



La Liberté
1700 Fribourg
026/ 426 44 11
www.laliberte.ch

Genre de média: Médias imprimés
Type de média: Presse journ./hebd.
Tirage: 39'425
Parution: 6x/semaine

N° de thème: 999.056
N° d'abonnement: 1086739
Page: 30
Surface: 16'869 mm²

Les scientifiques lèvent le voile sur les fantômes

LAUSANNE • *Des chercheurs expliquent le sentiment de «présence» ressenti par des personnes malades ou vivant des expériences extrêmes.*

Une équipe de l'EPFL lève un coin du voile sur ces «présences» que ressentent certains malades souffrant d'affections neurologiques et psychiatriques ou ceux qui vivent des expériences extrêmes. Ces fantômes sont en réalité une perception altérée de notre propre corps.

Le 29 juin 1970, en redescendant de l'Himalaya, l'alpiniste Reinhold Messner, épuisé et en manque d'oxygène avait cru voir «un troisième grimpeur» invisible à ses côtés. A l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), l'équipe du professeur Olaf Blanke a réussi à recréer en laboratoire l'illusion d'une telle présence.

Les chercheurs ont démontré que ce «sentiment de présence» émanait d'une altération des signaux cérébraux dits «sensimoteurs». Ils sont parvenus à faire en sorte que le cerveau du parti-



L'alpiniste Reinhold Messner, épuisé et en manque d'oxygène, avait cru voir «un troisième grimpeur» en redescendant de l'Himalaya en 1970. KEYSTONE-A

cipant n'attribue plus ces signaux à son propre corps, mais comme émanant de quelqu'un d'autre, a indiqué hier l'EPFL dans un communiqué.

Les yeux bandés, le sujet a effectué des mouvements du bras devant son corps, alors qu'un dispositif robotique reproduisait ce même mouvement derrière lui, en lui touchant le dos. Cette expérience a créé une discordance spatiale, mais le cerveau est parvenu à la résoudre.

Pour créer l'illusion d'un fantôme, les chercheurs ont dû introduire une discordance temporelle, introduisant un bref délai entre les mouvements du sujet et ceux du robot. Spontanément, plusieurs participants ont témoigné d'un fort sentiment de présence, alors que personne ne se trouvait derrière eux, explique l'EPFL.

Chez certains, la sensation a été si forte qu'ils ont demandé à arrêter l'expérience. Les résultats de ces travaux font l'objet d'une publication dans «Current Biology». ATS