

terrein massif & qui appuye sur le centre, pendant que les terrains qui ont ressenti plus vivement la commotion, posent sur des cavités qui communiquent aux autres où s'est fait l'inflammation.

Je me persuade aisément, Monsieur, que vous n'avez point été surpris de voir que le tremblement a été moins sensible au rez-de-chaussée qu'aux appartemens du haut, ou dans les greniers. C'est une suite des loix du mouvement; c'est la terre qui est alors le principe du mouvement de la maison. Comme le mouvement se fait en forme de vibration, plus la ligne est prolongée, plus les vibrations sont grandes. Si le mur à un pied d'élévation au-dessus du rez-de-chaussée, reçoit une ligne de vibration, ou d'écartement de la perpendiculaire; à quarante pieds cette ligne divergente il doit s'en éloigner de quarante lignes, qui sont trois pouces & demi. Ce n'est point l'élévation du terrain qui cause cette différence, mais l'élévation du bâtiment au-dessus du terrain. Une maison posée au pied d'un monticule se trouve fortement ébranlée aux greniers, pendant qu'au rez-de-chaussée d'une maison posée dans le revers & au niveau des greniers de celle du bas, on s'aperçoit à peine du mouvement.

Voilà, Monsieur, suivant ma façon de penser, la cause physique des tremblemens de terre. Si quelqu'un n'est pas content de cette hypothèse, qu'il en détruise les preuves, qu'il établisse un système contraire, je l'adopterai volontiers, pourvu qu'il soit étayé par de meilleures raisons. Je suis &c.

GIRARDIN, Curé de Maillerencour;
St. Pancras en Lorraine.