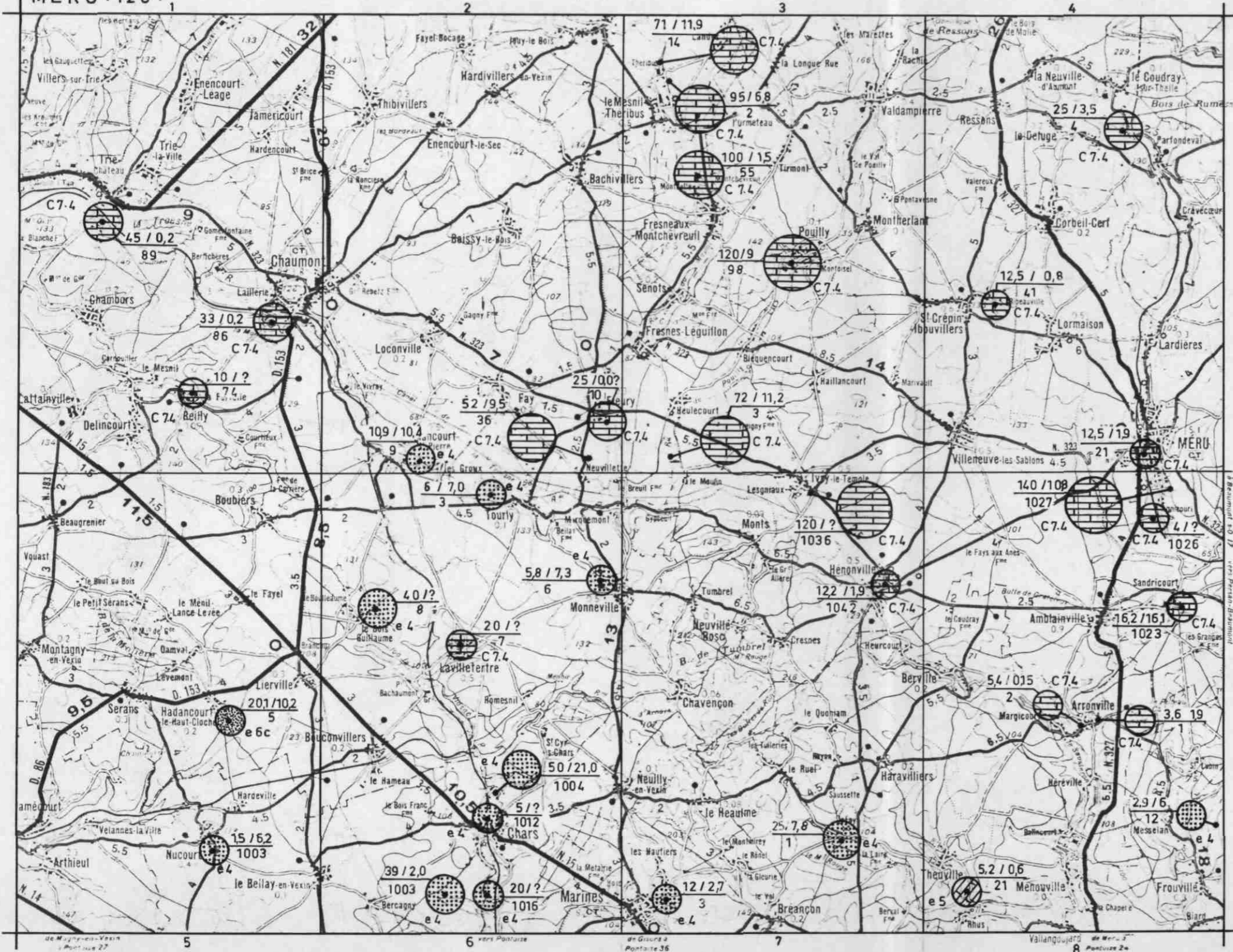
52.6 - Hydrochimie.

Les analyses effectuées sur les eaux du Cuisien et du Lutétien sont également très fragmentaires. Certaines plus complètes (annexe 5) montrent cependant qu'il s'agit d'eaux bicarbonatées calciques légèrement magnésiennes à teneurs en sulfates relativement importantes et de dureté assez élevée (30 < dH < 40).





Les résistivités sont sensiblement les mêmes que celles de l'eau de la craie.





DEBITS AUX ESSAIS

MERU . 126 .



LEGENDE

-  1 à 20 m³/h
 -  21 à 50 m³/h
 -  51 à 100 m³/h
 -  Supérieur à 101 m³/h
- 45 / 0,2
89
- Débit en m³/h / Rabattement en mètre.
Indice de l'ouvrage dans le 9^{ème}

- Nappe captée:
-  C7.4 Craie (Sénonien)
 -  e 4 Cuisien.
 -  e 5 Lutétien.
 -  e 6c Bartonien inférieur.

Le fer par contre y existe en quantités notables (présence de minéraux ferreux dans les sables et les argiles ligniteuses de base sparnaciennes).

53 - NAPPE DU BARTONIEN INFÉRIEUR

Les séries sableuses du Bartonien inférieur, principalement les sables de Beauchamp, contiennent une ou plusieurs nappes localisées aux affleurements des buttes témoins oligocènes et dont le mur imperméable est constitué par les marnes du Lutétien supérieur.

Ces nappes sont peu épaisses et peu étendues et ne donnent pas lieu à un écoulement naturel visible (sources... etc...) sauf sur le flanc nord de la butte de NEUVILLE-BOSC où quelques sources d'un débit inférieur à 1 l/s, apparaissent dans les sables de Cresnes (126.7.1019, 1020, 1023, 1024..)

L'alimentation de ces nappes se fait en partie par infiltration sur l'impluvium direct des formations bartoniennes et en partie probablement par percolation des eaux du Stampien sus-jacent au travers des éboulis de pente.

La profondeur de l'eau y est très faible (2 à 3 m). Elle se trouve à une cote absolue variant de + 100 à + 145 et possède de ce fait un gradient hydraulique très élevé.

Plusieurs puits privés à usage domestique, profonds de moins de 10 m, ont, autrefois, exploité ces nappes, en particulier dans les communes de CHAVENÇON, MONNEVILLE et NEUVILLE-BOSC.

Les prélèvements effectués dans les nappes du Bartonien sont pratiquement nuls.

Aucun débit spécifique ni aucune analyse chimique n'a pu être recueilli sur ces nappes.

54 - NAPPE DU STAMPIEN

54.1 - Réservoir.

La nappe du Stampien est localisée au sommet des buttes oligocènes de NEUVILLE-BOSC, MARINES et MONTAGNY-en-VEIXIN. Le réservoir de cette nappe est constitué par l'assise des sables de Fontainebleau épaisse en moyenne de 50 m. Il s'agit d'un réservoir à perméabilité d'interstices.

Le mur imperméable est constitué par les marnes à huîtres de la base du Stampien et par les argiles vertes du Sannoisien. Le sommet de l'assise est partiellement recouvert par l'argile à meulière de Beauce.

Le régime de la nappe est libre.

54.2 - Surface piézométrique.

La surface de la nappe n'a pas été représentée sur la carte en raison, d'une part, de l'étendue trop faible des affleurements, et d'autre part, du nombre réduit des points de mesure qui sont d'ailleurs tous situés à la périphérie du réservoir.

Néanmoins les quelques mesures effectuées montrent que la nappe s'écoule d'une manière générale vers le sud et le sud-est. Les cotes les plus élevées du plan d'eau se situent en effet au nord (+ 175 au 126.7.1022) près de NEUVILLE-BOSC, les cotes les plus basses se situant au sud de la butte de NEUVILLE près de BREANÇON (+ 146 au 126.7.9).

La nappe de la butte de MONTAGNY semble, elle, s'écouler d'ouest en est.

Ces deux directions principales s'expliquent aisément par la légère inclinaison des couches vers l'axe synclinal de la vallée de la Viosne.

54.3 - Sources.(cf. tableau n° 13)

La nappe du Stampien étant une nappe libre perchée, à substratum légèrement incliné, les sources auxquelles elle donne lieu sont toutes des sources de déversement.

Elles sont assez nombreuses au contact des marnes à huîtres et des argiles vertes, mais leur débit est faible (< 1 l/s)

54.4 - Caractéristiques techniques et hydrogéologiques des principaux ouvrages de captage.

Quelques puits privés dont la plupart sont aujourd'hui inutilisés, ont été creusés depuis très longtemps dans les sables de Fontainebleau. Tous sont situés à la base de l'assise stampienne où la nappe est la moins profonde.

La profondeur de ces ouvrages ne dépasse pas en effet les 10 m. Elle est en moyenne de 3,00 m le plan d'eau étant à 1,00 m ou 2,00 m du sol.

Aucun essai de débit n'a été pratiqué sur ces puits et les prélèvements que l'on peut y faire sont insignifiants par rapport au débit global des sources.

Au point de vue hydrochimique les eaux du Stampien sont très peu chargées puisqu'elles présentent des résistivités supérieures à 10 000 ohm/cm.

Ce sont des eaux acides ($\text{pH} < 7$) essentiellement chlorurées sodiques, ou sulfatées calciques. Leur dureté est faible. Bien que les analyses ne l'indiquent pas, la silice doit être présente dans ces eaux en teneurs non négligeables.

