

BULLETIN

DE LA

**SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE**

DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

(BRUXELLES)

---

PRESIDENT D'HONNEUR :

S. A. R. le Prince ALBERT de Belgique

---

**Vingt-deuxième année**

Tome XXII — 1908

---

BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DES ACADÉMIES ROYALES DE BELGIQUE

Rue de Louvain, 112

---

1909

204269

5606. . . . *Neuvième Congrès international de Géographie, Genève, 27 juillet-6 août 1908. Règlement et programme général.* Genève, 1908. Brochure in-12 de 56 pages.

### Communications des membres :

W. PRINZ. — **Observations sur le sel gemme blanc et bleu.**

Inséré aux *Mémoires*.

H. ARCTOWSKI. — **L'ancienne extension des glaciers dans la région de la Terre de Feu.**

M. ARCTOWSKI, dans une intéressante causerie, expose les observations géologiques faites par lui à ce sujet, observations qui sont détaillées dans le volume dont il vient de faire hommage à la Société (n° 5605).

Il présente ensuite des vues générales sur l'explication de la genèse des fjords et sur la théorie de l'isostasie.

M. LE PRÉSIDENT remercie l'orateur de son brillant exposé et espère qu'il voudra bien fournir à la Société un mémoire sur ce sujet.

A. JÉROME. — **Lias moyen et inférieur et Trias des environs d'Arlon, coupe Arlon-Attert-Nothomb.**

(Planches C et D.)

Les travaux entrepris actuellement pour l'établissement du vicinal Arlon-Martelange permettent de bien observer, dans les environs d'Arlon, les assises de base du Lias moyen, ainsi que celles du Lias inférieur et du Trias avec le passage au Dévonien inférieur de l'Ardenne.

Nous rappellerons à ce sujet la course Arlon-Nothomb-Niedercolpach-Loevelange-Arlon, entreprise par la Société dans sa session extraordinaire de septembre 1904, dont nous reproduisons ci-après les détails.

Un peu au Nord d'Arlon, entre la route de Bastogne et le cimetière, à l'endroit dit « Scherenschleiffer », une petite sablonnière est ouverte dans l'*assise inférieure du Virtonien (Vras)*. Des exploitations semblables existent d'ailleurs en grand nombre dans la même région : en particulier, au Sud de la ville, à Schoppach, le long de la ligne du vicinal d'Ethe, près de la route de Sesselich ; au Nord, sur le chemin de Bonnert, au delà du cimetière, etc.

Dans tous ces endroits ainsi qu'à Arlon, où elle forme le sol de la plus grande partie de la ville, l'assise (n° 12 de la coupe pl. C) est constituée de la même façon : des grains quartzeux jaunis plus ou moins par une quantité variable, mais généralement faible d'hydroxyde de fer, et mélangés d'éléments argileux très fins.

Dans la coupe verticale, on observe, à intervalles assez rapprochés, des linéoles ou des bandes de sable rouge-brun, d'allure généralement horizontale, que l'on est tenté de prendre au premier abord pour de minces bandes de stratification; en les examinant de plus près, on rejette cette interprétation en constatant leur direction irrégulière, sinueuse, et l'on est porté à admettre qu'elles sont le résultat d'infiltrations lentes d'eaux chargées de sels de fer. Si toute la masse n'est pas imprégnée et colorée uniformément, c'est que le sable n'est pas homogène dans toute sa masse, qu'il renferme des éléments argileux en plus ou moins grand nombre. Les linéoles correspondent à des zones plus riches en éléments argileux, par conséquent moins perméables et plus aptes à retenir l'hydrate de fer entraîné par les eaux d'infiltration. (Pl. D, fig. 1.)

Les bandes rouge-brun ne s'observent généralement que lorsque le sable virtonien est recouvert d'un manteau limoneux et ferrugineux, entremêlé de cailloutis et graviers assez grossiers, qui a dû se déposer longtemps après et probablement à l'époque quaternaire. Là où cette couverture manque, les linéoles font défaut et le sable est plus blanc.

