

COMPTES RENDUS
HEBDOMADAIRES
DES SÉANCES
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PUBLIÉS,
CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE

En date du 13 Juillet 1895,

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME CENT-DOUZIÈME.

JANVIER — JUIN 1891.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1891

GÉOLOGIE. — *De l'âge relatif du gisement quaternaire du mont Dol (Ille-et-Vilaine)*; par M. SIRODOT.

« J'ai l'honneur de communiquer à l'Académie les résultats des recherches entreprises dans le but de déterminer, autant que possible, l'âge relatif du gisement du mont Dol.

» Ce gisement est situé au pied du mont, du côté sud, dans une petite anse formée par le prolongement d'une courte arête dans la direction du sud-est. Il est compris dans un sédiment d'origine marine affectant la disposition d'un talus appuyé contre des escarpements granitiques.

» Les nombreux débris d'animaux mélangés aux objets de l'industrie humaine ne sont pas distribués irrégulièrement dans toute l'épaisseur du talus, mais suivant trois couches, parallèles entre elles et à l'inclinaison du talus, caractérisées par la présence de blocs granitiques. C'est presque exclusivement entre ces blocs que les objets ont été recueillis; toutes les autres parties du sédiment se sont toujours montrées très pauvres.

» Du relevé des coupes poussées à fond, il résulte qu'une première couche de blocs occupe la base du talus, qu'une seconde se trouve vers les deux cinquièmes de l'épaisseur, qu'enfin la troisième et dernière est superficielle. Dans le voisinage des escarpements, la masse de blocs est continue.

» Le sol sur lequel repose le sédiment marin a été découvert trois fois sur une étendue de près de 20^mq pour en faire l'étude dans tous ses détails.

» La surface en est sensiblement plane et offre une couche superficielle formée de sable et d'un limon noirâtre, dans laquelle les fragments de silex sont si nombreux, qu'on en compte environ 140 par mètre carré; ils sont mélangés de petits fragments d'os brisés, de bois de cerf; quelques-uns des fragments d'os sont fortement carbonisés. Au-dessous se trouve, sur une épaisseur d'environ 1^m,70, un gravier d'eau douce en grande partie schisteux et reposant sur un schiste azoïque adossé à la masse granitique.

» Ces observations conduisent à penser qu'au pied des escarpements granitiques, se trouvait une petite pièce d'eau dont le fond limoneux a été mélangé de débris de diverse nature; et cette manière de voir est confirmée par d'autres observations qui attestent la présence d'un courant d'eau qui courait à la surface du sédiment marin, pendant la formation du talus. Il y avait, en effet, dans la direction du sud-est : à la surface, une bande de

sable fin, lavé, d'un aspect blanc contrastant avec la couleur grise de la masse; et, dans presque toute la masse, un nombre incalculable de petites coquilles terrestres parmi lesquelles dominait le *Pupa muscorum* (Maillot).

» Les objets recueillis sont donc antérieurs à la formation du sédiment marin, dans lequel ils sont inclus; ils sont distribués entre des blocs et fragments de granite; enfin, un grand nombre d'os volumineux sont en partie ou totalement écrasés. De cet ensemble d'observations il résulte que tous ces objets ont été rassemblés dans les escarpements des rochers, avant que les flots de la mer soient venus les battre et provoquer leur écroulement.

» Ces escarpements ont donc été habités par une famille humaine qui y avait établi ses foyers. Sa résidence paraît y avoir été de longue durée, si l'on en peut juger par la quantité de cendres accumulées entre les rochers et au pied même des escarpements; on peut, sans exagération, évaluer à 10^m la masse de cendres déplacées pendant la dernière année de l'exploration du gisement. L'homme contemporain du Mammouth, habitant le mont Dol, a dû fuir devant l'envahissement de la mer.

» Le talus de sédiment marin est relevé d'environ 12^m au-dessus du niveau moyen actuel de la mer. Il est recouvert par un dépôt d'une composition d'un intérêt tout particulier : une masse sablonneuse résultant de la désagrégation des couches granitiques superficielles, dans laquelle se trouvent inclus des blocs à surfaces parallèles de 15^{cm} à 30^{cm}, exceptionnellement 35^{cm} d'épaisseur, identiques aux dalles superposées que forment les hauts escarpements des flancs et du sommet du mont.

» Il était indispensable de suivre cette couche superficielle aussi loin que possible. Deux séries de puits ont été creusées : la première dans la direction nord-sud; la seconde dans la direction du thalweg indiquée par le courant d'eau douce dont il a été question plus haut, qui traverse obliquement le talus marin dans la ligne du sud-ouest.

» Dans la direction du nord-sud :

» 1° Un premier puits a fait reconnaître que le talus marin, à la distance de 40^m des escarpements, était réduit à une épaisseur de 0^m,30, était dépourvu de blocs provenant des éboulements ou n'en présentait plus que de rares échantillons;

» 2° Un second puits, à la distance de 200^m, a mis en évidence une difficulté insurmontable : il n'a pas été possible de descendre au-dessous de 3^m,50, le fond mouvant conservait le même niveau;

» 3° Un troisième puits, à la distance de 80^m, a fait constater la dispa-

rition du talus marin et la continuation de la couche sablonneuse renfermant les dalles régulièrement superposées sur une épaisseur de 0^m,60 à 0^m,75 et reposant sur les roches de quartzite qui forment le fond de la vallée et ses limites sous les murs de la ville de Dol.

» 4° Un quatrième puits, à la distance de 130^m, a permis de reconnaître la continuation de la couche sablonneuse avec dalles de recouvrement ; mais il n'a pas été possible d'arriver jusqu'au quartzite qui constituait le fond du puits n° 3 ; un éboulement s'est produit pendant qu'on cherchait à dégager les dalles du dernier rang.

» Deux puits creusés dans la direction du thalweg ont donné des résultats analogues, avec cette seule différence que le talus marin s'est étendu plus loin, offrant dans sa partie inférieure une quantité considérable de coquilles du *Cardium edule*.

» Ces recherches, entravées par de grandes difficultés, ont démontré que la couche sablonneuse avec dalle granitique superposée s'étend au-dessous des terrains récents, constituant les marais actuels mis en culture sur une grande partie de leur étendue, principalement dans la direction de la mer.

» La couche sablonneuse avec dalles granitiques ne peut être expliquée que par un phénomène de glissement et probablement à la surface de la glace ou de la neige durcie.

» D'un autre côté, le sol du gisement est relevé de 12^m environ au-dessus du niveau moyen actuel de la mer. Or il y a un mouvement du sol qui a relevé les côtes du Danemark et qui paraît s'être produit entre les deux *minima* de températures reconnus pendant la période glaciaire.

» Enfin, au mont Dol, c'est le Mammoth qui domine, tandis que le Renne (*Cervus tarandus*) n'existe qu'à l'état de trace.

» Toutes ces considérations me conduisent à penser que les débris accumulés au mont Dol remontent à une époque antérieure au mouvement qui, dans les temps quaternaires, a relevé les côtes de certaines régions de la mer Baltique.

» Le mode de formation des terrains récents du marais se rattache intimement à l'étude du gisement et fera l'objet d'une nouvelle Communication: »