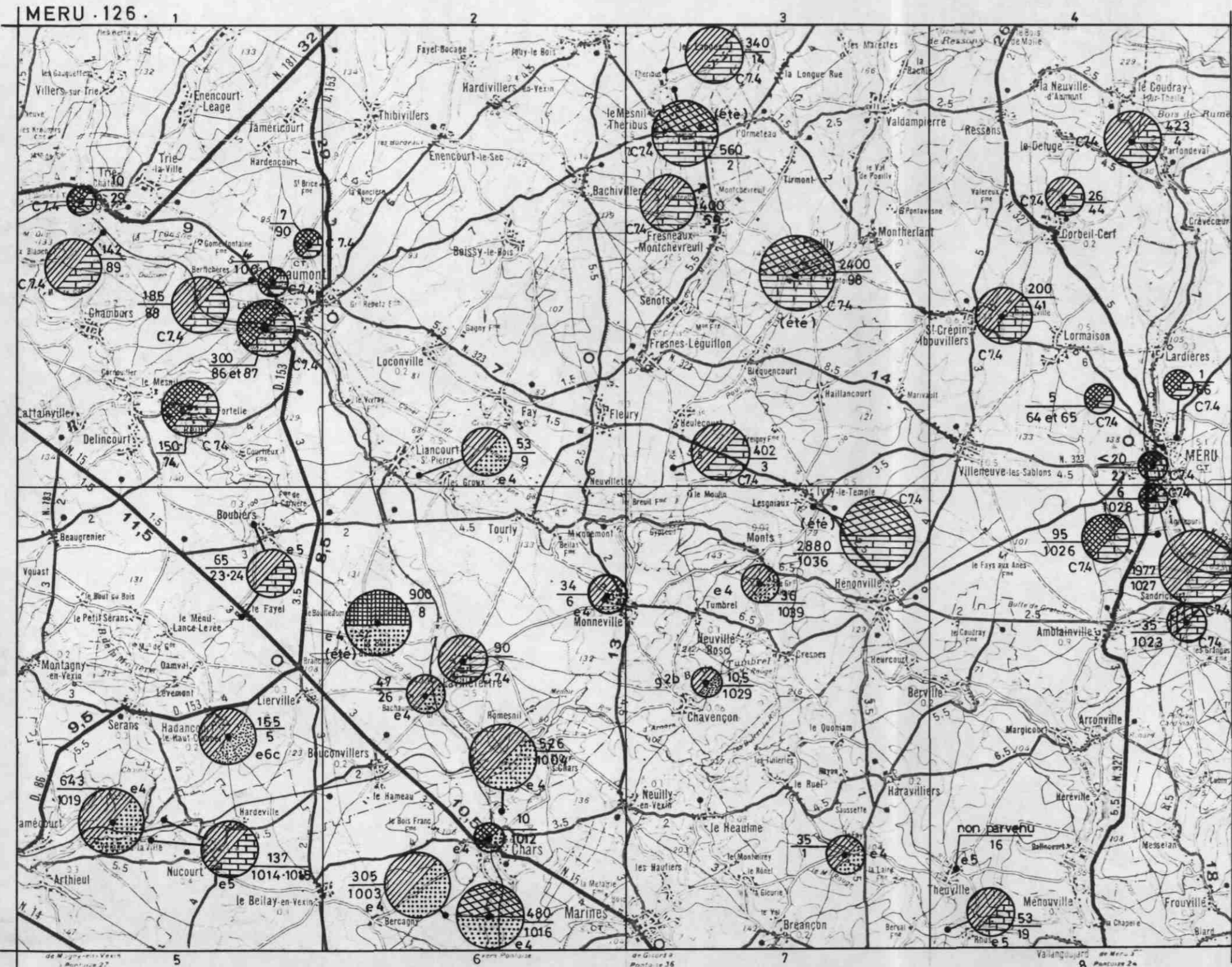
DEBIT DES SOURCES

Tableau n° 13

Nappe du STAMPIEN supérieur (sables de Fontainebleau)

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Coordonnées			Date	Débit		
			X	Y	Z		l/s	Bassin	T°
NEUVILLE-BOSC	Source du Truchaud	126.7.1021	576.250	166.360	+ 170	2.7.70	0,3	Oise	
CHAVENÇON	Source A.E.P. du Truchaud	126.1.1029	575.530	165.670	+ 170	22.5.70	0,9	Oise	
MARINES	Source St-Rémy	126.7.18	574.400	161.260	+ 150	9.6.70	0,2	Oise	
LE HEAULME	Ancienne source d'A.E.P.	126.7.25	575.380	162.830	+ 156	20.5.70	0,2	Oise	

PRELEVEMENTS JOURNALIERS



LEGENDE

- | | | | | | |
|--|---------------------------------|--|-------------------------|--|------------------------------------|
| | 0 à 20 m ³ | | Eau à usage domestique. | | Craie (Sénonien) |
| | 21 à 50 m ³ | | " " industriel. | | Cuisien |
| | 51 à 100 m ³ | | " " agricole. | | Lutétien |
| | 101 à 500 m ³ | | Pompage saisonnier. | | Stampien (Sables de Fontainebleau) |
| | 501 à 1000 m ³ | | | | |
| | Supérieur à 1000 m ³ | | | | |
- 10 / 29 Prélèvements journaliers en m³
Indice de l'ouvrage dans le gème

6 - ORGANISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU

Les modes d'alimentation en eau des communes et des diverses industries ainsi que la valeur des prélèvements sont récapitulés dans ce chapitre.

61 - PRELEVEMENTS GLOBAUX

Tableau n° 14 - Récapitulation des prélèvements en eau souterraine

Prélèvements en m3/j	Sénonien	Cuisien Lutétien	Stampien	m3/j	10 ⁶ m3/an
Domestiques	4 400	1 200	-	5 600	2.10 ⁶
Industriels	550	) 315	-	865	0,3.10 ⁶
Agricoles	1 300	)		1 300	0,47.10 ⁶
TOTAUX	6 250	1 515	-	7 765	2,8.10 ⁶

62 - PRELEVEMENTS DOMESTIQUES (fig. 9)

Les tableaux ci-après indiquent les modes d'alimentation en eau des communes ainsi que des principales agglomérations.

Tableau n° 15 - Communes groupées en syndicats d'A.E.P. intercommunale

N°	Syndicat	Communes desservies	Situation de captage	Indice	Consommation m3/j
1	Syndicat des eaux de TRIE-CHATEAU	TRIE-la-VILLE CHAMBORS LATTAINVILLE DELINCOURT REILLY VILLERS-sur-TRIE ENENCOURT-LEAGE (TRIE-CHATEAU) *	TRIE-CHATEAU	126.1.89	142
2	Syndicat de JOUY-sous-THELLE	JOUY-sous-THELLE HARDIVILLERS-en-VEXIN BACHIVILLERS THIBIVILLERS BOISSY-le-BOIS ENENCOURT-le-SEC JAMERICOURT MESNIL-THERIBUS [PORCHEUX]	MESNIL-THERIBUS	126.2.14	340
3	Syndicat des sources de MONTCELLE	FRESNEAUX-MONTCHEVREUIL [VILLOTRAN] BEAUMONT-les-NONAINS [LA NEUVILLE-GARNIER] POUILLY MONTHERLANT VALDAMPIERRE	FRESNEAUX-MONTCHEVREUIL	126.3.55	400
4	Syndicat de LABOISSIERE-en-THELLE **	LABOISSIERE-en-THELLE LE DELUGE LE COUDRAY-sur-THELLE LA NEUVILLE d'AUMONT [ANDEVILLE] RESSONS l'ABBAYE [MORTEFONTAINE-en-THELLE] [NOAILLES]	LABOISSIERE-en-THELLE	126.4.4	423
5	Syndicat des eaux de FRESNE-L'EGUILLON	FRESNE-L'EGUILLON MONNEVILLE TOURLY FAY-les-ETANGS SENOTS	FRESNE-L'EGUILLON	126.3.3	402
					.../

Tableau n° 15 (suite) /...

N°	Syndicat	Communes desservies	Situation de captage	Indice	Consommation m3/j
5		LOCONVILLE FLEURY HENONVILLE NEUVILLE-BOSC MONTS			
6	Syndicat de ST-CREPIN- IBOUVILLERS ***	ST-CREPIN-IBOUVIL- LERS LORMAISON VILLENEUVE-les- SABLONS	ST-CREPIN- IBOUVILLERS	126.4.41	200
7	Syndicat des eaux de MERU AMBLAINVILLE	MERU AMBLAINVILLE	MERU	126.8. 1027	1977
8	Syndicat intercommunal A.E.P. d'HA- DANCOURT-le- HAUT-CLOCHER	HADANCOURT SERANS LIERVILLE BOUCONVILLERS	HADANCOURT	126.6.5	155
9	Syndicat des eaux d'ARRON- VILLE-BERVILLE	ARRONVILLE BERVILLE	FRESNE- L'EGUILLON	126.3.3	306
10	Syndicat A.E.P. [LABBEVILLE] [LABBEVILLE] ****	[LABBEVILLE] VALLAN GOUJARD MENOUVILLE	[LABBEVILLE]	/	/
11	Syndicat A.E.P. de FROUVILLE	FROUVILLE [HEDOUVILLE]	[LABBEVILLE]	/	/
12	Syndicat A.E.P. de FREMECOURT BREANCON	[FREMECOURT] BREANCON LE HEAULME NEUILLY [CORMEILLES] MARINES	CHARS	126.6. 1004	526
13	Syndicat A.E.P. de CHARS	CHARS LE BELLAY-en-VEXIN [MOUSSY]	CHARS	126.6. 1003	305
14	Syndicat de MAGNY-en- VEXIN	MAGNY-en-VEXIN	MAGNY-en- VEXIN	126.5. 1019	643
15	Syndicat de MONTAGNY- MONTJAVOULT	MONTAGNY MONTJAVOULT	MONTJAVOULT	/	/
					.../

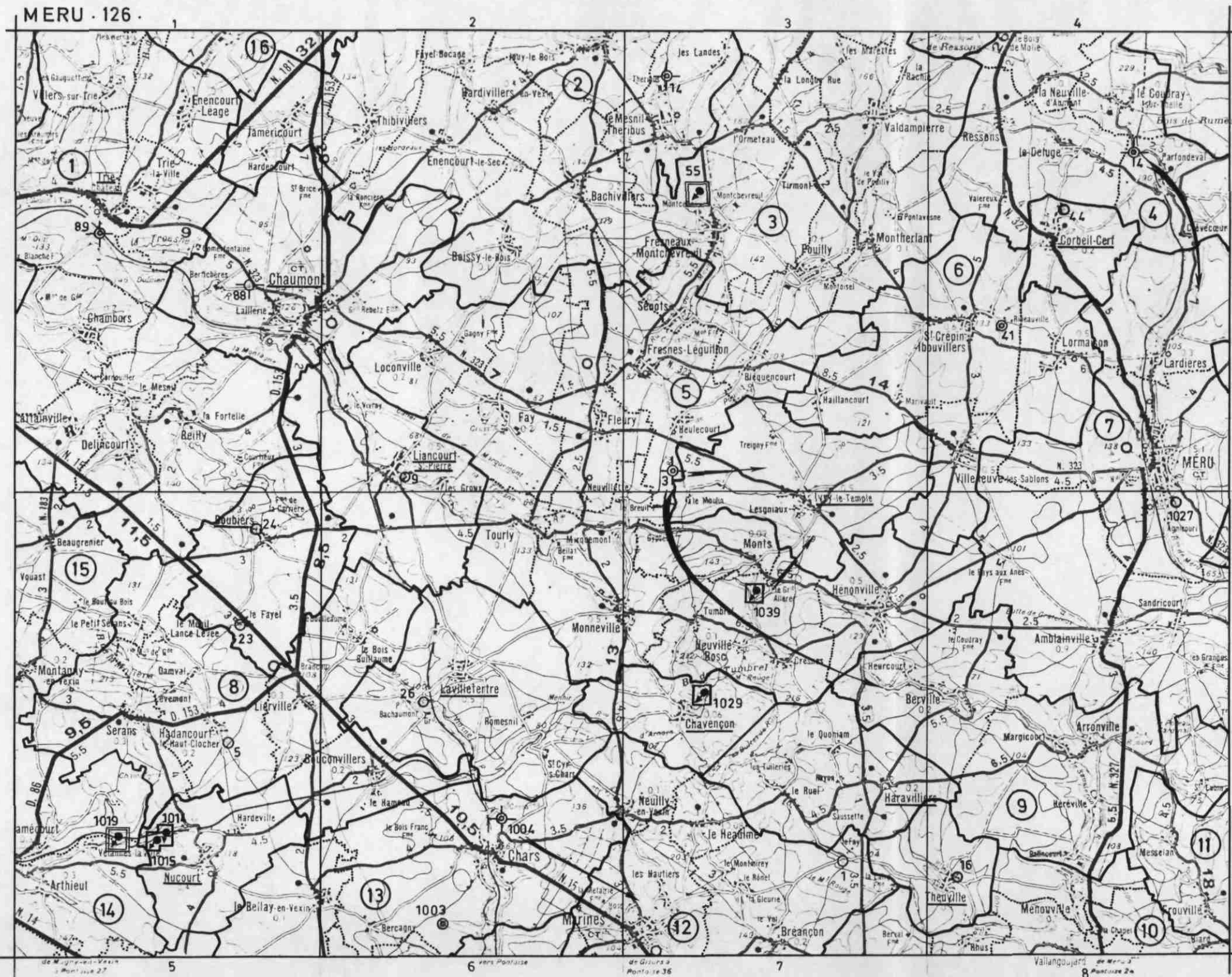
N°	Syndicat	Communes desservies	Situation du captage	Indice	Consommation m3/j
16	Syndicat AEP de LABOSSE-BOUTENCOURT	[LABOSSE] BOUTENCOURT	LABOSSE	/	/