A des niveaux différents, mais le plus souvent à la partie supérieure de l'assise, on observe assez fréquemment, dans la coupe, des bancs de grès ferrugineux brun-noir, très dur, formé de grains de quartz agglutinés par la limonite. Ces bancs ont une épaisseur variant de 5 à 20 centimètres. On observe aussi dans les couches supérieures des blocs ou des plaquettes paraissant provenir de bancs semblables désagrégés. Par places, le sol est jonché de ces blocs, ou de cailloux tantôt anguleux, tantôt arrondis; parfois aussi, on observe un vrai conglomérat constitué des mêmes débris et formant la base de la couverture limoneuse qui s'étend sur l'assise.

Ces bancs de grès ferrugineux ne constituent pas une assise distincte, mais un produit d'infiltration comme les linéoles rouge-brun. Ils n'offrent, en effet, aucune continuité et présentent assez souvent, au lieu d'une direction plane, une surface supérieure concave. Parfois aussi, ils n'ont que quelques millimètres d'épaisseur, affectant volontiers, dans ce cas, l'aspect d'une lentille creuse remplie de sable jaune.

Traités par l'acide chlorhydrique bouillant, ils lui abandonnent l'oxyde de fer et laissent comme résidu des grains de quartz blanc.

Vers la partie inférieure, l'assise sableuse se charge d'éléments argileux en plus grand nombre; de minces lits d'argile sableuse s'intercalent d'ailleurs dans l'épaisseur, retenant parfois les eaux et donnant lieu à de petites sources temporaires qui tarissent par les temps secs.

L'assise sableuse repose généralement sur une *couche de marne noire* de quelques mètres d'épaisseur (voir la coupe Arlon-Nothomb, n° 11), d'une continuité remarquable à l'Ouest d'Arlon et déterminant un niveau de source très important dans la contrée.

Plus bas (n° 10) se présente une *assise formée de lits de sable alternant avec des bancs calcaro-gréseux* qui sont par places très fossilifères, et qui paraît reposer directement sur la marne de Strassen.

L'origine marine des couches 10 et 11 est attestée par les fossiles qu'on y rencontre; en ce qui concerne l'assise sableuse (12), la question de l'origine est plus douteuse. Si l'on parcourt la contrée dans la direction du Sud-Ouest, depuis Arlon vers Stockem, Chatillon, Saint-Léger, la Croix-Rouge jusqu'à Robelmont au Nord de Virton, on est frappé de la configuration particulière que présente la surface du sol: des ondulations nombreuses, des buttes petites ou grandes, entrecoupées de dépressions sans alignement manifeste.

Une maigre végétation constituée de courtes bruyères, de lichens, de luzules, de graminées sèches s'est installée sur ces proéminences du sol, lorsqu'elles ne sont pas couvertes d'un manteau limoneux ou marneux plus récent. L'ensemble présente absolument l'aspect des dunes.

Quant à la nature du terrain, c'est la même masse de sable, tantôt blanc, tantôt jaunâtre avec linéoles rouge-brun, reposant sur une couche de marne noire ou des bancs calcaro-gréseux.

D'autre part, on n'observe dans les sables aucune trace de fossile, on n'y remarque aucune stratification nette, il y a absence complète de bancs calcaireux, et les eaux qui émergent à leur base sont douces et totalement dépourvues de sels de chaux.

Toutes ces considérations me portent à attribuer une origine éolienne à la partie supérieure de ces formations, la base étant due à un ensablement analogue à celui qui se produit actuellement sur la côte belge de la mer du Nord.

En certains points, aux buttes de Stockem, par exemple, cette assise a une puissance de 50 à 55 mètres.

Sur la route d'Arlon à Bastogne, la *marne de Strassen* (*Snbm*) affleure

en bordure du Virtonien inférieur sur une largeur de 100 à 150 mètres, recoupant la route obliquement; dans les tranchées du vicinal, au Nord de Bonnert, l'assise se présente dans toute son épaisseur, environ 15 mètres, et montre ses contacts avec le Virtonien et le calcaire sableux de Florenville. Elle se compose de marnes compactes, noires ou bleuâtres en profondeur, mais jaunâtres à la surface par altération, alternant avec des bancs de calcaire argileux de 15 à 20 centimètres d'épaisseur. A l'Est d'Arlon, sur le territoire de Waltzing, et au Nord, près de Guirsch, ces bancs sont exploités pour la fabrication d'une excellente chaux hydraulique. Plus nombreux à l'Ouest de Luxembourg, sur le territoire de Mamer et de Strassen, ils y donnent lieu à la même industrie, mais plus importante.

