



**CARTE
GÉOLOGIQUE
A 1/50 000**

BUREAU DE
RECHERCHES
GÉOLOGIQUES
ET MINIÈRES

PARROY

XXXV-15

PARROY

La carte géologique au 1:50.000
PARROY est recouverte par les coupures suivantes
de la carte géologique de la France au 1 : 80.000 :
au nord : SARREBOURG (N° 53)
au sud : LUNEVILLE (N° 70)

NOMENY	CHATEAU- SALINS	SARRE-UNION
NANCY	PARROY	SARREBOURG
BAYON	LUNEVILLE	DREY- S-VIZOUZE

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL ET SCIENTIFIQUE
BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES
SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL
Boîte postale 6009 — 45 Orléans (02) — France



NOTICE EXPLICATIVE

INTRODUCTION

La feuille PARROY s'insère dans la bordure orientale du Bassin Parisien caractérisée, à l'approche du massif vosgien, par un relèvement progressif des couches d'âge triasique affleurant en larges auréoles à convexité tournée vers l'Est.

La monotonie de cette contrée, occupée par des formations surtout marneuses, est rompue par trois *cuestas* dont l'existence est liée à la présence de niveaux durs; d'Est en Ouest, on rencontre :

- les formations calcaires du Muschelkalk,
- les niveaux dolomitiques et gréseux du Keuper moyen,
- des buttes témoins liasiques.

Située géographiquement à l'écart des zones industrielles, la région possède une vocation agricole. Les pâturages couvrent une grande partie des terres lourdes du Keuper inférieur et supérieur, alors que les surfaces correspondant au Keuper moyen se révèlent plus propices aux pratiques culturales. Vergers et vignes affectionnent les revers de plateaux couverts d'éboulis. Autour d'Avricourt, les affleurements du Muschelkalk sont largement emblavés; par contre les niveaux de la Lettenkohle, saturés en sulfates et impropres à la culture, sont couverts de pâturages. La forêt occupe de larges étendues sur tous les niveaux stratigraphiques : bois de Bénamont et de Bezange-la-Grande sur les formations liasiques, forêt de Parroy, bois de la Garenne... sur le Keuper inférieur. Par ailleurs, après le conflit de 1914-1918, la végétation arbustive a envahi les champs de bataille sur des surfaces considérables qui ne possèdent pas naturellement de vocation forestière.

Enfin, la région est également caractérisée par la présence de nombreux étangs souvent aménagés sur les marnes du Keuper inférieur : étangs l'Abbé, de Bourdonnay, de la Laxière, d'Ommeray, de Parroy, de Réchicourt, de Videlange...

FORMATIONS SÉDIMENTAIRES

Limons. Les limons n'ont pas été cartographiés. Il existe pourtant sur les feuilles voisines, des placages de limons associés aux sables et graviers exploités en forêt de Tanconville et de Bertrambois. Ces dépôts sont allochtones.

La feuille Parroy serait cependant étrangère à l'aire d'épandage de ces alluvions anciennes, démantelées au cours de la mise en place des réseaux hydrographiques de la Sarre et de la Vezouze.

Les horizons superficiels d'apparence limoneuse résultent plutôt de l'altération du substratum : Marnes à plantes et Grès à roseaux suffisent à expliquer et justifier la présence de la muscovite et celle du quartz détritique. Des granules d'oxyde de fer se remarquent çà et là, en particulier en forêt de Parroy.

Fz-Fy₂. Alluvions. Contrairement à ce que l'on peut observer sur la feuille Lunéville, les alluvions sont mal représentées sur l'ensemble de la feuille Parroy :

— en limite sud de la feuille, les alluvions modernes de la Vezouze, de granulométrie très étalée, dessinent un replat caractéristique,

— la vallée du Sânon qui traverse la feuille d'Est en Ouest, n'offre que des alluvions limoneuses peu épaisses (1 à 2 m), riches en matières organiques, et dont l'extension correspond sensiblement au lit majeur actuel de la rivière.