NOTA : Les communes entre crochets ne sont pas sur la feuille de MERU
 Les communes entre parenthèses sont alimentées par le syndicat mais n'en font pas partie administrativement
 Toutes les communes dont l'agglomération figure sur le 1/50 000 possèdent un réseau d'A.E.P.
 FRESNE-L'EGUILLON (soit 10 communes) est le syndicat le plus important de la feuille de MERU. Il fournit également de l'eau à la commune autonome d'IVRY-le-TEMPLE et au syndicat de BERVILLE - ARRONVILLE.

oOo

- * : TRIE-CHATEAU est autonome administrativement, mais s'alimente sur le même puits.
- ** : Le syndicat de LABOISSIERE-en-THELLE fournit aussi de l'eau aux hameaux de BOULAINES et de LARDRIERES situés sur la commune de MERU.
- *** : Le syndicat des eaux de FRESNE L'EGUILLON fournit de l'eau également à IVRY-le-TEMPLE et au syndicat de BERVILLE ARRONVILLE
- **** : Le syndicat de ST-CREPIN IBOUVILLERS fournit aussi de l'eau à la ferme du Mont Coin commune de MERU.

RESEAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET PRINCIPAUX POINTS D'EAU.



L E G E N D E

	source captée	puits ou puits foré	forage
AEP Communale			
AEP de Syndicat.			
Industriel			
Agricole			
Particulier			

- 5 Indice de l'ouvrage dans le huitième.
- ⑦ Numérotation du syndicat dans le texte.
- Limite de syndicat.
- Limite de commune.
- Appoint fourni par source ou puits situé hors du territoire de la commune.
- Chaumont Commune autonome.

C O N C L U S I O N



L'étude de la feuille de MERU au 1/50 000 n° 126 a permis :

1 - de mettre en évidence l'existence de 3 systèmes aquifères principaux :

- la nappe de la craie, la plus étendue, apparaissant dans le Pays de Thelle

- les nappes du Cuisien-Lutétien s'étendant dans le Vexin français et exploitées principalement dans les vallées

- la nappe des sables de Fontainebleau gisant au sommet des buttes oligocènes et très peu utilisée

2 - d'établir la carte piézométrique des nappes de la craie et du Cuisien-Lutétien

3 - de localiser et jauger les principaux exutoires de ces nappes

4 - de chiffrer, très grossièrement, les apports aux nappes et les prélèvements qui y sont pratiqués.

Afin de mieux connaître le régime de ces nappes et leur évolution dans le temps, il faut envisager dès maintenant :

- d'une part de construire des stations de jaugeage permanentes sur les rivières qui constituent les principaux exutoires de ces nappes, et qui sont la Troësne, la Viosne, le ru de MERU ;

- d'autre part de suivre et cartographier les niveaux piézométriques, de mesurer les caractéristiques hydrodynamiques de leurs réservoirs par l'intermédiaire de pompages d'essais.

Il ressort de ce rapport, en conclusion, que la nappe de la craie qui est la plus étendue est aussi la plus intéressante. Elle est en effet très abondante, peu profonde et facile à capter dans les vallées (sèches et humides) où les ouvrages possèdent de très bons rendements.

Les nappes du Cuisien - Lutétien, bien que moins étendues et moins abondantes, possèdent cependant une grande importance dans le Vexin français. Ce sont elles en effet qui alimentent les principaux points d'adduction en eau potable de cette région.

Amiens, septembre 1971

J-Y. CAOUS

Avec la collaboration technique de :

MM. RICHARD
ALBECQ
LEGRAND

A N N E X E I

L I S T E A L P H A B E T I Q U E D E S C O M M U N E S

Liste alphabétique des communes - Département de l'Oise

N° du 1/8e	Communes	N° du 1/8e	Communes	N° du 1/8e	Communes
	<u>A</u>		<u>I</u>		<u>T</u>
8	AMBLAINVILLE	7	IVRY-le-TEMPLE	2	THIBIVILLERS
	<u>B</u>		<u>J</u>	6	TOURLY
2	BACHIVILLERS	1	JAMERICOURT	1	TRIE-CHATEAU
2	BOISSY-le-BOIS	2	JOUY-sous-THELLE	1	TRIE-LA-VILLE
5	BOUBIERS		<u>L</u>		<u>V</u>
6	BOUCONVILLERS	4	LABOISSIERE-en-THELLE	3	VALDAMPIERRE
1	BOUTENCOURT		<u>L</u>	4	VILLENEUVE-les-SABLONS
	<u>C</u>		LATTAINVILLE		VILLERS/TRIE
		6	LAVILLETERRE	1	
1	CHAMBORS	2	LIANCOURT-St-PIERRE		
1	CHAUMONT-en-VEXIN	5	LIERVILLE		
7	CHAVENCON	2	LOCONVILLE		
4	CORBEIL-CERF	4	LORMAISON		
4	LE COUDRAY/THELLE		<u>M</u>		
	<u>D</u>	4	MERU		
1	DELINCOURT	3	LE MESNIL-THERIBUS		
4	LE DELUGE	6-7	MONNEVILLE		
	<u>E</u>	5	MONTAGNY-en-VEXIN		
1	ENENCOURT-LEAGE	3	MONTHERLANT		
2	ENENCOURT-le-SEC	7	MONTS		
	<u>F</u>		<u>N</u>		
2	FAY	7	NEUVILLE-BOSC		
2	FLEURY	4	LA NEUVILLE-d'AUMONT		
3	FRESNEAUX-MT-CHEVREUIL		<u>P</u>		
3	FRESNE L'EGUILLON	3	POUILLY		
	<u>H</u>		<u>R</u>		
		1	REILLY		
5	HADANCOURT-le-HAUT CLOCHER	4	RESSONS-l'ABBAYE		
2	HARDIVILLERS-EN-VEXIN	4	<u>S</u>		
7	HENONVILLE	3	ST-CREPIN-IBOUVILLIERS		
		5	SENOTS		
			SERANS		

Liste des communes - Département Val d' Oise

n° du 1/8e	:	Communes
8	:	BERVILLE
5	:	NUCOURT
5	:	LE BELLAY-en-VEXIN
6	:	CHARS
7	:	NEUILLY-en-VEXIN
7	:	MAGNY-en-VEXIN
7	:	MARINES
7	:	LE HEAULME
7	:	BREANCON
7	:	HARAVILLIERS
8	:	THEUVILLE
8	:	MENOUVILLE
8	:	FROUVILLE
8	:	ARRONVILLE
8	:	RHUS

A N N E X E I I

R E S U L T A T S G E O L O G I Q U E S

RÉSULTATS GÉOLOGIQUES

HUITIÈME DE FEUILLE	126.3														
NUMÉRO DU FORAGE	1	3	14	55	59	60	86	87	88						
ALTITUDE DU SOL	+ 130,00	+ 78,00	+ 135,00	+ 112,00	+ 135,00	+ 135,00	+ 79,00	+ 146,20	+ 156,00						
Avant-puits								+ 146,20	+ 156,00						
Remblais															
Quaternaire - Limons	AS														
- Alluvions		ALL	+ 135,00		TV		+ 79,00								
Lutétien															
Cuisien															
Sparnacien					+ 134,70	+ 135,00									
Thanétien					+ 130,68	+ 131,35									
Sénonien	+ 121,40	+ 72,20	+ 132,00	+ 112,00			+ 76,00	+ 111,70							
Turonien									+ 66,40						
Génomanién															
Gault															
Sables Verts															
Néocomien															
Purbeckien															
Portlandien															
PROFONDEUR TOTALE en m.	30,00	18,00	25,50	6,14	8,75	11,50	19,45	43,50	90,10						
COTE DU NIVEAU STATIQUE ET ANNÉE	+ 127,13 1970	+ 74,14 1966	+ 133,61 1970	+ (110,66) 1970	1882	1882	?	1970	+ 117,08 1970	+ 120,00 1899					
OBSERVATIONS	Forage	Puits	Forage	Captage	Sondage rebouché	id°	Forage artésien	Puits	Puits						

RÉSULTATS GÉOLOGIQUES

HUITIÈME DE FEUILLE	126.7												
NUMÉRO DU FORAGE	1038	1044	1056	1	3	20							
ALTITUDE DU SOL	+ 80,00	+ 94,00	+ 160,00	+ 99,82	+ 133,00	+ 130,00							
Avant-puits	+ 80,00	+ 94,00			+ 133,00								
Remblais													
Quaternaire - Limons Alluvions						+ 130,00							
Aquitaniens													
Stampien													
Sannoisien													
Bartoniens supérieur			+ 158,55			+ 127,90							
Bartoniens moyen						+ 119,10							
Bartoniens inférieur						+ 101,15							
Lutétien				+ 90,62	+ 89,50	+ 93,65							
Cuisien				+ 64,92	+ 52,42								
Sparnacien					+ 25,73								
Thanétien													
Sénonien	+ 74,80	+ 94,00											
Turonien													
Cénomaniens													
Gault													
Sables Verts													
Néocomien													
Purbeckien													
Portlandien													
PROFONDEUR TOTALE en m.	20,30	55,23	15,50	32,60	110,35	40,50							
COTE DU NIVEAU STATIQUE ET ANNÉE		+ 81,83		+ 81,80 1970	+ 76,00 1960								
OBSERVATIONS	Comblé	Forage	Sondage	Puits A.E.P.		Comblé							

RÉSULTATS GÉOLOGIQUES

HUITIÈME DE FEUILLE	126.8																				
NUMÉRO DU FORAGE	1023	1027	1032	1033	1	2	12	20	21	27											
ALTITUDE DU SOL	+ 100,00	+ 80,00	+ 105,50	+ 105,00	+ 83,10	+ 75,00	+ 60,00	+ 50,00	+ 68,00	+ 90,00											
Avant-puits		+ 80,00			+ 83,10																
Remblais																					
Quaternaire - Limons			}	+ 105,50	+ 105,00			+ 60,00			+ 90,00										
Alluvions									(+ 50,00)												
Aquitainien																					
Stampien																					
Sannoisien																					
Bartonien supérieur																					
Bartonien moyen																					
Bartonien inférieur																					
Lutétien										(+ 64,55)											
Cuisien					(+83,10)	(+75,00)	+ 57,50	+ 40,94		+ 80,50											
Sparnacien					+ 52,60	+ 58,00		+ 32,95													
Thanétien	(+ 100,00)				+ 36,40*	+ 44,60**															
Sénonien	+ 90,20	+ 74,40	+ 102,20	+ 101,05		+ 39,60		+ 9,65													
Turonien																					
Cénomannien																					
Gault																					
Sables Verts																					
Néocomien																					
Burbeckien																					
Portlandien																					
PROFONDEUR TOTALE en m.	104,00	78,00	15,00	8,73	63,20	66,40	12,00	(53,00)	20,50	4,00											
COTE DU NIVEAU STATIQUE ET ANNÉE	+ 75,00 1966	(+ 71,39) 1970			+ 64,33	+67,73 1970	+ 58,95 1970	+ 49,32 1970	+ 65,90 1970	/											
OBSERVATIONS	Puits Forage	Puits Forage	Sondage	Non re-trouvé	Forage	Forage	Puits non utilisé	Puits Forage	Puits	Affleurement											

* = Sparnacien ou Montien? - ** Montien?

