

Titre : Déperdition d'énergie mécanique oscillatoire dans une croûte hydratée

Sommaire : La nature hydraulique de la croûte terrestre peut être représentée par un réseau de fractures à épontes rugueuses. L'écoulement visqueux des fluides interstitiels, lorsque généré par le passage d'une onde sismique ou par une marée de charge, donne lieu à une absorption d'énergie. Une modélisation de cet effet, en termes d'un facteur de perte (Q^{-1}) et d'un déphasage, produit une forte absorption dans deux bandes de fréquences, centrée autour de 1 Hz pour les ondes sismiques et autour de $2 \times 10^{-5} \text{ Hz}$ pour les marées de charge.