12. Hettangien. Cet étage se rencontre sous forme de résidus d'érosion couronnant les points hauts dans l'angle NW de la feuille. Cette assise est représentée par un calcaire gris-bleu riche en *Liogryphaea arcuata* Lamarck. On rencontre également quelques *Schlotheimia similis* Spath et *S. angulata* Schlotheim. Par contre, aucune *Arietites* sp. n'a été trouvée, ce qui indique que la base du Sinémurien n'est pas conservée.

11. Rhétien

11b. Argiles de Levallois. Le Rhétien supérieur est représenté par le classique horizon argileux rouge lie-de-vin atteignant 10 m de puissance.

11a. Grès infraliasique. Le Rhétien inférieur correspond à une formation détritique essentiellement gréseuse d'une puissance de 20 à 25 m, caractérisée par *Avicula contorta* Portlock. La base de l'assise comporte quelques bancs conglomératiques. Mal consolidé dans la région, le Grès infraliasique apparaît sous un faciès d'altération à consistance sableuse.

t7d-e. Keuper supérieur.

t7e. Marnes versicolores supérieures. A dominante rougeâtre, bariolées de vert, de gris et de blanc, ces marnes présentent une stratification soulignée par des bancs de marnes indurées (1) de quelques centimètres d'épaisseur. La puissance de l'assise oscille entre 15 et 20 mètres. Le gypse reste peu fréquent dans ces marnes. On rencontre par contre, à 5 m

(1). = « Marnolites » = Steinmergel Auct.

environ du mur de la formation, un niveau dolomitique très constant parfois désigné sous le terme imprécis de « Dolomie supérieure » ou mieux de « Dolomie silicifiée ». Il est composé de un ou plusieurs bancs de dolomie grise à rougeâtre comportant parfois de petits *galets* de quartz (bordure sud du CD 23c à hauteur du bois de Saint-Pierremont) et fréquemment associée à des concrétions calcédonieuses sphérolithiques rouge corail. La puissance du niveau dolomitique est variable, de quelques centimètres à un ou plusieurs mètres (4 m près d'Einville). A proximité de la ferme de Haute-Riouville, le banc dolomitique contient un niveau fossilifère exceptionnellement riche, lumachellique, avec coquilles et moules internes de Lamellibranches, Brachiopodes et Gastéropodes dont le mauvais état de conservation n'a pas encore permis la détermination précise.

t7d. Argiles de Chanville. 20 à 25 m d'argiles rouge vif constituent un horizon fréquemment gypsifère. Localement, le sommet de l'assise peut contenir des bancs de gypse saccharoïde blanc et parfois rose susceptibles d'une exploitation (*cf.* § Substances utiles).

t7b-c. Keuper moyen.

t7c. Dolomie moyenne (= Dolomie d'Elie de Beaumont = Dolomie moellon...). Ce calcaire magnésien blanc à grisâtre présente une extension constante dans toute la Lorraine, et détermine la plupart des replats structuraux à l'Ouest puis les buttes témoins à l'Est de la feuille. A l'affleurement, ce banc paraît avoir au moins 6 à 8 m de puissance si bien qu'on peut lui donner une épaisseur totale de 10 m environ avec son chapeau d'anhydrite toujours détruit à l'affleurement.

En surface, la roche apparaît sous forme de dalles jaunâtres, friables, à toucher gréseux. Fréquemment aussi, elle se présente en rognons cargneulisés localement dénommés « pierres de crapauds ».