A N N E X E I I I

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

RESULTATS HYDROGEOLOGIQUES

COMMUNE	DESIGNATION	INDICE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES					HYDROGEOLOGIE						PRELEVEMENTS en m ³				OBSERVATIONS	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinée en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
TRIE-CHATEAU	Forage chez SOFAM 905 60 644 004	29	S	F	10,00			2,07	+52,93					I		10		2640	10 x 264 j
REILLY	Puits de l'usine MACAS 263 60 528 0 002	74	S	P	4,64			0,93	+75,57	10				I		150	150	43200	150 x 288 j
CHAUMONT-en-VEXIN	Dépôt de la laiterie SAFR puits n° 2 - 431 60 143 0 001	86	S	F	41,10	11,15	0,400	24,35	+59,85	33	0,20	165	?	I	)	300	400	109500	300 x 365 j
"	" - puits n° 3	87	Cui	P + F	26,41			24,16	+60,00					I)				
"	A.E.P. de CHAUMONT-en- VEXIN - 926 60 143 C 010	88	S	F	17,00			4,72	+60,28					C	)	185		67552	
TRIE-CHATEAU	A.E.P. du syndicat de TRIE 081 60 644 0 001	89	S	P	12,74			7,29	+56,21	34	0,30	113	?	IC		142		52000	
CHAUMONT-en-VEXIN	Sté des Engrais du Vexin 797 60 143 1 001	90	S	F	30,00			15,11	+68,89					I		7		2191	7 x 313 j
CHAUMONT-en-VEXIN	Forage SEFEC 233 60 143 1 001	100	S	F	28,00			?	?					P		4	5	1152	4 x 288 j

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens
SV = Sables verts
P = Portlandien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique
P = particulier

Huitième de feuille : 126.2

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

C O M M U N E	D E S I G N A T I O N	I N D I C E	C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S					H Y D R O G E O L O G I E						P R E L E V E M E N T S e n m ³				O B S E R V A T I O N S	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinée en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
LIANCOURT ST-PIERRE	"La Rougette" - Puits communal	9	Cui	P	14,60	11	0,60	2,10	+81,90	10,9	10,40	1,0		C		53		19500	
FLEURY	Sté Clodolait	10	S	F	35,00	24	0,220	0,79	+77,31	25,00	0,00	?							Usine fermée
FLEURY	Ancienne distillerie de la Neuville	36	S	F	26,80			5,11	+72,39	52,00	9,50	5,3				0		0	" " depuis 68

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens
SV = Sables verts
P = Portlandien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

C O M M U N E	D E S I G N A T I O N	I N D I C E	C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S					H Y D R O G E O L O G I E						P R E L E V E M E N T S en m ³				O B S E R V A T I O N S	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépînée en m	Diamètre crépîné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
LE MESNIL-THERIBUS	Forage de la Société civile agricole	2	S	F	30,00	20,15	0,450	1,27	+127,13	49,00	18,80	2,50		A		560	1 100	34080	70 x 8 x 60 Utilisation saisonnière
FRESNE L'EGUILLON	Forage du syndicat à HEULECOURT	3	S	P + F	17,35			1,25	+ 75,20	72,00	11,25	6,4		IC		402		146845	
LE MESNIL THERIBUS	A.E.P. du syndicat de JOUY-sous-THELLE	14	S	P	23,56			3,68	+131,65	71,00	11,95	5,9	7h40	IC		340		114100	
FRESNEAUX MONTCHEVREUIL	A.E.P. du syndicat de MONTCELLE	55	S	P	6,14			1,97	+110,66	100,00	1,47	68		IC		400		146000	
POUILLY	Ferme du château	98	S	P	19	3	0,800	19,00	+107,00	120,00	9	13,3	?	A		2400			Utilisation saisonnière

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniien
SV = Sables verts
P = Portlandien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

RESULTATS HYDROGEOLOGIQUES

COMMUNE	DESIGNATION	INDICE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES					HYDROGEOLOGIE						PRELEVEMENTS en m ³				OBSERVATIONS	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinee en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
LABOISSIERE-en-THELLE	Puits-forage - Syndicat intercommunal- 081 60 330 C 010	4	S	P	40	?	1,30	18,75	+135,90	25,00	3,50	7	9	IC	/	423	942	154500	
MERU	Station pompage S.N.C.F.	21	S	P	22,27	?	?	18,40	+85,60	12,50	1,90	6,5	?	I	Peu utilisé S.N.C.F. pour trains à vapeur				
ST-CREPIN IBOUVILLERS	Puits intercommunal 081 60 570 0 001	41	S	P	37,50	?	?	24,60	+104,10	12,55	0,80	15	?	IC	/	200	/	54272	Galleries à 24 - 29 - 35,50 m
CORBEIL-CERF	Puits communal A.E.P. 926 60 112 C 001	44	S	P	50,30	?	1,50	27,84	+157,56					C		26		9691	

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens Alb = Albien
SV = Sables verts Lut = Lutétien
P = Portlandien Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal D = Domestique
IC = Intercommunal
A = Agricole

Huitième de feuille : 126.5

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

C O M M U N E	D E S I G N A T I O N	I N D I C E	C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S					H Y D R O G E O L O G I E						P R E L E V E M E N T S e n m ³				O B S E R V A T I O N S	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinée en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum Journalier	Moyenne Journalière	Maximum Journalier		Total annuel
HADANCOURT-le-HAUT-GLOCHER	Puits syndicat inter-communale	5	Cui	P+F	63,72	18,15	0,30 et 0,30	46,10	+88,30	20,15	10,18	1,97	6	IC		155		56575	Prélèvement global sur les 2 sources
BOUBIERS	Puits A.E.P. 926 60 080 C 010	23 24	Lut	P	27,26	?	0,80	?						C) C)		61		22240	
NUCOURT	Usine Griffine	1003	Cui	?	43,60	?	?	32,00	+89,00	1,5	6,20	0,2	?		Inutilisé				
NUCOURT	A.E.P. source Mademoiselle et source du Jardin	1014 1015	Lut	S										) C)		137		50224
MAGNY-en-VEXIN	Source A.E.P. de MAGNY-en-VEXIN	1019	Cui	S										IC		643		235000	

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens
SV = Sables verts
P = Portlandien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

Huitième de feuille : 126.6

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

C O M M U N E	D E S I G N A T I O N	I N D I C E	C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S					H Y D R O G E O L O G I E						P R E L E V E M E N T S e n m ³				O B S E R V A T I O N S	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépignée en m	Diamètre crépigné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
TOURLY	Ancien forage de TOURLY	3	Cui	P+F	9,50	6,00	0,60	0,50+71,50	6,00	7,90	0,75	9,50	IC	Abandonné					
MONNEVILLE	Puits-forage syndicat de FRESNES L'EGUILLON	6	Cui	P+F	93,60	?	?	53,70+90,80	5,85	7,30	0,80	7,45	IC		34		12588	(stabilisé 1 heure)	
LAVILLETERRE	Puits-forage - Oeuvres frères St-Jeande Dieu	7	S	P+F	125,00	?	?	47,13+83,87	20				A	80	90	100	32850		
LIERVILLE	Puits-forage de la distillerie	8	Cui	P+F	87,18	?	?	33,33+83,82	40				I		900	960		Pompage pendant la campagne du 10/10 au 31/12	
LIERVILLE	A.E.P. communale 926 60 336 C 010	26	All Cui	P	6,05	?	?	(2,45)(+71,75)	?				C		47		17000		
CHARS	A.E.P. syndicat de CHARS	1003	Cui	P+F	34,80			14,92+67,01	39	2	19,5	?	IC						
CHARS	A.E.P. syndicat de FRESNECOURT-BREANÇON	1004	All Cui	P	32,00	?		1,95+62,65	50	21	2,3	30	IC						
CHARS	Sté Panneaux et Lattes 532 75 108 0 069	1012	Cui	F	26,42	?	?	0,10+64,90	5				I		10	12	2550		
CHARS	Pisciculture du Moulin de Noisemont	1016	Cui	F	20,44			0,95+64,05	20				A		480		28800		

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomanién
SV = Sables verts
P = Portlandien

Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

RESULTATS HYDROGEOLOGIQUES

COMMUNE	DESIGNATION	INDICE	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES					HYDROGEOLOGIE						PRELEVEMENTS en m ³				OBSERVATIONS	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinée en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabatement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
NEUVILLE-BOSC	Source de l'ancien captage A.E.P. de NEUVILLE-BOSC 926 60 452	1021	Stam	S															Inutilisé - au 2.7.70 Pas de débit apparent
NEUVILLE-BOSC	Source de Thumbrel - Ancien captage A.E.P. de NEUVILLE	1022	Stam	S															Pratiquement inutilisé débit insignifiant (0,3 l/s au 2.7.70)
CHAVENÇON	Source du Fronchaud - A.E.P. communale 926 60 114 C 010	1029	"	S										C	10,5		3841		
IVRY-le-TEMPLE	Puits ferme de la commanderie.	1036	S	P+F	18,0				1,12	+79,98	120			A	2 880	2 880	?	Suivant besoin de l'irrigation (l'été)	
NEUVILLE-BOSC	Source A.E.P. d'IVRY-le-TEMPLE- 926 60 321	1039	Cui	S										C	36		13500		
HENONVILLE	Puits forage de l'ancienne distillerie	1042	S	P+F	80				8,30	+77,70	12,24	1,88	6,5					Inutilisé à ce jour	
BREANÇON	Puits Boncorps le Fây A.E.P. HARAVILLERS 926 95 298 0 010	1	Cui	P	32,30				17,41	+78,67	25,00	7,85	3,1	30h10	C	35	126643		
MARINES	A.E.P. syndicat de FRENICOURT -95 317 370	3	Cui	P+F	110,35				49,75	+83,25	12,00	2,75	4,3	IC				Inutilisé à ce jour	

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens
SV = Sables verts
P = Portlandien
Stam = Stampien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

