

Le mystère de la pyramide

DÉCOUVERTE La grande pyramide de Khéops abrite une cavité inconnue d'une trentaine de mètres de long

JEAN-DENIS RENARD
j.d.renard@sudouest.fr

L'ère des explorateurs fantasques à chapeau mou est définitivement terminée. En révélant cette semaine la découverte d'une cavité close d'une trentaine de mètres au cœur de la pyramide de Khéops, l'article publié dans la revue « Nature » a aussi détaillé le protocole scientifique hyper-pointu imaginé pour ce faire.

Unies dans un projet intitulé ScanPyramids, des équipes françaises et japonaises ont coordonné leurs efforts pour ausculter les profondeurs de la grande pyramide de Gizeh, la plus ancienne et la plus massive du genre. Elles ont conclu à la présence d'un vide similaire à celui de la carlingue d'un avion et situé au-dessus de la « grande galerie », le tunnel d'accès à la chambre du roi.

On a sorti les pièges à muons

C'est la collecte des muons deux années durant qui a permis de caractériser ce vide. Les muons sont des particules élémentaires venues du lointain espace et porteuses d'une charge électrique négative. Ils bombardent la Terre en permanence et ont pour particularité de traverser les roches.

L'idée maîtresse du projet ScanPy-

ramids était assez simple en apparence : équiper la grande pyramide de détecteurs de muons, à l'intérieur comme à l'extérieur du monument, et rechercher des anomalies dans les résultats.

Avec une pyramide uniformément pleine, le nombre de muons détectés après la traversée des couches de blocs aurait dû être conforme à la théorie. Ce qui n'a pas été le cas. Selon les trajectoires, les muons étaient trop nombreux. S'ils n'avaient pas été bloqués en proportion normale avant de parvenir jusqu'aux détecteurs, c'est qu'ils avaient traversé du vide. CQFD.