Il arrive souvent, par suite de l'érosion de la base argilo-gréseuse des versants, que la dolomie s'affaisse par appel au vide. Ce fauchage de la couche dolomitique est bien visible dans la carrière de Bures où l'on mesure des « pendages » atteignant 10 à 15°.

t7b2. Marnes intermédiaires. Rouges, ou accidentellement versicolores, ces marnes présentent une épaisseur variable: de l'ordre de 10 m en moyenne (Donnelay, Marimont), elle dépasse 15 m près de la ferme de Hincourt (Sud d'Athienville) et varie rapidement de 5 à 10 m près de Vic-sur-Seille (5 m au puits de Vic). Dans la moitié sud de la feuille (Einville, Bauzémont, Parroy), les marnes semblent peu épaisses.

t7b1. Grès à roseaux. C'est une formation détritique de faciès capricieux à l'échelle de la Lorraine mais bien représentée dans la moitié nord de la feuille Parroy. La coloration de ce grès argileux micacé (psammitique) est variable : blanc à Gelucourt, jaune à Donnelay, franchement rouge à Arracourt, Moyenvic, Moncourt et Bathélmont-lès-Bauzémont. C'est pourquoi les auteurs l'ont appelé « Grès bigarré du Keuper ». La formation présente d'importantes variations latérales lithologiques : sableux et peu consolidé à Gelucourt, le grès keupérien

devient argileux à Donnelay, fortement micacé à Arracourt et glauconieux à Bathelémont-lès-Bauzémont. Au Sud de cette localité, le faciès semble s'amenuiser, voire disparaître dans la région de Einville—Bauzémont : 5 m de marnes sableuses seulement au puits de la saline d'Einville; en fait, il s'agit très certainement d'une variation latérale du faciès, le grès passant à des marnes peu ou non sableuses, phénomène déjà observé à l'Est et Sud de Nancy.

La puissance est en moyenne de 10 à 15 m; au puits de Vic, cette puissance atteint 18,5 m (Levallois).

Le contact avec les marnes du Keuper inférieur est visible dans un talus routier, à l'entrée SW du village de Donnelay. Le toit des marnes est caractérisé par quelques bancs de marnolites noires à débit schistoïde et de dolomie jaune. On note également la présence de concrétions calcédonieuses sphérolithiques rouge corail semblables à celles mentionnées dans les marnes versicolores supérieures.

A remarquer enfin, dans le grès keupérien, la présence de bancs de quartzite vraisemblablement dus à des silicifications diagénétiques (lieu dit « le Grand taillis » au Nord de la ferme du Prieuré, Nord de Xures) et de bancs à tendance conglomératique (région d'Einville—Bauzémont).

t7a. Keuper inférieur : Marnes versicolores inférieures. L'assise du Keuper inférieur couvre la majeure partie de la feuille et constitue une importante formation composée essentiellement de marnes versicolores à dominante gris foncé, noire ou rouge.

La puissance totale varie de 150 à 200 m : le sondage dit d'Einville implanté à Bienville-la-Petite sur le Keuper inférieur traverse celui-ci sur 144 m.

Fortement gypsifères et anhydritiques (banc massif de 4 m d'anhydrite au mur de la formation) ces marnes ont fait l'objet d'une exploitation. Mais leur véritable intérêt économique réside dans la présence de masses importantes de sel gemme. Les couches minéralisées sont nombreuses, souvent puissantes (jusqu'à 15 m) et forment en moyenne 13 faisceaux. L'épaisseur totale du sel reconnu à Vic-sur-Seille est de 65 m sur une épaisseur de 150 m environ de marnes versicolores inférieures (le puits ne traverse pas toute l'assise).

Le toit du Saliférien se situe environ à 40 m du mur du Keuper moyen soit environ 60 m en-dessous du mur de la Dolomie de Beaumont. Une étude régionale a montré que ce chiffre est à peu près constant pour l'ensemble du bassin salifère lorrain.

A signaler enfin au sein de la formation marneuse, la présence de plaquettes carbonatées, indurées, à pseudomorphoses cubiques, et de brèches intraformationnelles (gare d'Azoudange).

t6. Lettenkohle. Traversés en totalité sur une épaisseur de 20, 50 m par le forage de Bienville-la-Petite, les terrains de cet étage se répartissent schématiquement en trois niveaux avec, de haut en bas :

— c : 10 m de dolomie blanchâtre avec intercalations marneuses. Les premiers bancs peuvent être assimilés à la « Dolomie limite » nettement mieux individualisée au Sud, sur la feuille Lunéville (1 m au sondage de Manonviller).