On y trouve abondamment des *Gryphea arcuata*, surtout à la base où ces fossiles agglomérés par un empâtement argilo-calcaireux constituent parfois un banc continu. Les autres fossiles caractéristiques sont : *Belemnites brevis*, *Ammonites Bucklandi*, *Pentacrinus tuberculatus*, *Spirifer Walcottii*, *Rhynchonella*, *Pecten*, *Pholadomya*, etc.

A la route d'Attert, l'affleurement de la marne de Strassen est limité, au Nord, par une faille de faible puissance qui la met au niveau du calcaire sableux.

De la borne 4, la route descend par une pente raide à travers le grès de Luxembourg : *calcaire sableux de Florenville* (8) et *sable de Metzert* (7), qui se présente avec toute sa puissance dans le superbe escarpement de la Côte rouge, dont l'élévation est de 50 à 55 mètres.

La partie supérieure de ce talus vertical est constituée par des bancs de grès à ciment calcaireux alternant avec des couches de sable. Les bancs de grès et le sable sont généralement moins colorés par l'oxyde de fer qu'ils ne le sont dans le Virtonien. Les bancs de grès, d'épaisseur variable, ne sont pas continus; ils sont souvent interrompus par des poches de sable, soit que le calcaire nécessaire à la cimentation des grains de sable ait fait défaut en ces endroits, soit qu'il ait été entraîné par les eaux d'infiltration chargées de gaz carbonique. Vers le haut se rencontrent par places un ou deux bancs entièrement pétris de moules de cardinies ou remplis de cavités autrefois occupées par ces coquilles.

Dans l'escarpement de la Côte rouge, immédiatement en dessous des bancs de grès calcaireux, se trouve une couche de sable fossilifère d'où une collection de beaux fossiles ont été extraits sous la direction du regretté Victor Dormal et ont été expédiés au Musée royal d'Histoire naturelle après avoir été enrobés dans le plâtre, à cause de leur friabi-

lité. Au dire de Dormal, ces fossiles appartiennent à la faune de Hettange.

Sous les alternances de grès et de sables du calcaire sableux de Florenville se présente, dans l'escarpement de la Côte rouge, une puissante assise de sable de 20 à 25 mètres d'élévation dans laquelle s'observent de rares rognons gréseux.

Ce sable est cohérent et se maintient facilement en talus vertical. Les habitants du village voisin de Metzert y creusent des trous au pied de la colline pour y remiser leurs provisions d'hiver : pommes de terre et betteraves qui s'y conservent très bien à l'abri de la gelée et de la pluie.

De grandes diaclases verticales le traversent ; les parois de l'une sont imprégnées d'un dépôt ferrugineux par l'infiltration d'eau de surface ; d'autres sont tapissées d'un enduit de tuf calcaire, ou d'un revêtement noir charbonneux. Jusqu'au pied du talus, à une distance de 25 à 50 mètres du plateau couvert de végétation, descendent dans ces longues fentes des filaments radiculaires serrés les uns contre les autres et formant une couche aplatie qui fait penser aux plantes séchées entre les feuillets d'un herbier. Une très belle photographie qu'a prise M. le Dr Victor Jacques de cet escarpement lors de l'excursion de la Société belge de Géologie, rappelle à s'y méprendre les vues des rochers aux aspects ruiniformes du Mullerthal et de la région d'Echternach. (Pl. D, fig. 2.)

