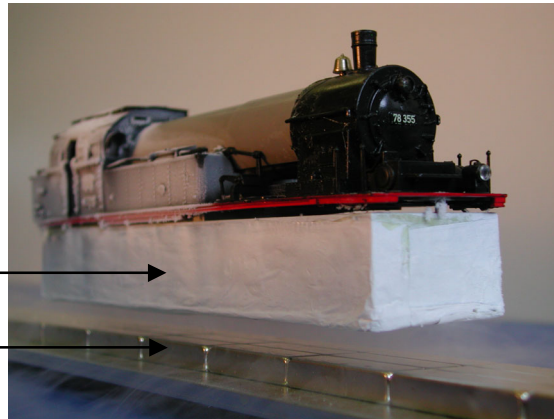


Cette démonstration montre un train muni de supraconducteurs « à haute température » qui lévite au-dessus d'un rail aimanté. Cet effet est une conséquence des propriétés magnétiques très particulières de ces matériaux.

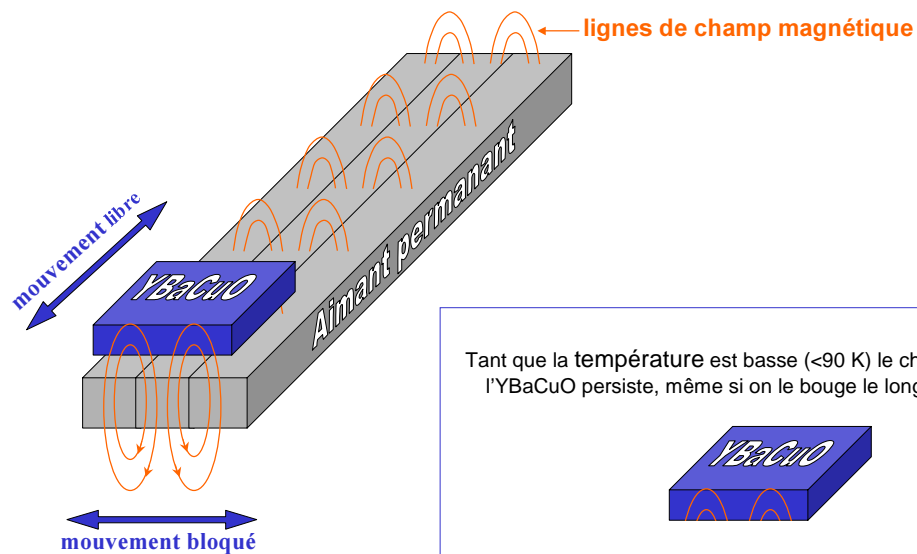
Réservoir contenant 2 pastilles supraconductrices (YBaCuO) baignant dans l'azote liquide $T=77K$

Rail magnétique



Explication:

Une fois refroidi au-dessous de la température critique (90 K pour l'YBaCuO), le supraconducteur fige les lignes de champ magnétique à l'intérieur. Il en résulte une force qui va s'opposer à tout déplacement entraînant une modification de ce champ magnétique (cf. le poster de la lévitation).



Pour plus d'informations sur cette expérience, contactez Serge Reymond
 DPMC, Université de Genève, 24 quai Ernest-Ansermet, CH-1211 Genève 4,
 Téléphone : (022) 702 63 21, Fax : (022) 702 68 69
 E-mail : Serge.Reymond@physics.unige.ch

Contact: <http://www.manep.ch>