En affleurement, ces formations donnent naissance à des sols calcaires ou marneux, malaisés à différencier des formes d'altération du Keuper inférieur ou du Muschelkalk supérieur.

— **b** : 8 m de marnes grises ou violacées avec passées dolomitiques; ce sont les « Marnes à plantes ». La stratification est soulignée par de nombreuses intercalations vertes ou violacées (Mousse). Les niveaux marneux n'ont fourni que de rares débris végétaux (cimetière d'Avricourt). Quelques bancs dolomitiques interstratifiés ont par contre livré d'abondantes traces charbonneuses associées à des nodules carbonatés (Réchicourt-le-Château).

— **a** : 2,5 m de dolomie blanche marquent la base de l'étage (= « Dolomie inférieure »). Cette formation s'est avérée riche en débris de Lamelli-branches en bordure sud de l'étang de Réchicourt où elle affleure particulièrement bien; certains bancs prennent alors un faciès lumachellique.

Quelques niveaux dolomitiques présentant de petites cavités aux parois tapissées de cristaux roses ou blancs ont pu être observés (Avricourt) sans qu'il soit possible de les situer stratigraphiquement avec certitude; il est cependant vraisemblable que ces niveaux sont à rattacher à la Dolomie inférieure.

Jadis considérés comme un terme de transition entre les formations du Keuper et du Muschelkalk, les terrains de la Lettenkohle sont fréquemment désignés sous le nom « Horizon d'Emberménil ». Malgré les recherches minutieuses effectuées à proximité de cette localité et dans toute la vallée du ruisseau des Amis, aucun des niveaux précédemment décrits n'a pu être reconnu. Les marnes gypsifères du Keuper inférieur affleurent par contre largement et sont aisément reconnaissables (carrière de la briqueterie d'Emberménil).

Du seul fait qu'il ait largement dépassé le cadre de la géologie locale, il serait souhaitable que le terme « Horizon d'Emberménil » encore utilisé parfois pour désigner la Lettenkohle disparaisse du vocabulaire classique puisqu'il ne s'appuie pas sur des données stratigraphiques précises.

t5b. Muschelkalk supérieur. Les terrains marno-calcaires de cet étage couvrent l'angle SE de la feuille et annoncent les vastes affleurements de la feuille voisine Sarrebourg à l'Est. Ils se présentent sous la forme d'un calcaire compact sub-lithographique blanc ou grisâtre formant des bancs décimétriques séparés par de minces délits argileux, passant parfois à des niveaux gris fumé abondamment coquilliers (Avricourt). Malgré l'abondance des carrières ouvertes dans cette formation, les corrélations latérales se révèlent impossibles à établir du fait de l'intense fracturation affectant ce secteur.

Quelques dalles, véritables lumachelles à *Coenothyris vulgaris* Bosc trouvées dans les labours sur les points hauts attestent la présence du « Calcaire à Térébratules » des auteurs, au sommet du Muschelkalk supérieur.

Le reste de la formation constitue les « couches à Cératites » (*C. nodosus* Brugière (in Schlotheim) à Autrepierre; *Myophoria* sp. à Amenoncourt). D'importants niveaux marneux interrompent localement cette

assise et déterminent à l'affleurement nombre de petites sources ou points d'eau colonisés par des joncs (Haut des Bléques, Haut de Charmont). Le calcaire à *Encrinus liliiformis* Lamarck, base du Muschelkalk supérieur, n'a pas été observé.

TECTONIQUE

Les différents terrains affleurant sur la feuille Parroy sont affectés d'un léger pendage général vers l'Ouest auquel se superposent les éléments d'une tectonique cassante; les failles dont le rejet est en moyenne de l'ordre de 10 à 30 m sont orientées selon les deux directions que l'on observe le plus fréquemment en Lorraine : NE-SW et SE-NW. Quelques directions N-S et E-W sont également présentes.

