Mesures du champ magnétique interne du Soleil : Présent et Futur S. Turck-Chièze, SAp/DAPNIA/CEA CE Saclay, 91191 Gif sur Yvette

Le champ magnétique interne du Soleil est encore très mal connu, pourtant nous avons de plus en plus d'évidences qu'il joue un rôle important, en particulier pour expliquer les cycles d'activité et peut être aussi pour mieux comprendre l'interaction Soleil-Terre sur des centaines voire milliers d'années.

Je présenterai dans un premier temps les enjeux théoriques et de modélisation engagée dans des simulations 3D, puis dans un deuxième temps les limites supérieures déduites aujourd'hui des mesures sismiques.

Dans la troisième partie, je montrerai la sensibilité des mesures sismiques à cet ingrédient physique pour arrivera ce que l'on peut espérer déduire dans les 10 ans à venir des mesures héliosismiques que nous préparons.