

CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DU SECTEUR ENTRE VÉRMEZŐ ET PLACE KOSSUTH LAJOS DU MÉTROPOLITAIN DE BUDAPEST

Par Mme. M. HAJÓS

Les forages de recherche, au territoire situé entre Vérmező et Place Kossuth Lajos ont ouvert les formations dominantes suivantes, au-dessous des formations holo-pléistocènes: marne de Buda, argile latorfienne, argile de Kiscell, sable argileux du faciès du «Schlier» Chattien.

La *marne de Buda* consiste, dans nos ouvertures, en marne calcaire à bancs épais de 20 à 80 cm d'épaisseur où s'intercalent par endroits, des bancs de calcaire. Les interstices de 5 à 20 cm épais des plans de couche sont remplis de marne émietlée, argileuse, lixiviée et d'argile produites par les mouvements tectoniques. Le long des plans de couches et des lithoclastes, on peut bien observer l'infiltration de l'eau. La température de l'eau infiltrante est de 14 à 15°. Les lithoclastes sont en partie ouvertes, en partie remplies de cristaux de calcite et d'argile. Les cristaux de 2 à 5 cm de calcite formés par la combinaison du rhomboèdre (0112) et du prisme de 1^{er} ordre (1010) prouvent leur origine d'eau à température basse, infiltrante, saturée d'acide carbonique.

L'*argile «de Tard» latorfienne* est grise foncée, microstratifiée, riche en restes de poissons et de plantes, stérile en foraminifères. Le long des plans de couches, on a pu observer, par endroits, les vestiges des jets de tuf.

L'*argile «de Kiscell» rupélienne* est, à notre territoire, homogène, compacte, très riche en foraminifères.

Le forage «A», dans le lit du Danube, a traversé l'horizon du *Rupélien supérieur*. Du point de vue pétrographique, il ressemble aux formations de faciès du «Schlier» chattien.

A notre territoire de recherche la formation oligocène la plus jeune consiste en l'argile sableuse et en sable argileux chattien que nous appelons «Schlier» *chattien* sur la base de sa ressemblance avec les Schliers miocènes.

C'est sur celui-là que gît le sédiment de gravier sableux du terrain d'inondation holocène du Danube.

A notre territoire, selon les données des forages, l'horizon supérieur de la marne de Buda passe graduellement, en devenant de plus en plus argileuse, à l'argile «de Tard» latorfienne. Cette observation est prouvée par les restes de poissons et de plantes qui se trouvent dans l'horizon supérieur de la marne. Les résultats des examens physicochimiques et paléontologiques des sédiments mentionnés montrent clairement que l'argile de Tard et l'argile de Kiscell ne diffèrent qu'en structure, teneur en chaux et fossiles. Leur composition chimique et minéralogique est presque identique. Il en résulte que les deux séries se sont déposées entre des circonstances de déposition très semblables et non interrompues.

Les différences des faunes peuvent être expliquées par les changements de la teneur en CaCO_2 et peut être de la température de l'eau.

La partie occidentale du territoire de recherche est démembrée par beaucoup de failles. Les formations mentionnées sont généralement en contact le long de ces failles principales, ce qui se voit bien aux profils et à la carte esquissé ci-joints.

Du point de vue tectonique, ce sont les environs de la Place Széna qui sont les plus intéressants, où l'argile «de Tard» latorfienne gît au toit de l'argile de Kiscell. Cette position de l'argile «de Tard» ne saurait pas être expliquée que par l'élévation du terrain. Cette élévation est, selon J. JÁRAY en vertu des mesurages de mécanique du sol, de 60 à 70 cm.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ШТРЕКА МЕТРО, РАСПОЛАГАЮЩЕГОСЯ МЕЖДУ ПОЛЕМ ВЕРМЕЗЁ И ПЛОЩАДЬЮ КОШШУТ ЛАЙОШ

М а р т а С. Х а й о ш

Разведочные бурения, углубленные в Будапеште, на территории, располагающейся между полем Вермезё и площадью Кошшут Лайош, под голоценовыми и плейстоценовыми образованиями преобладающей частью вскрыли будайский мергель, латорфскую глину, глину Кишцелл, а также хаттские глинисто-песчаные образования «шлировой» фации.

Будайский мергель в вскрытиях представлен толстонапластованным известковым мергелем мощностью в 20—80 см, содержащим по местам пачки известняков. Плоскости напластования мощностью в 5—20 см наполняются крошеным, глинистым, выщелоченным мергелем и глиной, что объясняется тектоническими движениями. Вдоль плоскостей напластования и литоклаз часто наблюдается фильтрация воды. Температура просачивающейся воды равна 14—15° С. Литоклазы частью открыты, а частью наполнены глиной, содержащей кристаллы кальцита. Кристаллы кальцита присутствуют в комбинации 2—5 см нарощего (0112) ромбоэдра и (1010) первостепенной призмы; они являются низкотемпературными, т. е. выделились из просачивающейся и насыщенной углекислотой воды.

Латорфская «тардская» глина является темно-серой, микронаслоенной и богатой остатками рыб и растений, но фораминиферы в ней отсутствуют. Вдоль плоскостей напластования в некоторых местах обнаруживаются следы выброса туфы нескольких см.

Рупельская глина Кишцелл на данной территории является однородной, плотной, сильно известковистой и очень богатой фораминиферами.

Бурение «А», углубленное в русле Дуная, пересекло *верхне-рупельский* горизонт. С петрографической точки зрения он показывает развитие, напоминающее хаттские образования «шлировой» фации.

На территории разведок наиболее молодыми олигоценowymi образо-

ваниями являются песчаная глина и глинистый песок, которым на основании фациального сходства с миоценовыми шлирами мы дали название *хаттского «шлира»*.

Над ними залегают песчаные и гравелистые осадки голоценовой поймы Дуная.

Более верхний горизонт будайского мергеля на данной территории — по свидетельству буровых данных — постепенно заглинизируясь переходит в латторфскую «тардскую» глину. Остатки рыб и растений, встречающиеся в верхнем горизонте мергеля, также подтверждают это. Из результатов физико-химического и палеонтологического изучения вышеуказанных горных пород ясно выявляется, что тардская глина и глина Кишцелл отличаются одна от другой только в отношении структуры, содержания CaCO_3 и окаменелостей. Их химический и минералогический состав почти идентичен. Из этого можно сделать вывод, что две горные породы отложились при очень сходных и постоянных условиях осаждения. Разнообразие, обнаруженное в окаменелостях можно объяснить изменениями величин рН воды, содержания CaCO_3 и может быть температуры.

Будайская часть территории разведок раздробляется многочисленными сбросами. Как это видно из приложенных разрезов и из схематической карты, вышеуказанные образования большей частью соприкасаются вдоль этих основных сбросов.

С тектонической точки зрения наиболее интересной является окрестность площади Сена, где латторфская «тардская» глина попадала в кровлю глины Кишцелл. Положение тардского горизонта можно объяснить лишь поднятием, высоту которой по мнению Й. Ярай на основании почвомеханических измерений можно считать равной 60—70 м.