Dans le quart SE, de nombreuses cassures d'orientation assez dispersée forment le cortège de trois accidents principaux. Ils déterminent l'affleurement du Muschelkalk supérieur en un horst axé sur la direction SE-NW (Repaix—Amenoncourt). Plus au Nord, un accident du même type doit être envisagé. La Lettenkohle est en effet visible juste à l'Est de la feuille à une altitude anormalement élevée. Le rejet de cet accident pourrait atteindre une centaine de mètres. Ces cassures semblent être associées à un rajeunissement des principales unités du socle hercynien.

Dans le reste de la feuille, les différentes failles ne s'organisent pas en ensembles cohérents. Essentiellement localisées dans la zone du bassin salifère (Einville—Moyenvic), nombre des anomalies structurales constatées correspondent à des affaissements consécutifs à la dissolution naturelle et quelquefois industrielle du gîte salifère (la vallée du Sânon est connue des sauniers comme une zone d'effondrement). Toutefois, cette dissolution qui est démontrée par l'existence de nappes salées rencontrées en forage ou même d'émergences de saumures (saline de Salées-Eaux) et l'inondation des anciens travaux miniers (mine de Vic, lac salé de Dombasle—Einville) implique une circulation en profondeur. L'infiltration des eaux mises en cause n'a pu se faire qu'à la faveur de fractures préexistantes. Ainsi, on peut admettre que l'enfoncement de certains compartiments (Einville) a une double origine : le premier affaissement est contemporain des mouvements du socle ayant provoqué les fractures; la dissolution prend effet dans un second temps et peut entraîner des gauchissements ou des affaissements secondaires.

Le même phénomène peut être invoqué pour expliquer les fractures de la zone de Moussej où la dissolution a pu affecter le sel du Muschelkalk inférieur.

En définitive, l'affleurement de terrains de plus en plus récents lorsqu'on se dirige d'Est en Ouest sur la feuille Parroy, s'il est dû en partie au pendage général des couches, est en fait essentiellement causé par une série de fractures conduisant à un affaissement graduel apparent des terrains vers l'Ouest, ou mieux, par le relèvement de la zone anticlinale complexe d'Essey-la-Côte—Saint-Clément.

HYDROGÉOLOGIE

La densité du réseau hydrographique et le nombre des étangs (quart NE de la feuille principalement) sont les deux caractéristiques hydrologiques essentielles de cette région. Drainés au Sud par la Vezouze, par le Sânon dans la partie médiane, et par la Seille au Nord, ces nombreux petits cours d'eau témoignent de l'abondance des sources qui prennent naissance sur la feuille Parroy. L'important complexe marneux affleurant sur la feuille comporte en effet plusieurs niveaux aquifères :

Le Grès rhétien : sa très faible extension sur la feuille n'autorise que des débits réduits. Seules de petites agglomérations peuvent utiliser les eaux de la nappe qu'il renferme pour leur alimentation en eau potable (Valhey).

La Dolomie moyenne : elle représente un niveau aquifère important qui alimente nombre de puits. Une grande partie de l'habitat est ainsi concentrée sur les zones d'affleurement de cette formation qui, outre la fourniture d'eau, assure une assise stable et un matériau de construction jadis apprécié (Einville, Valhey, Arracourt, Juvrecourt, Réchicourt-la-Petite, Juvelize).

Le Grès à roseaux : son importance en tant que niveau aquifère ne doit pas être surestimée. Les eaux de la nappe de la dolomie susjacente peuvent en effet, après un cheminement plus ou moins long à travers les éboulis de pente, renforcer le débit des sources qui lui sont attribuées.

Le Keuper inférieur : cette puissante formation marneuse fournit localement des venues d'eau non négligeables (laiterie de Parroy) à la faveur de minces niveaux dolomitiques. Le cheminement de ces nappes au contact de terrains riches en évaporites entraîne une hyperminéralisation des eaux qui se révèlent impropres à de nombreux usages.

Dans la région de Lezey (saline de Salées-Eaux) des sources fournissent une eau salée par lessivage du gîte salifère et déterminent une végétation halophile typique (*Salicornes*, *Aster tripolium*).

