

BULLETIN DES SÉANCES

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE NANCY

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES

DE NANCY

ANCIENNE SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES DE STRASBOURG

FONDÉE EN 1828

Série III. — Tome X. — Fascicule I à IV

10^e ANNÉE — JANVIER-DÉCEMBRE 1909

COMPOSANT LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE NANCY



BERGER-LEVRAULT ET C^{ie}, ÉDITEURS

PARIS

NANCY

RUE DES BEAUX-ARTS, 5-7

RUE DES GLAGIS, 18

1909

NOTE

SUR LE

PLAN GÉOLOGIQUE EN RELIEF

DE LA

CONCESSION DE DROITAUMONT

Par M. Henry JOLY

À la demande de MM. Schneider et C^{ie}, j'ai exécuté un plan relief de la concession de minerai de fer de Droitaumont, d'après l'étude géologique des terrains faite sous ma direction en 1907. Ce plan est destiné à l'Exposition internationale de Nancy.

MM. Schneider et C^{ie} ont bien voulu m'autoriser à donner la primeur de ce travail à la Société des Sciences de Nancy ; qu'il me soit permis de leur adresser ici, au nom de cette Société et au mien, nos bien vifs remerciements.

Le travail sur le terrain a consisté dans l'étude des affleurements à la surface du sol des différentes assises du Bathonien moyen et du Bathonien supérieur. On a reporté les limites de ces affleurements sur un plan de la concession dressé à l'échelle de 1/5.000^e par le Service topographique de MM. Schneider et C^{ie}. Les affleurements de ces différentes couches ont été teintés chacun d'une couleur conventionnelle.

La carte géologique détaillée de la concession était ainsi établie.

Pour se rendre compte de la tectonique, c'est-à-dire de l'allure des plissements et du pendage des couches géologiques dans la concession, on a pris une surface géologique repère, celle du

toit des caillasses à *Anabacia orbulites*. L'intersection de cette surface avec la surface du sol est une courbe gauche donnant une série de cotes d'altitude de cette surface géologique. On pouvait dès lors établir, d'une façon plus ou moins approchée, les courbes de niveau de cette surface ; c'est ce qui fut fait.

Enfin, pour serrer le problème de plus près, dans les régions où cette surface n'était pas abordable, on s'est servi, en procédant de la même façon, de niveaux-repères secondaires situés au-dessus ou au-dessous, mais à une distance connue de la surface des *Anabacia orbulites* à laquelle le tout a été rapporté.

Cette étude a mis en évidence l'existence de la grande faille de Friaucourt et d'un synclinal dirigé N.E.-S.O. traversant toute la concession.

Comme les différentes couches géologiques sont sensiblement parallèles entre elles, on peut conclure que l'allure de la *couche grise de minerai de fer* est, à peu de chose près, la même que l'allure de la couche à *Anabacia orbulites*. On a pu ainsi déterminer l'emplacement du premier siège d'extraction, en tenant compte, non seulement du relief de la surface et de la proximité de la voie ferrée, mais aussi des conditions d'exploitation de la couche grise, conditions imposées par son allure tectonique.

Le plan relief exposé n'est que la réalisation à l'échelle de 1/5.000^e avec hauteurs sextuplées, non seulement de la surface du sol, mais aussi de sa constitution en profondeur jusqu'à l'altitude de 170 mètres au-dessus du niveau de la mer, dans la concession de Droitaumont.

Ce plan comprend deux parties : la partie surélevée représente la masse recouvrant la surface géologique de la couche à *Anabacia orbulites*. Cette surface ondulée, coupée par des failles et en partie érodée, est représentée par la partie inférieure du plan. Les fils de laiton figurent les courbes de niveau réelles et virtuelles (partie érodée) de cette surface.