R E S U L T A T S H Y D R O G E O L O G I Q U E S

C O M M U N E	D E S I G N A T I O N	I N D I C E	C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S					H Y D R O G E O L O G I E						P R E L E V E M E N T S en m ³				O B S E R V A T I O N S	
			Nappe (1) captée	Nature (2)	Profondeur totale en m	Hauteur crépinée en m	Diamètre crépiné en m	Profondeur plan d'eau en m	Cote plan d'eau	Débit en m ³ /h	Rabattement en m	Débit spécifique en m ³ /h/m	Temps de pompage en h	Usage (3)	Minimum journalier	Moyenne journalière	Maximum journalier		Total annuel
AMBLAINVILLE	Forage du château de Sandricourt	1023	S	P+F	101,00			24,70	+75,30	16,2	16,1	1,0	"3 j"	A	20	35		13000	
MERU	Puits usine Allibert 611 60 395 0 011	1026	S	P	(65,00)			(46,43)	(+49,43)	4,0				I		95		29640	Galeries au fond
MERU	Puits forage S.L.E.E.	1027	S	P+F	78			(0,75)	(+80,00)	140,0	10,8	12,9		IC	1925	1977		721897	
MERU	Puits n° 1 - Grandes fonderies de MERU 201 60 395 0001	1028	S	P	36,26			(29,27)	(+77,23)					I		6		6120	
MERU	Puits n° 2 - id° -	1029	S	P	34,85			29,09	+76,01					I					Inutilisé
ARRONVILLE	Forage communal	1	S	F	63,20			16,10	+67,00	3,6	19	0,18		C					Inutilisé
ARRONVILLE	Forage de M. LANGUEDOC	2	S	F	66,40			9,65	+65,35	5,4	0,15	0,36	?	A ?					Inutilisé
ARRONVILLE	Forage artésien	5	Cui	F	19,00	?	0,200	0,50	+64,50	?				A					Artésien
FROUVILLE	Puits A.E.P. de la Gondole	12	Cui	P	8,45			1,36	+59,00	2,9	6,00	0,48	10	Néant					Inutilisé
THEUVILLE	Source A.E.P. communale	16	Lut	S										C					
EPIAIS RHUS	Source A.E.P.	19	Lut	S															
THEUVILLE	Puits forage Ancienne laiterie Ferrier - Hameau de l'Aventure	21	Lut	P+F	20,50			2,10	+65,90	5,17	0,65	7,9							Non retrouvé Inutilisé

(1) All = Alluvions
S = Sénonien
T = Turonien

C = Cénomaniens
SV = Sables verts
P = Portlandien
Alb = Albien
Lut = Lutétien
Cui = Cuisien
Apt = Aptien

(2) P = Puits
F = Forage
S = Source

(3) I = Industriel
C = Communal
IC = Intercommunal
A = Agricole
D = Domestique

A N N E X E IV

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT

OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
VILLERS-sur-TRIE	Hameau des Gauguettes	126.1.1	P	Sénonien	30,00	17,00	13,00	Pompe <i>Ly</i>	Q - P
VILLERS-sur-TRIE	Hameau des Cardots	126.1.2	P	Sénonien	20,20	12,58	7,62	Treuil	Q - P-PL
JAMERICOURT	Ancien puits communal du transformateur	126.1.3	P	Sénonien	27,74	16,83	10,91	Pompe à main	Q-PL-P
EPAGNY-sur-EPTE	Ferme Neuve	126.1.5	P	Sénonien	35,60	27,43	8,17	Pompe JEUMONT	Q - P
LATTAINVILLE	Puits au château	126.1.10	P	Sénonien	40,00	24,73	15,27	Pompe	Q
CHAMBORS	Herbage M. GILLOVARD	126.1.22	P	Sénonien	12,80	9,05	3,75	<i>inutilisée</i> Pompe godets	Q-PL-P
TRIE-CHATEAU	Ferme Boudin	126.1.27	P	Sénonien	25,00	13,41	11,59	Pompe à godets	Q-PL-P
VILLERS-sur-TRIE	Les Gauguettes	126.1.40	P	Sénonien	26,95	13,00	13,95	Pompe <i>Ly</i>	Q-PL-P
VILLERS-sur-TRIE	Les Hersans-M.Moisard	126.1.41	P	Sénonien	28,48	15,36	13,12	Treuil-	Q-PL-P
VILLERS-sur-TRIE	Aux Fermes - Chez M. Pasquier	126.1.43	P	Sénonien	31,80	25,61	6,19	Seau Neant	Q-PL-P
VILLERS-sur-TRIE	Herbages aux glaises	126.1.45	P	Sénonien	12,59	6,44	6,15	Abreuvoir automatique	Q - P
TRIE-LA-VILLE	Pépinières Louis Etienne	126.1.59	P	Sénonien	52,51	19,20	33,31	Néant-dalle à percer	Q-PL-P
DELINCOURT	Ancien puits communal rue des Cerisiers	126.1.63	P	Cuisien	7,95	5,43	2,52	Pompe à main	Q - PL
REILLY	Usine Macas - 263 60 528 0 002	126.1.74	P	Alluvions Sénonien	5,14	0,93	4,21	Pompe <i>Ly</i> 10 m3/h	Q
REILLY	Ferme Loobuyck	126.1.80	P	Cuisien	7,14	5,06	2,08	Pompe à main	P - PL

(1) P = Puits F = Forage

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe
Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
CHAUMONT-en-VEXIN	Laiterie SAFR 431 60 145 O 001	126.1.86	F	Sénonien	41,40	24,45	16,65	Pompe [↑] _↓	Q
- id° -	Forage AEP communale 926 60 143 C 010	126.1.88	P	Sénonien	17,00	4,72	12,28	2 pompes [↑] _↓ 38 m ³ /h	Q
TRIE-CHATEAU	A.E.P. du syndicat de TRIE-CHATEAU - 081 60 644 001	126.1.89	F	Sénonien	12,74	7,29	5,45	1 pompe immergée 45 m ³	Q
CHAUMONT-en-VEXIN	Société des Engrais du Vexin	126.1.90	F	Sénonien	27,51	15,11	12,40	id° 4-5m ³ /h	Q
- id° -	Eolienne route de la ferme St-Brile	126.1.91	P	Sénonien	19,50	15,03	4,47	Eolienne (inutilisée)	Q-P-PL
JAMERICOURT	Mme Valente à HARDEN- COURT	126.1.92	P	Sénonien	27,00	20,15	6,85	Pompe à godets	Q-P-PL
JAMERICOURT	Ferme Bourdon	126.1.93	P	Sénonien	26,24	17,45	8,79	Pompe Guinard	Q
CHAUMONT-en-VEXIN	N° 6, rue Carnot (Villa Lucienne)	126.1.96	P	Cuisien	16,20	12,75	3,45	Néant	P-PL
BOUTENCOURT	Au château	126.1.101	P	Sénonien	6,00	3,37	2,63	Pompe à main	P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe
Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
LIANCOURT-ST-PIERRE	Puits A.E.P. communal	126.2.9	P + F	Cuisien	14,60	2,51	12,09	2 pompes	Q
FLEURY	Forage sté Clodolait	126.2.10	F	Sénonien	35,00	0,79	34,21	2 pompes 12 m ³ /h	Q-P-PL
THIBIVILLERS	Ancien puits communal	126.2.12	P	Sénonien	20,00	10,34	9,66	Treuil-	Q-P-PL
HARDIVILLERS-en-VEXIN	Ancien puits communal	126.2.13	P	Sénonien	35,25	27,41	7,84	Seau Treuil	Q-P-PL
- id ^e -	Puits ferme route Enencourt	126.2.14	P	Sénonien	40,00	32,33	7,67	Pompe Guinard	Q-P-PL
JOUY-sous-THELLE	Ancien puits communal	126.2.15	P	Sénonien	54,25	32,24	22,01	Néant	Q-P-PL
BOISSY-le-BOIS	Ancien puits communal	126.2.16	P	Thanétien	28,57	19,32	9,25	Treuil -	Q-P-PL
LOCONVILLE	M. Vasseur	126.2.20	P	Thanétien	7,80	1,11	6,69	Seau Néant	Q-P-PL
FAY	M. BONNET, rue du cimetière	126.2.30	P	Alluvions	6,80	2,46	4,34	2 pompes à main	Q-P-PL
FLEURY	Ancienne distilerie	126.2.36	P + F	Sénonien	26,80	5,11	21,69	Pompe Guinard 3 m ³ /h	Q-P-PL
FLEURY	Ferme du Trocadéro	126.2.37	P	Thanétien	13,58	7,12	6,46	Pompe	Q
FLEURY	Rue Centrale	126.2.38	P	Thanétien	11,20	6,02	5,18	Néant	Q-P-PL
BACHIVILLERS	Ancien puits communal près de l'église	126.2.41	P	Sénonien	43,43	19,58	23,85	Néant	Q-P-PL
LOCONVILLE	Ferme de Gagny	126.2.44	P	Sénonien	70,92	20,00	50,92	Pompe hors service 8 m ³ /h	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe
Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B. R. G. M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
ENENCOURT-le-SEC	Ferme de la Roncière	126.2.51	P	Sénonien	25,62	16,63	8,99	Néant	Q-P-PL
-id°-	Ancien puits communal	126.2.54	P	Sénonien	32,78	19,83	12,95	Néant	Q-P-PL
CHAUNONT-en-VEXIN	Herbage route D 153	126.2.55	P	Sénonien	7,00	4,26	2,74	Pompe à main	Q-P-PL
THIBIVILLERS	Ancien puits communal	126.2.65	P	Sénonien	26,61	18,41	8,20	Pompe à ruban	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B. R. G. M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
LE MESNIL- THERIBUS	Forage de la société civile agricole	126.3.2	F	Sénonien	30	1,27	28,73	Pompe de 70 m ³ /h	Q-P-PL (hors saison)
FRESNE L'EGUIL- LON	Puits A.E.P. du syndi- cat aux cornets	126.3.3	P	Sénonien	18,03	1,45	16,58	2 pompes 41 m ³ /h	Q
VALDAMPIERRE	Ferme hameau de la Rachie	126.3.5	P	Sénonien	45,85	38,64	7,21	Treuil	Q-P-PL
VALDAMPIERRE	Ferme hameau des Marettes	126.3.6	P	Sénonien	54,69	46,00	8,69	Treuil	Q-P-PL
LE MESNIL-THERI- BUS	Pâturage de la Maurelle	126.3.9	P	Sénonien	6,90	2,29	4,61	Pompe H.S.	Q-P-PL
- id° -	Puits usine de chaus- sures	126.3.12	P	Sénonien	7,00	2,62	4,38	Néant	Q-P-PL
- id° -	Puits A.E.P. du syndi- cat de JOUY-sous-THELLE	126.3.14	P	Sénonien	23,56	1,72	21,84	3 pompes immergées 15-28-14 m ³ /h	Q
VALDAMPIERRE	Puits dans une ferme	126.3.17	P	Sénonien	10,44	3,47	6,97	Pompe Guinard	Q
VALDAMPIERRE	Puits de l'usine	126.3.18	P	Sénonien	10,59	5,27	5,32	Pompe à balancier	Q-P-PL
BEAUMONT-les- NONAINS	Hameau La Longue Rue	126.3.27	P	Sénonien	50,51	41,83	8,68	Néant	Q-P-PL
- id° -	Ferme Marcheroux	126.3.28	P	Sénonien	48,54	43,64	4,90	Pompe $\frac{1}{4}$	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Egal de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
POUILLY	Ferme Fabres	126.3.35	P	Sénonien	5,10	0,69	4,11	Néant	Q-P-PL
FRESNEAUX-MONT- CHEVREUIL	L'Ormeteau	126.3.42	P	Sénonien	44,35	30,50	13,85	Treuil	Q-P-PL
- id°-	Bois de la Muette	126.3.43	P	Sénonien	26,50	22,56	3,94	Treuil	Q-P-PL
- id°-	Hameau de Tirmont	126.3.44	P	Sénonien	43,40	32,85	10,55	Treuil	Q-P-PL
- id°-	Château de Montche- vreuil	126.3.45	P	Sénonien	42,67	32,33	10,34	Pompe à piston	Q-P-PL
SENOTS	Bléquencourt	126.3.62	P	Sénonien	4,21	1,35	2,86	Pompe à balancier	Q-P-PL
SENOTS	Chez M. le Maire	126.3.63	P	Sénonien	5,07	1,90	3,17	-id°-	Q-P-PL
FRESNE L'EGUILLOIN	Heulecourt	126.3.73	P	Sénonien	5,00	2,40	2,60	-id°-	Q-P-PL
MONTHIERLANT	M. FOUBERT	126.3.87	P	Sénonien	43,50	29,95	13,55	Pompe à 2 pistons	Q-P-PL
MONTHIERLANT	Verteville	126.3.89	P	Sénonien	34,20	31,07	3,13	Néant	Q-P-PL
POUILLY	Ferme du château	126.3.98	P	Sénonien	19,00	1,00	18,00	Pompe 120 m ³ /h	Q
IVRY-le-TEMPLE	Ferme Treigny	126.3.103	P	Sénonien	16,00	12,76	3,24	Pompe im- mergée	Q
IVRY-le-TEMPLE	Bois de la Gloriette	126.3.105	P	Sénonien	9,78	2,83	6,95	Néant	Q-P-PL
ST-CREPIN-IBOU- VILLERS	M. Colomb Roger	126.3.106	P	Sénonien	26,16	17,90	8,26	Treuil	Q-P-PL
- id°-	Ancien puits communal	126.3.107	P	Sénonien	12,45	8,53	3,92	Pompe HS	Q-P-PL
- id°-	Château de Marivault	126.3.108	P	Sénonien	22,75	13,25	9,50	Pompe à balancier	Q-P-PL





