

Découverte des scientifiques du groupe BGI : des plus hauts sommets du monde aux profondeurs des océans

SHENZHEN, CHINA, June 17, 2024 /EINPresswire.com/ -- En qualifiant la science d'"aventure", Sir Hermann Bondi KCB FRS ne se rendait probablement pas compte que cette affirmation n'était pas seulement métaphorique, mais aussi littérale.

Le monde est plein de vie et d'organismes et constitue un immense laboratoire scientifique où les mystères de la vie peuvent être explorés depuis le sommet du mont Everest (Qomolangma) jusqu'aux profondeurs de la fosse des Mariannes, soit une distance totale de plus de 18 000 mètres.

C'est ce qui est devenu le laboratoire de BGI Group sous la direction de Wang Jian, Président et Cofondateur. En début de semaine, il a conduit une équipe de recherche scientifique au sommet du monde – C'est la deuxième fois que Wang Jian escalade le mont Everest et il est la personne la plus âgée de Chine à avoir atteint le sommet.

L'alpinisme au service de la science est une culture profondément ancrée au sein de BGI. En Mai 2024, des équipes ont atteint les sommets du Mont Everest, du Mont Cho Oyu, du Mont Shishapangma, du Mont Mustagh Ata, du Mont Yuzhu, du Mont Luodui, et du Mont Siguniang (Skubla).

C'est lors de sa première ascension du mont Everest en 2010 que l'équipe de Wang Jian a identifié le gène EPAS1, qui permet à l'homme de s'adapter à la vie en haute altitude. La mutation de ce gène empêche l'augmentation excessive de la concentration d'hémoglobine, réduisant ainsi le risque de mal des montagnes. Cette recherche a été publiée en couverture de la revue Science.



Le 21 Mai 2024, Wang Jian, Président et Cofondateur de BGI Group, a mené une expédition de recherche scientifique au sommet du Mont Everest avec une équipe d'exploration scientifique de BGI.

En 2014, d'autres recherches publiées dans Nature et auxquelles ont participé des scientifiques d'institutions telles que BGI, l'université de Californie, l'université d'État de l'Iowa et l'université de Copenhague, ont révélé que la structure de l'haplotype du gène EPAS1 est très similaire à celle des Denisovans disparus, ce qui indique que d'anciens échanges génétiques pourraient avoir joué un rôle dans l'adaptation de l'homme à des environnements extrêmes.

BGI a également participé à la recherche sur le génome d'animaux et de plantes des plateaux tels que l'orge de montagne, l'antilope tibétaine et le yak, contribuant ainsi de manière importante à révéler les techniques d'adaptation des espèces aux environnements de haute altitude. Les résultats de ces recherches nous permettent non seulement de comprendre la diversité et l'adaptabilité de la vie, mais aussi de fournir une base scientifique pour la protection écologique des plateaux et l'allocation des ressources biologiques.

Au cours de la dernière ascension, l'équipe a créé le "BGI Qomolangma Laboratory" et a testé des équipements de pointe en matière de séquençage génétique et d'ultrasons portatifs pour analyser les indicateurs physiologiques, la cognition cérébrale, les fonctions motrices et d'autres données des membres de l'équipe, ainsi que pour obtenir des données génomiques et des données sur les cellules individuelles.

Outre l'ascension de sommets, Wang Jian et les explorateurs scientifiques de BGI se sont rendus en submersible dans la partie la plus profonde de l'océan, le "Challenger Deep" dans la fosse des Mariannes, dans le but d'explorer les formes de vie et les changements écologiques. Des échantillons de sédiments, d'eau et d'organismes ont été prélevés à des fins de recherche et de nouvelles découvertes ont été faites.

nature

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾

nature > letters > article

Letter | Published: 02 July 2014

Altitude adaptation in Tibetans caused by introgression of Denisovan-like DNA

[Emilia Huerta-Sánchez](#), [Xin Jin](#), [Asan](#), [Zhuoma Bianba](#), [Benjamin M. Peter](#), [Nicolas Vinckenbosch](#), [Yu Liang](#), [Xin Yi](#), [Mingze He](#), [Mehmet Somel](#), [Peixiang Ni](#), [Bo Wang](#), [Xiaohua Ou](#), [Huasang](#), [Jiangbai Luosang](#), [Zha Xi Ping Cuo](#), [Kui Li](#), [Guoyi Gao](#), [Ye Yin](#), [Wei Wang](#), [Xiugang Zhang](#), [Xun Xu](#), [Huanming Yang](#), [Yingrui Li](#), [Jian Wang](#) , [Jun Wang](#)  & [Rasmus Nielsen](#)  — Show fewer authors

[Nature](#) 512, 194–197 (2014) | [Cite this article](#)

60k Accesses | 614 Citations | 1046 Altmetric | [Metrics](#)



En Octobre 2021, BGI Group de scientifiques, dont Wang Jian, Président et Cofondateur de BGI Group (à droite), Xu Xun, Directeur de BGI-Research (à gauche), et Liu Shanshan, Doyen Exécutif de BGI-Research Qingdao, explorer l'une des parties les plus profondes de l'océan.

Après avoir visité les pôles Sud et Nord, Wang Jian est devenu le premier scientifique Chinois à effectuer des expéditions dans l'Arctique et l'Antarctique, à atteindre le sommet le plus élevé du monde, le Mont Everest, et à plonger au plus profond des océans pour mener des recherches scientifiques à des profondeurs de 10 000 m. Il est également la personne la plus âgée au monde à avoir réalisé ce record.

Toutes ces activités de recherche sont indissociables de la conviction de BGI Group que ses employés sont en bonne santé, qu'ils étudient bien et qu'ils travaillent bien. Une bonne santé permet de mieux étudier et de mieux travailler. C'est la raison pour laquelle BGI encourage toutes sortes d'activités sportives et d'exercices. Le nouveau siège de BGI à Shenzhen dispose de salles de sport, de bureaux debout, d'une piste de course, de cerceaux aériens et d'autres équipements d'exercice. Il existe également divers clubs sportifs, notamment d'alpinisme, de cyclisme, de basket-ball et de danse. Le 9 Septembre de chaque année, jour d'anniversaire de BGI Group, un festival de la santé est organisé et comprend des randonnées de longue distance et d'autres formes d'exercice.

À cet égard, l'exploration scientifique du sommet du monde et de la partie la plus profonde des océans contribue à la compréhension de la santé humaine et aide les scientifiques à faire de nouvelles découvertes susceptibles d'apporter de nouvelles solutions à certaines des maladies qui affligent l'humanité. Tel est l'engagement de BGI, dont les efforts visent à faire de nouvelles découvertes scientifiques au profit des sciences de la vie à l'échelle mondiale.

Richard Li
BGI Group

[email us here](#)

Visit us on social media:

[Facebook](#)

[X](#)

[LinkedIn](#)

This press release can be viewed online at: <https://www.einpresswire.com/article/720526043>

EIN Presswire's priority is source transparency. We do not allow opaque clients, and our editors try to be careful about weeding out false and misleading content. As a user, if you see something we have missed, please do bring it to our attention. Your help is welcome. EIN Presswire, Everyone's Internet News Presswire™, tries to define some of the boundaries that are reasonable in today's world. Please see our Editorial Guidelines for more information.

© 1995-2024 Newsmatics Inc. All Right Reserved.