Au château de Marimont, un sondage implanté dans la Dolomie moyenne, atteint un niveau aquifère minéralisé 45 m au-dessous du mur de cette formation. Ce niveau a été assimilé au « Grès à plantes » du Keuper inférieur (J. Sittler).

Les formations calcaires et dolomitiques du Muschelkalk supérieur et de la Lettenkohle en lisière est de la feuille (Moussey, Avricourt) alimentent également nombre de sources au débit généralement faible. Un important niveau aquifère artésien a été traversé par le forage de Bienville-la-Petite au toit du Muschelkalk supérieur. Cette nappe est connue pour ses eaux sulfatées, calciques et magnésiennes exploitées industriellement dans un but thérapeutique dans la région de Vittel—Contrexéville. Elle alimente également la source artésienne de la Laxière (Laneuveville-aux-Bois), reconnue d'utilité publique et jadis exploitée (analyse chimique : cf. tableau). Son émergence naturelle dans la vallée du Ruisseau des Amis à travers les couches du Keuper inférieur ne peut s'expliquer que par la libération de la nappe par l'intermédiaire d'une faille non visible en surface.

Une mention spéciale doit être faite enfin pour les alluvions de la Vezouze. Le cheminement des eaux de la nappe alluviale au contact du

substratum keupérien gypsifère confère une minéralisation excessive qui doit les faire considérer comme impropres à la consommation.

La forte charge minérale des eaux de ces différentes formations (excepté le Grès rhétien) ainsi que leur débit faible en regard des besoins toujours croissants des populations ne permettent pas leur utilisation pour l'alimentation en eau potable des agglomérations de cette contrée. Seules les eaux de la nappe profonde du Grès vosgien apportent une solution satisfaisante à ce problème. Elles ont été atteintes par le forage de Bienville-la-Petite à la cote -187 et, moyennant une déferrisation, elles se révèlent conformes aux normes de potabilité. Avec un débit spécifique supérieur à 5 m³/h par mètre de rabattement, ce forage permettra d'alimenter en eau potable la plupart des agglomérations du quart SW de la feuille Parroy (analyse chimique : cf. tableau). Le forage « historique » dit de Halomont, implanté en forêt de Parroy pendant la première guerre mondiale, captait également les eaux de la nappe aquifère du Grès vosgien. Sa localisation exacte a pu être précisée, mais ses caractéristiques demeurent inconnues.

SUBSTANCES UTILES

L'exploitation des matériaux naturels en carrières ou par mines est partout en régression.

Matériaux de construction

Nombre de petites carrières furent jadis ouvertes dans la Dolomie d'Elie de Beaumont pour les besoins de la construction et de l'empierrement. Seule celle de Bures est encore exploitée de façon intermittente.

Quelques carrières dans le Grès à roseaux (ainsi que dans le Grès infra-liasique) furent utilisées comme sablières (Arracourt, Gélucourt, Donnelay...).

Quoique gypsifères, les marnes du Keuper inférieur ont été exploitées pour la confection de briques et de tuiles (briqueterie d'Emberménil). ménil est encore en activité.

Les formations calcaires du Muschelkalk supérieur fournirent la matière première pour la fabrication de la chaux (Avricourt).

Substances minérales

Le gypse du Keuper supérieur fut exploité activement (carrière à ciel ouvert et souterraine de la ferme de la Fourasse); les formations gypseuses du Keuper inférieur firent également l'objet de petites exploitations (Parroy, Azoudange, Maizières-lès-Vic, Moncourt...).

Le sel par contre représentait la vraie richesse de la région où il fut intensément exploité par puits de mine et par forage. Les centres d'extraction furent établis dans la vallée de la Seille (Vic-sur-Seille et Moyenvic), dans la vallée du Sânon (Einville), ainsi qu'à Lezey (saline de Salées-Eaux).