(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
LABOISSIERE-en- THIELLE	Puits-forage syndicat intercommunal	126.4.4	P + F	Sénonien	40,00	19,45	20,55	4 pompes = 135 m ³	Q
MERU	Puits M. FOURRIER	126.4.5	P	Sénonien	14,15	9,78	4,37	Pompe à balancier	Q-P-PL
LA NEUVILLE- d'AUMONT	Ancien puits communal	126.4.7	P	Sénonien	39,20	32,74	6,46	Treuil	Q-P-PL
LARDIERES	M. DUMONT	126.4.12	P	Sénonien	13,54	6,90	6,64	Pompe 	Q-P-PL
MERU	S.A. F. ANAU - Rue Théodore Gérard	126.4.19	P	Sénonien	9,85	2,00	7,85	Pompe  12 m ³ /h	Q
MERU	Station pompage SNGF	126.4.21	P	Sénonien	22,27	16,73	5,54	Pompe im- mergée	Q
MERU	Lacroix Marivault	126.4.23	P	Sénonien	44,55	30,67	13,88	Pompe à piston	Q-P-PL
LORMAISON	M. POSTOLLE	126.4.26	P	Sénonien	43,25	30,40	12,85	Pompe 	Q-P-PL
VILLENEUVE-les- SABLONS	M. GUIGNON	126.4.31	P	Sénonien	26,25	15,11	11,14	Pompe à piston	Q-P-PL
ST-CREPIN- IBOUVILLERS	M. LOBRIEU	126.4.40	P	Sénonien	39,46	21,31	18,15	Pompe 	Q-P-PL
- id° -	Puits intercommunal	126.4.41	P	Sénonien	36,26	24,60	11,66	2 pompes de 25 m ³ /h	Q
CORBEIL-CERF	Ancien puits communal	126.4.42	P	Sénonien	40,51	25,21	15,30	Treuil	P-PL
- id° -	Puits communal	126.4.44	P	Sénonien	50,30	27,84	22,46	Pompe	P
RESSONS	Ferme Valeureux	126.4.45	P	Sénonien	48,49	28,73	19,76	JEUMONT Pompe MANGIN	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

O = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B. R. G. M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
RESSONS	Ferme de l'Abbaye	126.4.47	P	Sénonien	45,12	26,70	18,42	Pompe à chaîne	Q-P-PL
LE DELUGE	Fond Câlard	126.4.50	P	Sénonien	36,41	27,41	9,00	Pompe MANGIN	Q-P-PL
LABOISSIERE-en- THELLE	Usine Hauser à Parfondeval	126.4.52	P	Sénonien	32,01	25,35	6,66	Pompe VIELLE	Q

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe
Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
HADANCOURT-le- HAUT CLOCHER	Puits syndicat inter- communal	126.5.5	P	Cuisien	64,02	44,40	19,62	Pompe KSB 20 m ³ /h	Q
MONTJAVOULT	Puits Beaugrenier	126.5.9	P	Sénonier	42,80	39,05	3,75	Néant	Q-P-PL
MONTIGNY-en-VEXIN	Ancien puits du syndi- cat	126.5.10	P	Sénonier	47,57	38,01	9,56	2 pompes à piston	Q-P-PL
SERANS	Distillerie Delacour (anciennement)	126.5.19	P	Cuisien	62,60	34,48	28,12	Pompe GUINARD 340 m ³ /h	Q
BOUBIERS	Puits A.E.P. - Hameau du Fayel	126.5.23	P	Lutétien	27,26	(23,02)	4,24	Pompe im- mergée	Q
NUCOURT	Puits Hameau d'Harde- ville	126.5. 1037	P	Lutétien	26,71	17,65	9,06	Pompe ruban	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
TOURLY	Ancien forage A.E.P.	126.6.3	P + F	Cuisien	9,50	0,37	9,13	Néant	Q-P-PL
MONNEVILLE	Puits-forage du syndi- cat intercommunal de FRESNE-L'EGUILLON	126.6.6	P + F	Cuisien	93,60	58,16	35,44	Pompe KSB 4 m ³ /h	Q
LAVILLETRE	Puits-forage Frères St-Jean de Dieu	126.6.7	P + F	Sénonien	125,00	47,13	77,87	Pompe [↑] 20 m ³ /h	Q
LIERVILLE	Puits forage à la dis- tillerie - 420 60 363 0 001	126.6.8	P + F	Cuisien	87,18	33,33	53,85	Pompe 40 m ³ /h	Q-P-PL (hors saison)
BOUCONVILLERS	Au château	126.6.20	P	Lutétien	22,80	20,30	2,50	Pompe à piston	Q-P-PL
LAVILLETRE	A.E.P. communale 926 60 356 C 010	126.6.26	P	Alluvions Cuisien	6,05	(2,45)	3,60	Pompe KSB	Q
FLEURY	Domaine de Neuville	126.6.42	P	Alluvions	4,33	2,19	2,14	Pompe à ruban	Q-P-PL
CHARS	A.E.P. syndicat de CHARS	126.6. 1003	P + F	Cuisien	34,80	14,10	20,00	2 pompes 18 m ³ /h	Q
CHARS	Puits syndicat A.E.P. de FRESNECOURT-BREAN- ÇON	126.6. 1004	P	Cuisien	32,00	1,95	30,05	2 ⁹ m ³ /h pompes de 40m ³ /h	Q
CHARS	Forage laiterie de fermiers réunis	126.6. 1007	F	Cuisien	27,07	0,30	26,77	Néant	Q-P-PL
CHARS	Forage Société Panneaux et lattés 532 75 108 0'069	126.6. 1012	F	Cuisien	26,42	0,10	26,32	Pompe 5 m ³ /h	Q

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

O = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
CHARS	Hameau de Bercagny	126.6.1014	P	Bartonien	19,78	17,11	2,67	Néant	P-PL
CHARS	Pisciculture - Moulin de Noisemont	126.6.1016	F	Cuisien	20,44	0,95	19,49	Pompe 20 m ³ /h	Q-P-PL Hors saison
MARINES	Puits à la maitairie	126.6.1020	P	Bartonien	28,65	26,28	2,37	Néant	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Forage de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B. R. G. M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
MONT	Puits route d'Ivry	126.7.1004	P	Cusien	13,04	2,26	10,78	Pompe à godets	Q-P-PL
NEUVILLE-BOSC	Puits à Cresne	126.7.1018	P	Bartonien	2,30	0,32	1,98	Pompe à balancier	P-PL
- id° -	Puits à la ferme	126.7.1019	P	Cusien	49,57	47,48	2,09	Pompe hors service	Q-P-PL
CHAVENÇON	Ancien puits communal	126.7.1027	P	Bartonien	5,81	2,94	2,87	Pompe à balancier	Q-P-PL
IVRY-le-TEMPLE	Puits ferme de la commanderie	126.7.1036	P	Sénonien	18,00	1,12	16,88	Pompe ALTA	Q-P-PL
HENONVILLE	Puits forage de l'an- cienne distillerie	126.7.1042	P + F	Sénonien	80,00	3,24	76,76	Pompe à pistons	Q-P-PL
MONNEVILLE	Puits dans le village	126.7.1059	P	Bartonien inférieur	3,66	0,80	2,86	Pompe	Q-P-PL
BREANÇON	Puits boncorps -LE FAY 926 95 298 0 010	126.7.1	P	Cuisien	32,32	14,28	18,04	2 pompes 10 m ³ /h	Q
MARINES	A.E.P. syndicat de FREMICOURT 95 317 370	126.7.3	P + F	Cuisien	110,35	57,00	53,35	Pompe 15m ³ /h	Q-P-PL (inutilisé)
BREANÇON	Ferme de la Laire	126.7.8	P	Cuisien	18,28	15,31	2,97	Pompe immer- gée	Q
- id° -	M. DESOUILLES	126.7.9	P	Stampien	6,43	3,45	2,98	Pompe à bras	Q-P-PL
LE HEAULME	Puits route des buttes de Rosne	126.7.26	P	Stampien	17,43	12,45	4,98	Pompe	P-Q


(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B.R.G.M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
NEUILLY-en-VEXIN	Puits rue Basse n° 12	126.7.35	P	Stampien	2,97	0,26	2,71	Pompe à balancier	P-Q-PL
GRISY-les-PLATRES	Puits ferme Berval	126.7.37	P	Lutétien	4,68	1,17	3,51	Pompe 	Q