Les sables de Metzert et le calcaire sableux de Florenville forment une falaise très marquée, dont le versant abrupt est tourné vers le Nord, tandis que le versant Sud, beaucoup plus adouci, vient mourir au pied des buttes de sable virtonien. Cette même falaise peut se suivre vers l'Est au delà de la frontière, où elle forme la limite Sud du bassin de l'Attert, et par delà l'Alzette, au Sud de Medernach, Eppeldorf, dans le Grand-Duché et même jusqu'en Prusse. Cette disposition est, comme on le sait, générale dans le bassin de Paris, dont les terrains secondaires luxembourgeois constituent l'extrémité Nord-Est : si l'on parcourt la région du Nord au Sud, on y observe une série de gradins à bords abrupts tournés du côté des terrains anciens, à pentes adoucies vers les couches plus récentes, dont les talus raides sont constitués par les couches gréseuses ou calcareuses du grès de Luxembourg, des sables ou grès virtoniens, du macigno d'Aubange, de l'oolithe ferrugineuse et du calcaire de Longwy, et les plats par les formations marneuses : marne de Jamoigne, marne de Strassen, schiste d'Ethe, schistes et marnes de Grandcourt. M. le baron Greindl

a rappelé <sup>(1)</sup> qu'au pied de ces terrasses coulent une série de rivières subséquentes.

Du pied de la Côte rouge jusqu'à l'amorce du chemin de Schadeck, la route se déroule sur un terrain peu ondulé, constitué par la *marne de Jamoigne* (6) qui a dans la région une quarantaine de mètres de puissance. On peut en observer les caractères dans une ancienne marnière à gauche de la route à la borne 6.

Elle présente beaucoup d'analogie de composition avec la marne de Strassen; les minces bancs de calcaire qu'on y rencontre ont une teinte plutôt noire que bleue; par suite de leur trop faible teneur en carbonate de chaux, ils ne sont guère employés à la fabrication de la chaux.

Les fossiles caractéristiques sont *Ammonites angulatus*, *Ostrea irregularis*, *Montlivaultia Haimi*.

Le grès rhétien (5), dont la route recoupe l'affleurement un peu avant la borne 7, à l'origine du chemin de Schadeck, ne forme pas en cet endroit un talus bien saillant; peu de temps avant l'excursion, on pouvait assez bien en observer les caractères dans les fondations d'une nouvelle maison construite à la rencontre des deux chemins. Les couches du même étage furent d'ailleurs rencontrées, beaucoup mieux caractérisées, au retour de l'excursion, entre Niedercolpach et Oberpallen, ainsi qu'au moulin de Loevelange.

Un peu plus bas, dans une prairie à droite de la route, se présentent des marnes compactes bariolées : rouges, vertes, violettes, grises, blanches, au milieu desquelles s'intercalent, surtout vers le haut, de minces lits de dolomie blanc jaunâtre (4). C'est le *Keuper supérieur* (*Steinmergel du Keuper moyen*) (2) des géologues allemands. Les teintes très vives de ces marnes les font reconnaître à distance.

Les assises suivantes ne se présentent en coupe nette dans aucun point de la descente, mais, le ruisseau l'Attert traversé, une petite carrière, sur l'autre versant, en face de la maison du D<sup>r</sup> Grégorius, attire l'attention des géologues.

On y exploite des bancs de poudingue et grès poudingiforme entre lesquels s'intercalent des bancs de calcaire dolomitique de coloration variée; du tout on fait des moellons de construction.

---

(1) BARON GREINDL, *Note sur l'extension des terrains secondaires dans le Bas-Luxembourg* (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., t. XVIII, 1904, *Proc.-verb.*, pp. 55-59).

(2) En Allemagne, le Keuper supérieur est constitué par le Rhétien.

Le poudingue est constitué de cailloux arrondis de diverses grosseurs, de quartz blanc ou de quartzite gris, noir ou vert; les cailloux sont empâtés dans un ciment argilo-gréseux présentant les couleurs variées des dépôts triasiques, très dur dans la profondeur, tandis qu'à la surface il se délite, le poudingue se transformant en un conglomérat meuble. Entre les bancs durs se présentent de minces lits d'argile rouge ou violette.

La position stratigraphique de ces bancs est discutée. La Carte géologique au  $\frac{1}{40\ 000}$  renseigne sous une épaisseur d'un demi-millimètre, en faisant observer que cette épaisseur est vingt fois trop grande, un banc de calcaire dolomitique et gompholite qui est rapporté à l'étage conchylien ou *Muschelkalk* : *Cc*. Ce banc aurait donc 1 mètre d'épaisseur environ; il est figuré sur la carte, à flanc de coteau, accompagnant partout où il se présente l'étage poecilien *Pc*, pour le séparer de l'étage keupérien; et il a ses points d'extension occidentaux extrêmes aux environs de Luxerath, Post et Schockville.