Ces salines marquent la limite d'extension orientale de l'exploitation du gîte salifère. Quelques sondages implantés plus à l'Est (Martincourt, Lagarde, Étang-l'Abbé, Bourdonnay) montrent des vestiges de dissolution du sel, ou encore un Keuper inférieur stérile (Maizières).

TRAVAUX ET DOCUMENTS CONSULTÉS

Archives des Services publics (Génie Rural, Ponts et Chaussées, Service de la Navigation, S.N.C.F.), des entreprises de forages (interprétées par R. Laugier), des Salines (Société Salinière de l'Est), et du Service de la carte géologique d'Alsace et de Lorraine.

Bibliographie complétant les noms d'auteurs cités dans les feuilles Sarrebourg et Lunéville au 1/80 000 : Ph. Dague, R. Laugier, P.-L. Maubeuge, M. Roubault, J. Sittler.

ANALYSE CHIMIQUE DES EAUX
Exemples types

LOCALITÉS	VALHEY Source du Haut de Serres	LANEUVEVILLE- AUX-BOIS Source de la Laxière	EINVILLE Forage de Bienville-la-Petite
NIVEAU DE LA NAPPE	Nappe du Grès rhétien	Nappe du Muschelk. sup.	Nappe du Grès vosgien
Température		10° 4	26° 5
pH	7,4		7,42
Résistivité	2 261 ohm/cm		1 490 ohm/cm
Résidu sec	420 mg/l	2 571 mg/l	443 mg/l
HCO ₃ ⁻	372,2 mg/l	3 728 mg/l	250 mg/l
SO ₄ ⁻⁻		1,310 mg/l	25 mg/l
Cl ⁻	6 mg/l	54 mg/l	106 mg/l
SiO ₃ ⁻		7 mg/l	8,6 mg/l
Ca ⁺⁺	113 mg/l	605 mg/l	56 mg/l
Mg ⁺⁺	5,28 mg/l	110 mg/l	28 mg/l
Na ⁺	8,75 mg/l	298 mg/l	46 mg/l
K ⁺	1,03 mg/l	6,8 mg/l	8 mg/l
Fe ⁺⁺		0,3 mg/l	0,36 mg/l
Date du prélèvement	9-8-1967 Inst. Rég. Hygiène	12-1-1910	21-10-1966 Inst. Rech. Hydro. Nancy

TABLEAU DES SONDAGES

		231-5-3 Saline S ^t -Laurent (Einville)	231-5-1 Bienville-la-P ^{ie} (Einville)	231-7-3 Martincourt 1 (Château de)	Martincourt 2 (Château de)	231-6-1 Mouacourt- sur-Sânon	231-8-1 Maizières	231-8-8 Moussey 1	231-8-6 Moussey 2	Leintrey 1	Leintrey 2
Coordonnées Lambert 1, Zone Nord	x =	905,1	907,6	919,5	919,5	915,4	926,8	927,0	927,7	924,70	924,50
	y =	114,4	112,9	118,4	117,6	118,7	119,3	118,1	118,5	112,20	111,00
KEUPER	supérieur	+236									
	moyen	+224,1									
		Dolomie	+218,1								
		Marnes inter	+213								
		Grès à roseaux	+210,1								
	inférieur	+100	+227	+232	[+252]	[+236]	[+241]	[+238]	[+239]	[+249,7]	[+251]
LETTENKOHLE		+83	+184	[+190]	+101		+200	+163	[+209,7]	[+221]	
MUSCHELKALK	supérieur		+62,5					+172	+132		
	moyen	Couches blanches	-1					+107	+59		
		Couches grises	-10								
		Couches rouges	-58				+48,9				
	inférieur = Grès coquillier	-81				-22,5		-38	-13		
BUNTSANDSTEIN		-81						?			
	Grès à Voltzia	-96				-65,3					
	Couches intermédiaires	-154				-75,6					
	Conglomérat principal	-183									
	Grès vosgien	-235									
		-257									

N.B. — Les chiffres indiquent les cotes absolues (par rapport au 0 N.G.F.) du sommet des formations traversées par les sondages.