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe
Q = Essai de débit

OUVRAGES POUVANT FAIRE L'OBJET D'ESSAIS DE DEBIT
OU ETRE UTILISES COMME PIEZOMETRES

Commune	Désignation	Indice B. R. G. M.	Nature (1)	Nappe captée (2)	Profondeur totale en m	Profondeur plan d'eau en m	Hauteur d'eau en m	Mode d'équi- pement	Nature de l'essai (3)
AMBLAINVILLE	Puits usine de Boutons	126.8. 1005	P	Sénonien	22,00	14,66	7,34	Pompe	Q
AMBLAINVILLE	Puits rue Fanchon	126.8.1016	P	Cuisien	33,35	27,96	5,39	Néant	Q-P-PL
AMBLAINVILLE	Puits ferme aux Anès	126.8.1019	P	Sénonien	22,42	10,10	12,32	Pompe ↑	Q
AMBLAINVILLE	Puits ferme de la Trinité	126.8.1020	P	Sénonien	22,61	10,82	11,79	Pompe ↓ immergée	Q
MERU	Puits forage	126.8.1027	P + F	Sénonien	78,00	0,75	77,25	Pompe 120 m ³ /h	Q
MERU	Puits ferme de la Gaillardère	126.8.1030	P	Sénonien	30,26	20,42	9,84	Néant	Q
ARRONVILLE	Puits-forage communal	126.8.1	P + F	Sénonien	63,20	18,77	44,43	Pompe à bras	Q-P-PL
ARRONVILLE	Forage artésien	126.8.5	F	Cuisien	19,00	(+0,50)	19,50	Néant	Q
BERVILLE	Puits du Coudray	126.8.9	P	Sénonien	23,14	14,64	8,50	Pompe ↑	Q-P-PL
FROUVILLE	A.E.P. La Gondole	126.8.12	P	Cuisien	8,61	0,91	7,70	Néant	Q-P-PL
LABBEVILLE	Château de la chapelle	126.8.20	P + F	Sénonien	(53,00)	0,68	52,32	Pompe ↑	Q
THEUVILLE	Puits de la Mairie	126.8.22	P	Lutétien	8,83	6,75	2,08	Pompe à chaîne	Q-P-PL
ARRONVILLE	Puits clos Guignard	126.8.25	P	Cuisien	4,06	2,31	1,75	Pompe	Q-P-PL
LABBEVILLE	Puits à Briard aux Marets	126.8.42	P	Cuisien	8,14	5,65	2,49	Poulie	Q-P-PL
ARRONVILLE	Puits de M. Thomas	126.8.44	P	Cuisien	34,86	31,45	3,41	Néant	Q-P-PL

(1) P = Puits F = Forage

(2) =

(3) = P = Piézomètre PL = Limnigraphe

Q = Essai de débit

A N N E X E V

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : SENONIEN

COMMUNE DESIGNATION INDICE	ERAGNY-sur-EPTE Ferme Neuve 126.1.5		CHAMBORS Source du cimetière 126.1.13		TRIE-CHATEAU A.E.P. syndicat 126.1.89		FRESNE-L'EGUILLON syndicat A.E.P. HEULECOURT 126.3.3		LE MESNIL-THERIBUS A.E.P. du syndicat de JOUY-sous-THELLE 126.3.14	
DATE	20/5/69		12/12/60				16/10/56		13/3/37	
T°										
Résist. à 18°			1980 (t ?)				9140			
pH	7,3		7,4		> 7		7,2		> 7	
D.H. total	36°0		30°0		24°0		31°0		23°0	
D.H. permanent					6°0				5°0	
TA										
TAC	26°0				25°5				24°0	
Résidu sec					380 mg/l (110°)				340 mg/l (100°)	
	mg/l	mèq/l	mg/l	mèq/l	mg/l	mèq/l	mg/l	mèq/l	mg/l	mèq/l
Ca ⁺⁺					121,4	6,07	108,5	5,42	117,0	5,85
Mg ⁺⁺					6,6	0,54	10,2	0,83	3,0	
Na ⁺							1,5	0,06		
K ⁺							8,0	0,20		
NH ₄ ⁺			0,7	0,03	0	0	0	0		
Fe ⁺⁺	0						Traces			
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻			31,0	0,86	21,9	0,61	14,0	0,39	15,0	0,42
SO ₄ ⁻⁻⁻					36,0	0,75	11,4	0,23	10,8	0,22
NO ₃ ⁻			0		1,0	0,01	3,5	0,05	4,9	0,07
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : SENONIEN

COMMUNE	CHAMBORS		FRESNEAUX-MONTCHE-VREUIL		LABOISSIERE-en-THELLE		ST-CREPIN-IBOUVILLERS		CORBEIL-CERF	
DESIGNATION	Source bois de la lande									
INDICE	126.1.14		126.3.55		126.4.4		126.4.41		126.4.44	
DATE	21/12/61		1/12/1962		26/12/35		30/4/70		28/5/69	
T°										
Résist. à 18°	1689 (t° ?)		2081				1700 (t° ?)		2044	
pH	7,7		7,0		> 7		7,1		7,4	
D.H. total	32,5		29,0		21		28,5			
D.H. permanent					8,5					
FA										
TAC	23,9		26,6		14,6		14,3		27,5	
Résidu sec					336 mg/l (110°)				355 (110°)	
	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l
Ca ⁺⁺			110,0	5,50	96,3	4,81			112,0	5,60
Mg ⁺⁺			4,0	0,33	15,0	1,23			3,9	0,32
Na ⁺			6,0	0,26	17,6	0,75			6,4	0,28
K ⁺			1,0	0,03					0,8	0,02
NH ₄ ⁺			0	0			0	0	0,15	0,005
Fe ⁺⁺			traces	traces					0	
CO ₃ ⁻⁻⁻			0	0					165,0	5,50
CO ₃ H ⁻			325,0	5,33						
Cl ⁻	31,5	0,88	11,0	0,31			23,6	0,66	11,0	0,31
SO ₄ ⁻⁻⁻			6,0	0,13	traces				2,0	0,04
NO ₃ ⁻	11,8	0,18	22,0	0,35	7,0	0,11	4,9	0,07	26,0	0,42
NO ₂ ⁻					0		0			0
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : SENONIEN

COMMUNE	LAVILLETERRE		HENONVILLE		MERU					
DESIGNATION	Puits-forage frères St-Jean de Dieu		Puits-forage de l'ancienne distillerie		Puits de la SLEE					
INDICE	126.6.7		126.7.1042		126.8.1027					
DATE	27/1/64		25/7/50		2/4/70					
T°										
Résist. à 18°	1399 (t° ?)				1741					
pH	8,1		6,8							
D.H. total	39,0		34,5		34,2					
D.H. permanent										
TA										
TAC	33,9		27,6		27,7					
Résidu sec										
	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l
Ca ⁺⁺										
Mg ⁺⁺										
Na ⁺										
K ⁺										
NH ₄ ⁺	0	0	0	0	0	0				
Fe ⁺⁺					0					
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	34,6	0,96	15,8	0,44						
SO ₄ ⁻⁻										
NO ₃ ⁻	8,8	0,14	2,9	0,04						
NO ₂ ⁻	0	0	0	0	0	0				
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : CUISIEN

COMMUNE DESIGNATION INDICE	LIANCOURT ST-PIERRE A.E.P. communale 126.2.9		HADANCOURT-LE-HAUT- CLOCHER Puits AEP intercommu- nale 126.5.5		MAGNY-en-VEXIN Source lavoir communal 126.5. 1001		NUCOURT AEP source Mademoi- selle 126.5.1014			
DATE	25.3.59		8.3.51		14.11.45		14.10.69			
T°	12,5		12,5		12,0		12,0			
Résist. à 18°	1900		2000				1540 (t° ?)			
pH	7,2		7,4		6,0		7,3			
D.H. total	31,0		32,0		35,0		36,0			
D.H. permanent					17,0					
TA										
TAC	16,0 (CaO)		13,7 (CaO)		22,0 (CaO)		28,9			
Résidu sec										
	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l
Ca ⁺⁺	91,4	4,57	97,1	4,85	271,5	13,57				
Mg ⁺⁺	19,2	1,57	18,6	1,52	162,5	13,32				
Na ⁺	8,0	0,34								
K ⁺	1,5	0,03								
NH ₄ ⁺	0	0	0	0	0	0	0	0		
Fe ⁺⁺	0,1		traces				légères traces			
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	13,0	0,36	6,7	0,18	1,4	0,03	12,1	0,33		
SO ₄ ⁻⁻	21,6	0,45	42,0	0,88	87,0	1,82	45,0	0,94		
NO ₃ ⁻	2,0	0,03	2,5	0,04	fortes traces	traces	8,7	0,13		
NO ₂ ⁻	0	0	traces	traces			0	0		
OBSERVATIONS	Potable		Potable		Eau contaminée		Eau potable (chimiquement)			

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : CUISIEN

COMMUNE	NUCOURT		MAGNY-en-VEXIN		MONNEVILLE		CHARS		Puits AEP syndicat de FREMICOURT	
DESIGNATION	Source du jardinet (bois de l'île)		Source de l'A.E.P. de MAGNY		Puits AEP syndicat		Forage AEP syndicat de FRESNECOURT-BRE-ANGON		Puits AEP syndicat de FREMICOURT	
INDICE	126.5.1015		126.5.1019		126.6.6		126.6.1004		126.7.3	
DATE	8/6/66		1/12/69		23/1/65		15/4/64		9/2/59	
T°							12°7		12°3	
Résist. à 18°	2329 (t° ?)		2039		1993		1992		1280	
pH	7,2		7,4				7,2		7,3	
D.H. total			33,6				30,0		47,0	
D.H. permanent										
TA										
TAC			14				25,9		23,7	
Résidu sec										
	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l
Ca ⁺⁺							95,0	4,75	158,5	7,92
Mg ⁺⁺							15,0	1,25	18,0	1,47
Na ⁺							6,8	0,30	21,0	0,90
K ⁺							1,9	0,05	1,5	0,03
NU ₄ ⁺	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fe ⁺⁺			< 0,05				0,10		0,60	
CO ₃ ⁻⁻							0	0		
CO ₃ H ⁻							316,0	5,18		
Cl ⁻			10,9	0,30			12,0	0,34	20,6	0,57
SO ₄ ⁻⁻			27,0	0,56			42,0	0,87	192,0	4,03
NO ₃ ⁻⁻	Présence	présence					traces	traces	7,9	0,12
NO ₂ ⁻	0	0	0	0			0	0	traces	traces
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : CUISIEN

COMMUNE DESIGNATION INDICE	FROUVILLE Puits AEPla Gondole 126.8.12		ARRONVILLE Puits M. THOMAS 126.8.44		LAVILLETERTRE Puits A.E.P. 126.6.26					
DATE	15/5/52		8/3/67		2/4/69					
T°	11,1									
Résist. à 18°	1900				1440 (t°?)					
pH	7,4		6,8		7,4					
D.H. total	32		23		25					
D.H. permanent			11							
FA										
TAC	28,9				30,7					
Résidu sec										
	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l
Ca ⁺⁺	98,5	4,92								
Mg ⁺⁺	19,8	1,62								
Na ⁺										
K ⁺										
NH ₄ ⁺	0	0	0	0	0	0				
Fe ⁺⁺	0,1									
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	7,9	0,22	17,6	0,49	15,8	0,44				
SO ₄ ⁻⁻	15,6	0,32								
NO ₃ ⁻	1,2	0,01			2,0	0,03				
NO ₂ ⁻			0	0	0	0				
OBSERVATIONS					Alluvions sur Cuisien					