Évidemment la notation *Cc* de la Carte géologique se rapporte à l'un des bancs de calcaire dolomitique intercalés entre les poudingues de notre carrière, et elle classe les dépôts qui sont plus bas dans le Poecilien, ceux qui sont au-dessus dans le Keupérien.

Cette délimitation précise se justifie-t-elle? Nous ne le croyons pas.

Lorsque l'on poursuit l'observation des dépôts triasiques au delà de la frontière grand-ducale, on voit les assises augmenter insensiblement en nombre et en puissance en même temps qu'on voit se modifier parfois la composition lithologique d'une même assise, et, en l'absence de fossiles, il est bien difficile de classer les couches qui, à différents niveaux, se représentent souvent avec les mêmes caractères pétrographiques. C'est ainsi que la carte de Wies et Siegen considère comme conchyliens des dépôts conglomératiques et dolomitiques des environs de Redange (Gr.-Duché) que le Dr Léopold Van Werweke, dans sa carte plus récente, note comme Keuper inférieur. Cet auteur justifie son opinion par les observations qu'il a faites dans la région de Colmar-Berg, Cruchten, Schronweiler, où des conglomérats et calcaires dolomitiques surmontent le Conchylien supérieur et sont couverts des assises caractéristiques du Keuper moyen (1). Pour ce même géologue,

---

(1) Dr L. VAN WERWEKE, *Erläuterungen zur geologischen Uebersichtskarte der Südlichen Hälfte des Grossherzogthums Luxemburg*. Strassburg, 1887.

qui a fait une étude si consciencieuse des terrains du Grand-Duché, les diverses assises du Conchylien inférieur, moyen et supérieur viennent mourir successivement au bord de la Wark, entre Oberfeulen et Niedermerzic, les dernières à Nieder-Platen, à l'Est de Redange, et il n'admet pas la prolongation du Muschelkalk plus à l'Ouest. Nous sommes tout disposé à nous ranger à son avis; il est bien évident que des bancs dolomitiques se trouvent dans le Keupérien inférieur, et il n'y a aucune raison de considérer les bancs de cette nature de la carrière d'Attert comme étant conchyliens; il est très peu rationnel aussi, nous semble-t-il, d'attribuer à un étage qui vient mourir en biseau vers l'Ouest, une épaisseur uniforme de 1 mètre sur une étendue de 4 à 5 kilomètres. Suivant toute vraisemblance, les bancs dolomitiques sont keupériens comme les poudingues et les grès entre lesquels ils s'intercalent.

Le soubassement n'est-il pas plus ancien et n'appartient-il pas au grès bigarré (poecilien)? C'est probable, mais vu la similitude des caractères des deux formations dans la région, et dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne croyons pas qu'il soit possible d'établir entre elles une délimitation précise.

Le chemin d'Attert à Nothomb traverse un plateau dont le sol est jonché de cailloux roulés, disséminés dans une terre rouge: la partie supérieure de ce dépôt doit être attribuée au *Keupérien*, la partie inférieure au *Poecilien*; enfin, un peu avant Nothomb, on observe le long du chemin des phyllades redressés rouges ou gris jaunâtre à la surface par altération, noirs en profondeur: c'est le bord Sud des terrains *dévonien*s inférieurs Cb1b.

En corrélation avec la variation dans la constitution géologique, lorsque l'on passe au Primaire, il y a à noter l'aspect très différent que présente la configuration du sol dans la région; la cote moyenne se relève; le terrain s'est modelé en larges ondulations séparées parfois par de profonds ravins, où se précipitent, lors des fortes pluies, des eaux torrentielles; les coteaux sont nus ou couverts de genêts aux couleurs sombres, les moissons des plateaux sont plus maigres, sauf là où le sol est encore recouvert d'un mince manteau triasique. C'est bien ici, au bord des dépôts secondaires, que commence l'Ardenne.

