

5) J.P. Poirier (12/3/12):

Histoire de la science des tremblements de terre

Résumé :

Pourquoi *Histoire de la science des tremblements de terre* et non *Histoire de la sismologie*? C'est que la sismologie est une vaste discipline, subdivisée en plusieurs domaines qui ressortissent à différents centres d'intérêt: Etude de la propagation des ondes sismiques; application des résultats de cette étude à la structure de l'intérieur de la Terre...et enfin, ce qui nous intéressera ici étude des tremblements de terre et de leurs causes.

La science moderne des tremblements de terre est très jeune et puisqu'il s'agit d'histoire, il faut remonter dans le passé présicientifique.

Le phénomène effrayant du tremblement de terre a d'abord, bien naturellement, été attribué à des divinités qui manifestaient ainsi leur pouvoir ou leur courroux.

Aristote attribua les séismes à des tempêtes souterraines et sa théorie pneumatique survécut, sous diverses formes, pendant plus de deux millénaires. Ainsi, on considéra les tremblements de terre comme des ébranlements dûs à la vapeur d'eau, ou bien à l'explosion des matières combustibles du sous-sol, ou encore à des orages électriques souterrains.

Malgré quelques précurseurs comme Dolomieu, ce n'est que dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, en particulier avec Mallet, que l'on commença à s'intéresser sérieusement aux aspects géologiques des séismes. Vers la fin du siècle et au début du XX^e siècle, une série de grands tremblements de terre et l'apparition d'instruments pour les détecter et les mesurer, les sismographes, fit entrer la sismologie (on disait alors, plus raisonnablement, la séismologie) dans l'ère moderne. Montessus de Ballore posa les premiers fondements de la théorie tectonique des tremblements de terre. Reid énonça la théorie du rebond élastique après le séisme de San Francisco en 1906. La théorie de la source sismique et de la mesure de la magnitude et de l'intensité des séismes devait suivre au cours du XX^e siècle.

Ouvrages qui peuvent être consultés en préparation:

E. Guidoboni & J.P. Poirier, *Quand la Terre tremblait*, O. Jacob, 2004

J.P. Poirier, *Le tremblement de terre de Lisbonne*, O. Jacob, 2005