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : LUTETIEN

COMMUNE DESIGNATION INDICE	BOUBIERS Puits AEP (Fayel) 126.5.23		BOUBIERS Puits AEP (village) 126.5.24		BERVILLE Source de la Soissons 126.7.4		EPIAIS RHUS Source AEP 126.8.19			
DATE	24/11/34		23/11/34		2/7/45		6/11/33			
T°					14		11,2			
Résist. à 18°										
pH	> 7,0		> 7,0		7,0		32,0			
D.H. total	34,0		30,0		28,0		32,0			
D.H. perméant	23,0		12,0		13,0					
TA										
TAC	18,7		14,4		31,2		31,0			
Résidu sec	746		694				436			
	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l
Ca ⁺⁺	35,7	1,78	96,4	4,82	208,7	10,43	186,0	9,3		
Mg ⁺⁺	0	0	16,2	1,32	62,5	5,12				
Na ⁺										
K ⁺										
NH ₄ ⁺	297,5	16,36	0	0	Traces	Traces	0	0		
Fe ⁺⁺										
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	36,4	1,01	41,9	1,17	55,8	1,56	10,9	0,30		
SO ₄ ⁻⁻	14,4	0,30	102,0	2,14	Traces	Traces	32,4	0,68		
NO ₃ ⁻	0		7,9	0,12	Traces	Traces	4,9	0,07		
NO ₂ ⁻	0	0	0	0			0	0		
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

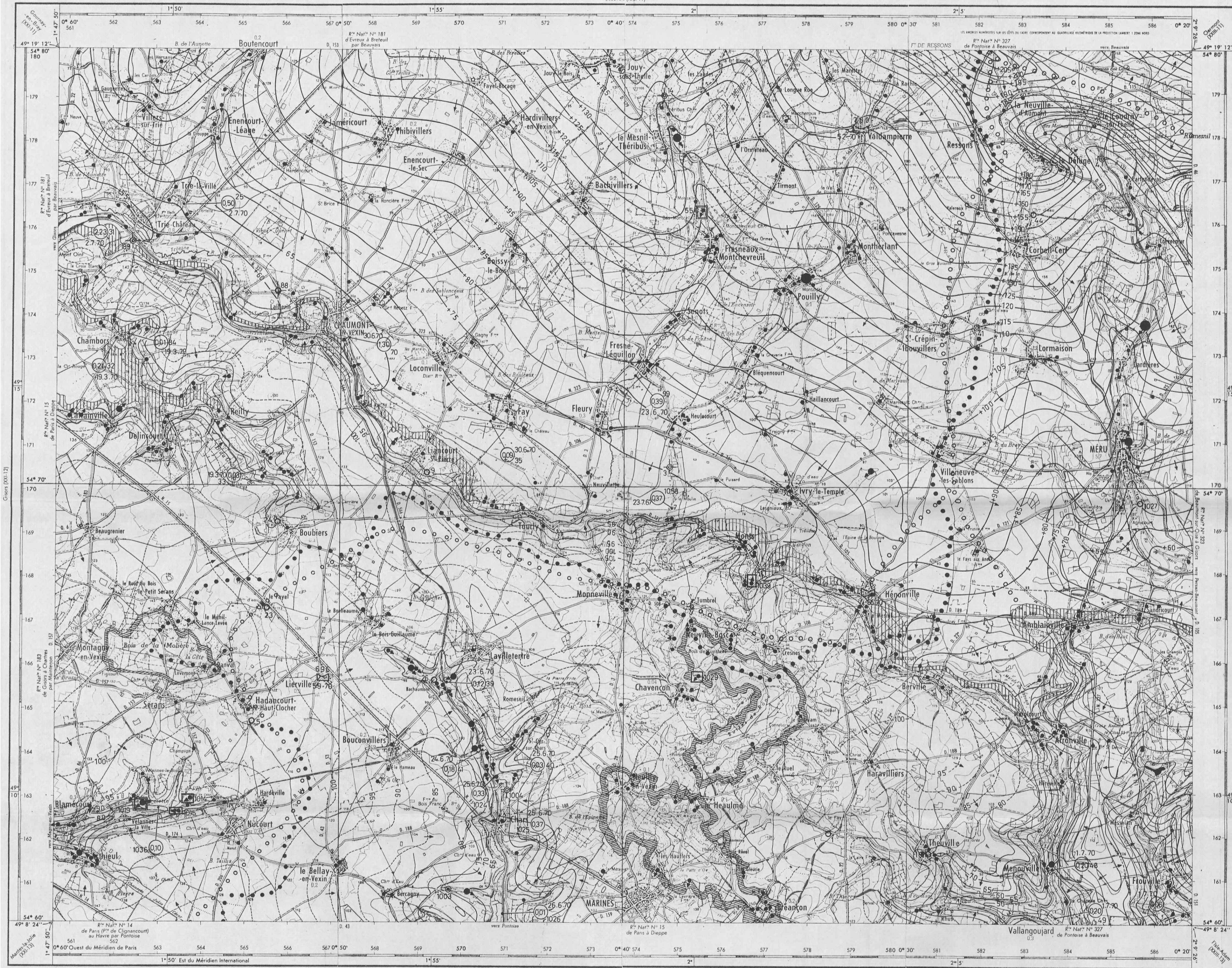
Nappe captée : STAMPIEN

COMMUNE DESIGNATION INDICE	NEUVILLE-BOSC Captage A.E.P. 126.7.1021		CHAVENCON Source AEP communale 126.7.1029		HARAVILLERS Source Le Ruel 126.7.12		HARAVILLERS Source le Quoniam 126.7.13		MARINES Source des Aulnes 126.7.17	
DATE	20/5/46		16/7/58		2/7/45		2/7/45		9/2/59	
T°			10,8		17,0		16,0		7,5	
Résist. à 18°	13 580		12 900				7 180		7 300	
pH	5,8		5,7				6,4		6,3	
D.H. total			2,0		10,0		20,0		5,5	
D.H. permanent					10,0		7,0			
FA										
TAC	1,2		1,0		5,3		7,1		4,1	
Résidu sec										
	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l	mg/l	meq/l
Ca ⁺⁺			5,0	0,02	101,3	5,06	117,5	5,87	19,3	0,96
Mg ⁺⁺			1,2	0,09	100,0		75,0	6,15	3,0	0,24
Na ⁺			9,0	0,38					8,0	0,34
K ⁺			1,5	0,03					1,4	0,03
NH ₄ ⁺	0	0	0	0	Traces	Traces	Traces	Traces	0	0
Fe ⁺⁺			Traces							
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	16,0	0,44	9,1	0,25	64,3	1,80	107,4	3,00	8,5	0,23
SO ₄ ⁻⁻			6,0	0,12	Traces	Traces	Traces	Traces	12,6	0,26
NO ₃ ⁻			0,984	0,01	Néant	Néant	Traces	1,7		
NO ₂ ⁻			0	0			0	0	0	0
OBSERVATIONS										

CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES DES EAUX

Nappe captée : STAMPIEN

COMMUNE	MARINES									
DESIGNATION	Source St-Rémy									
INDICE	126.7.18									
DATE	9.2.59									
T°	8,0									
Résist. à 18°	2685									
pH	7,0									
D.H. total	16									
D.H. permanent										
FA										
TAC	8,2									
Résidu sec										
	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l	mg/l	méq/l
Ca ⁺⁺	55,0	2,75								
Mg ⁺⁺	6,0	0,49								
Na ⁺	17,0	0,73								
K ⁺	8,0	0,20								
NH ₄ ⁺	0	0								
Fe ⁺⁺	Traces									
CO ₃ ⁻⁻										
CO ₃ H ⁻										
Cl ⁻	13,0	0,37								
SO ₄ ⁻⁻	76,8	1,61								
NO ₃ ⁻	3,4	0,05								
NO ₂ ⁻	0	0								
OBSERVATIONS										



LEGENDE

EAUX SUPERFICIELLES :

- Cours d'eau pérenne ou portion de cours pérenne.
- - - Cours d'eau temporaire ou portion de cours temporaire.
- Principaux canaux et rigoles de drainage à écoulement permanent.
- Rivière canalisée.
- Canal de navigation, écluse, sens d'écoulement.
- Etang ou marais permanent.
- Ligne de partage des eaux superficielles.
- Point de jaugeage avec débit instantané en m³/s et indice B.R.G.M.
- Pluviomètre avec hauteur d'eau annuelle en mm et période d'observation.

EAUX SOUTERRAINES :

POINTS D'EAU

Ouvrage de captage :

	Puits ou puits foré	Forage	Source
A.E.P. Communale	○	⊙	⊠
A.E.P. de Syndicat	⊙	⊙	⊠
Industriel	●	⊙	⊠
Agricole	○	⊙	⊠
Particulier	○	⊙	⊠
Inutilisé	●	⊙	⊠
Artésien	—	⊙	⊠

- ⊙ Indice de l'ouvrage dans le huitième.
- ▲ Ouvrage ayant fourni une cote piézométrique antérieurement au relevé.
- ⊙ Ouvrage pouvant servir ou servant de piézomètre.

Débit des sources :

- Débit inférieur à 10 l/s
- Débit de 10 à 50 l/s
- Débit de 50 à 100 l/s
- Débit supérieur à 100 l/s

COURBES HYDRO-ISOHYPSES :

- Ligne de partage des eaux souterraines
- +70+ Courbe isopize (ou hydro-isohypse) Altitude en m et sens d'écoulement de la nappe de la craie (équidistance 5 m)
- Limites d'afféurement du Sparnac argileux.
- Courbe isopize (1 réelle 2 supposée) de la nappe de Lutétien.
- Limites d'afféurement des marnes vertes Sarmoisennes soutenant la nappe des sables de Fontainebleau.

Dessiné et publié en 1939.
 d'après des levés stéréoscopiques aériens (restitution à l'appareil Pouchillier),
 complétés sur le terrain en 1938.
 Dernière révision en 1960.
 Reproduction interdite.

Echelle 1/50 000

Nouvelle triangulation. Ellipsoïde de Clarke. Nivellement général de la France.
 Toutes les cotes figurant sur la carte se rapportent au sol. L'équidistance des courbes est de 10 mètres. Altitude en mètres.
 La chiffraison des courbes est disposée de telle sorte que le sommet des chiffres soit orienté vers le haut du terrain.
 Dans les courbes, la flèche est dirigée vers le fond.

Autoroute	de très bonne viabilité	N. 17	Câbles de force électrique	Lac ou Etang permanent	Etang périodique	Marais	Etang avec bornes	12
Routes nationales	de bonne viabilité	N. 21	transports	Source	Puits ou Citerne	Ch ^e d'eau R ^{me}	Limites d'arrondissement	
	de viabilité moyenne	N. 37	Hais ou Clôtures végétales. Murs. Murs en ramis	Canal navigable	Port. Gare. Ecluse	C ^e non navigable	Limites de Canton	
Chemins départementaux	de bonne viabilité	D. 218	Aérodrome	Aqueducs sur le sol souterrain	Aqueducs sur viaduc	Aqueducs sur sol	Limites de Commune	
	de viabilité moyenne	D. 195	Tunnels	Moins de 500m. plus de 500m.	Eglise	Chapelle	Calvaire	Ateliers isolés
	de viabilité médiocre	D. 38	Voies de service, de garage	Viaduc. Ponts	Moulin à eau	Moulin à vent	Eolienne	Population en milliers d'habitants
Autres Chemins empierrés	régulièrement entretenus		en déblai et en remblai	Bois	Broussailles	Vergers	Plantations	Vignes
Ch ^e d'exploit., L ^e 1 ^{er} Sentier mufl. Sentier, Layon	irrégulièrement entretenus		dépôts à 1 voie à voie de 1 m.					