De Nothomb à Grendel, puis à Niedercolpach, dans le Grand-Duché, on revient dans le Poecilien et le Keupérien inférieur; près de la dernière localité, à gauche de la route qui conduit à Oberpallen, on note une excavation à flanc de coteau, où s'observent les mêmes bancs qu'à la carrière d'Attert, puis le ruisseau l'Attert traversé, près d'un ravin,

à la lisière du bois et à gauche de la même route, un tas de pierres extraites du ravin et fournies par deux bancs bien distincts : l'un de grès verdâtre, l'autre de calcaire dolomitique, avec quelques traces de malachite, engagés dans des marnes bariolées.

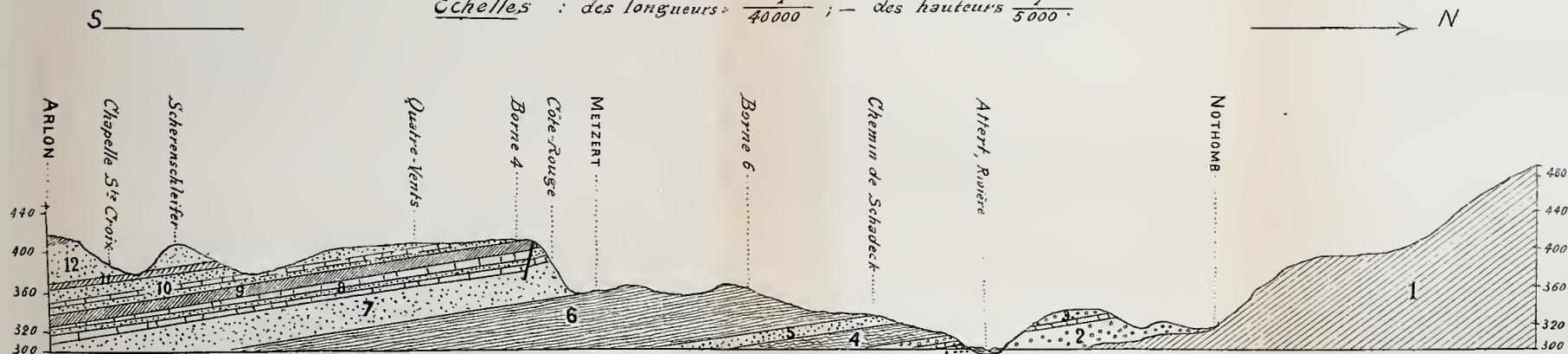
Le banc de grès verdâtre rappelle l'assise supérieure (couche dolomitique à facies gréseux du Conchylien supérieur dans le Grand-Duché), bien que le niveau semble être celui du Keuper inférieur; mais la situation stratigraphique ne peut être affirmée avec certitude.

La dernière tranchée du chemin, avant son débouché à la route d'Ell à Oberpallen, offre une bonne coupe du grès rhétien qui se compose de sable, grès, lits de petits cailloux roulés noirs ou blancs et couches peu épaisses d'argile noire, le tout alternant d'une façon irrégulière. Les sables sont jaune clair ou blanc verdâtre, les grès peu cohérents; la puissance totale de l'assise ne dépasse pas 3 à 4 mètres à l'endroit indiqué. On n'y observe pas la couche d'argile rouge (argile Levallois des géologues français) qui forme un horizon constant et caractéristique entre le grès rhétique et le Hettangien en Lorraine; mais cette couche est très nettement représentée à Loewelange, dernier point d'arrêt de l'excursion du 5 septembre 1904. En cet endroit, on voit très bien également, dans le talus qui domine un petit bois juste en face du moulin, le contact avec les marnes noires liasiques, et plus en arrière dans un ravin qui traverse le même petit bois, le contact avec les marnes compactes du Keuper et la même couche d'argile rouge signalée plus haut et surmontée des marnes noires hettangiennes (*Htam*).

Enfin, près d'Oberpallen, au retour vers Arlon, on passe auprès des bâtiments abritant les machines de refoulement de l'eau d'alimentation de la ville d'Arlon. L'eau provient d'une source importante qui émerge au pied du grès de Luxembourg; émanant d'une région peu habitée, en majeure partie couverte de bois, filtrée par une couche de sable et de grès calcaireux d'une soixantaine de mètres de puissance, où elle se charge d'une quantité assez notable de bicarbonate de chaux, elle présente les qualités d'une excellente eau potable. Elle est refoulée, au moyen d'une turbine actionnée par les eaux de la Pall et d'une machine à vapeur, dans un réservoir qui domine la ville, à 137 mètres au-dessus du niveau de la source, et elle contribue pour une large part à l'excellent état de salubrité du chef-lieu de la province de Luxembourg.

