

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (2004)
Heft: 60

Artikel: Micro-Gizeh
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-550679>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Micro-Gizeh

On se croirait sur le plateau de Gizeh. Pourtant, ces pyramides, créées dans les laboratoires du professeur Eli Kapon de l'EPFL, ne sont pas moins impressionnantes que celles d'Egypte: leur hauteur n'est que de deux millièmes de millimètre! Les pointes de ces structures constituent un exemple de « points quantiques », qui sont capables d'émettre une par une des particules de lumière, les « photons ». Ces derniers sont au cœur de plusieurs applications révolutionnaires possibles, comme la cryptographie quantique, un moyen d'établir des canaux de communication inviolables. Seul problème: il était à ce jour difficile de construire des réseaux de tels « points » placés exactement aux endroits voulus. « Grâce à nos pyramides, nous avons réglé ce problème », se réjouit E. Kapon, dont les résultats seront publiés prochainement dans la revue *Applied Physics Letters*. Plus passionnante encore, une autre analogie: comme dans les merveilles d'Egypte, le cœur de ces micro-pyramides semble truffé de « tunnels », dont certains mèneraient à la pointe; ils seraient en quelque sorte chargés de « recharger » le point quantique lorsque celui-ci a émis son photon. od ■

Photo: Eli Kapon, EPFL, PRN Quantum Photonics