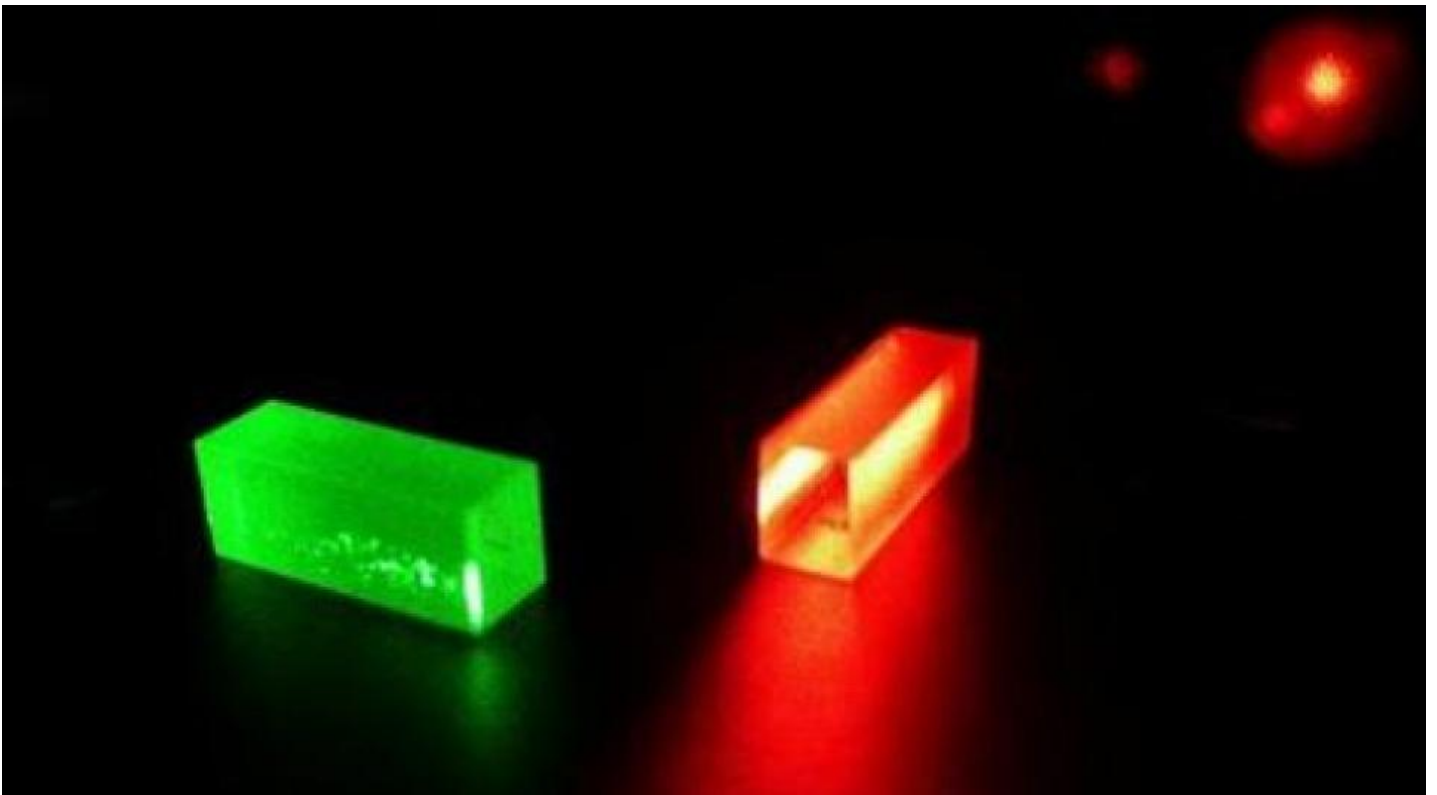


Téléportation quantique : des physiciens réussissent une expérience à une distance jamais atteinte



Pour la première fois, des scientifiques de l'Université de Genève sont parvenus à transférer l'état quantique d'un photon à un cristal situé à 25 kilomètres.

C'est une première dans le domaine de la téléportation quantique. L'équipe de physiciens menée par le professeur Nicolas Gisin a réussi à transporter l'état quantique d'un photon, c'est-à-dire la structure de cette particule de lumière, dans un cristal. Lors de l'expérience, un photon a été envoyé le long d'une fibre optique de 25km, alors qu'un autre a été transféré vers un cristal. Enfin, un troisième a été utilisé pour percuter le premier.

L'équipe avait réussi un exploit similaire il y a dix ans sur une distance de 6 km. "Désormais, la distance est de 25 kilomètres, mais ce n'est pas d'accroître la distance qui a été le plus difficile. L'originalité de notre nouvelle expérience réside dans le fait que la structure ne passe plus d'un photon à un autre photon, mais d'un photon à un cristal où un photon a été placé et donc, de la lumière à la matière", s'est félicité Nicolas Gisin.

Pour les auteurs de l'étude, cette recherche est "une réussite technologique significative mais aussi une avancée spectaculaire dans les possibilités surprenantes offertes par la dimension quantique".

Une [#téléportation](#) quantique entre photon et matière sur 25 km <http://t.co/4el6GTWfNW> cc [@UNIGEnews](#) [#physique](#) pic.twitter.com/0pazK6HWuW

— Futura-Sciences (@futuresciences) [23 Septembre 2014](#)