Coupe géologique suivant la route d'ARLON à ATTERT, jusqu'à NOTHOMB.

Echelles : des longueurs  $\frac{1}{40000}$  ; — des hauteurs  $\frac{1}{5000}$ .



LÉGENDE:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Virtonien<br>inférieur<br>(Vra <sup>s</sup> ) | { | 12 - Sables jaunâtres avec bancs de grès ferrugineux et limoles rouge-brun. |
|   |   | 11 - Couche de marne noire.   |
|   |   | 10 - Bancs de grès et sables.   |
| Sinémurien<br>(Sn)                            | { | 9 - Marnes de Strassen (Sn <sup>b</sup> <sup>m</sup> )                      |
|   |   | 8 - Calcaire sableux de Florenville. (Sn <sup>a</sup> <sup>s</sup> )        |
| Hettangien<br>(Htb)                           | { | 7 - Sables de Metzert (Htb <sup>s</sup> )                                   |
|   |   | 6 - Marnes de Jamoigne (Htb <sup>m</sup> )                                  |

Rhétien (Rh) 5 - Grès de Mortinsart

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| Trias | { | 4 - Keuper : marnes compactes bariolées ; (Kn) |
|       |   | 3 - Keuper inférieur : bouillie et grès (Ka)   |
|       |   | 2 - Grès bigarrés picilien (Pca)               |

1 - Coblenzien (Cb<sup>1</sup><sup>b</sup>)



FIG. 1. — CARRIÈRE DE SABLE, AVENUE NOTHOMB, A ARLON.  
(On y voit très nettement les bandes sombres d'infiltration.)

Cliché de M. le Dr JACQUES.

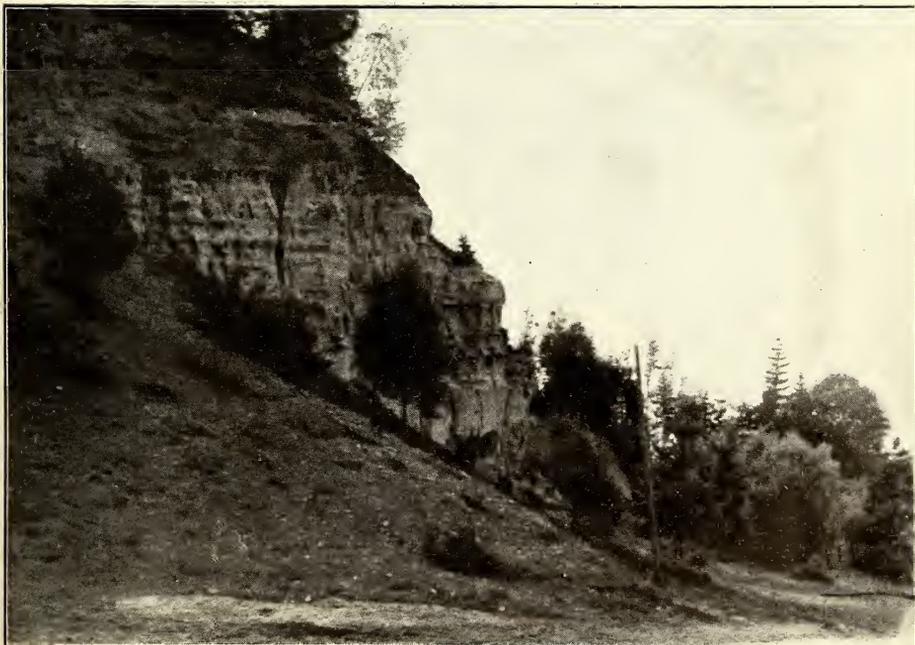


FIG. 2. — ESCARPEMENT DE LA CÔTE ROUGE, PRÈS D'ARLON.