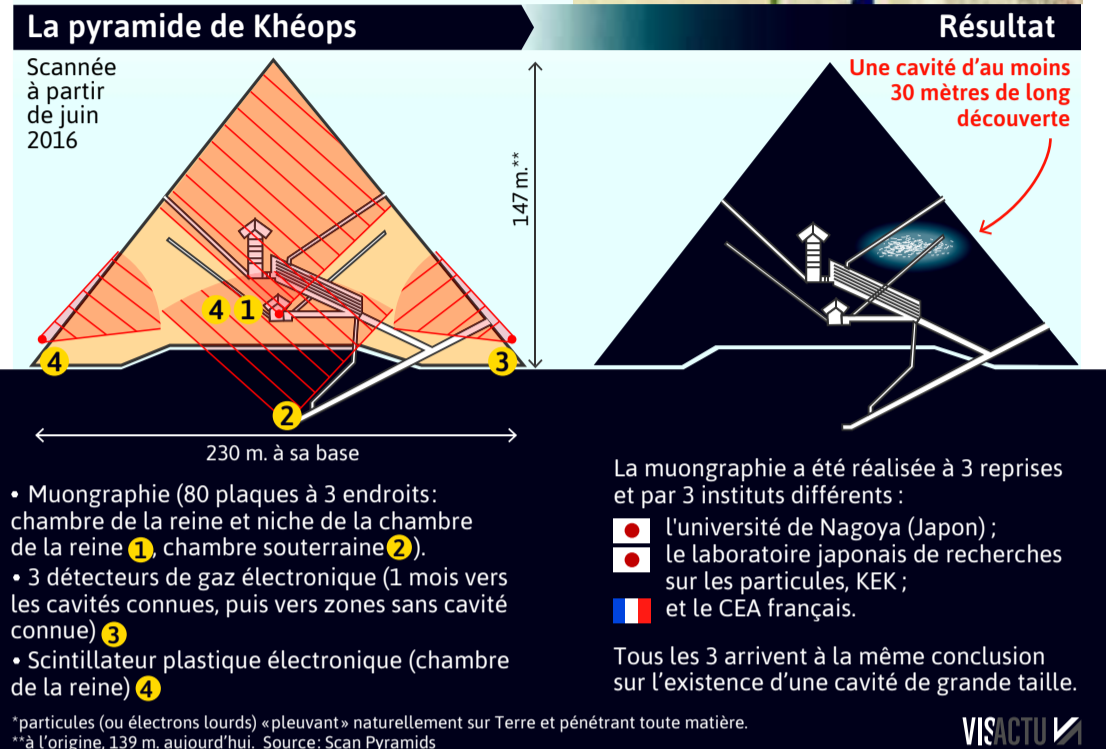
Pas de trésor, ne rêvons pas

L'annonce a fait sautiller d'excitation tous les passionnés d'égyptologie, soit une vaste communauté de par le monde. Aucune découverte de cet ordre n'avait été effectuée depuis le XIX^e siècle dans l'énorme construction : 230 mètres de côté à la base pour 139 mètres de haut. La chambre mise en évidence, ou la succession de chambres, est d'autant plus fascinante qu'elle est close depuis l'érection de la pyramide, il y a 4 500 ans.

Pour l'heure, ce « grand vide » reste inexplicable. Puisque la chambre du roi et celle de la reine sont ailleurs, il

Comment la pyramide a-t-elle été scannée ?

Utilisation de plaques de 3,5 m² d'un double film sensible aux muons*. Le développement des films et la reconstitution de millions de trajets de muons permettent de découvrir des cavités inconnues.



n'y a aucune raison qu'il contienne des objets liés au rituel funéraire. Il pourrait répondre à des exigences architecturales, en l'occurrence alléger la maçonnerie qui pèse plus bas sur la grande galerie et sur les deux chambres susnommées.

Pour en savoir plus, il faudrait l'at-

teindre physiquement. Et c'est là que l'aventure se complique. Scanner les 2,3 millions de blocs qui constituent la pyramide de Khéops, c'est possible. Inventer une voie sur une cinquantaine de mètres pour parvenir à la cavité, ça est moins. Qui veut un marteau et un burin ?

POLÉMIQUE

Un archéologue égyptien supervisant le projet ScanPyramids a critiqué hier l'annonce cette semaine de l'existence d'une cavité dans la pyramide de Khéops, affirmant qu'il ne s'agissait pas d'une réelle « découverte ».

Bordeaux
SO GOOD
FESTIVAL DE LA GASTRONOMIE ET DE L'ART DE VIVRE

17/18/19 NOVEMBRE 2017

J-12

RENSEIGNEMENTS ET RÉSERVATIONS SUR : WWW.BORDEAUXSOGOOD.FR

Organisé par :

Avec le soutien de :

Périgueux : des dizaines d'automobilistes en panne

DORDOGNE Au moins une trentaine d'automobilistes ayant fait le plein d'essence entre jeudi soir et vendredi midi dans une station Leclerc, à Périgueux, sont tombés en panne. Après avoir rempli leur réservoir d'essence sans plomb E10 et repris la route, leurs véhicules se sont mis à hoqueter, fumer avant de s'arrêter purement et simplement. Les voitures ont dû être prises en charge par un dépanneur. À l'origine du problème une erreur du conducteur du camion-citerne chargé d'alimenter la station. Par erreur, il a versé 2 000 litres de diesel dans la cuve réservée au sans-plomb. Selon la direction du Leclerc, les victimes seront dédommagées par l'assurance. Les automobiles auront en effet besoin d'une bonne vidange.

Détournement de fonds publics : des sénateurs contre-attaquent

ENQUÊTE Cinq ans après les premiers soupçons, l'enquête sur un sys-

tème présumé de détournement de fonds publics au profit de sénateurs de l'ex-UMP se retrouve en difficulté : cinq d'entre eux contestent leur mise en examen lundi devant la cour d'appel de Paris lors d'une audience cruciale. Dans cette affaire, la justice enquête sur un possible système de détournement, au profit de sénateurs, d'une partie des enveloppes destinées à rémunérer des collaborateurs parlementaires. Les enquêteurs s'interrogent sur la légalité de « compléments de revenus » versés entre 2009 et 2014 à des élus du groupe de l'ex-UMP.

Édouard Philippe en visite aux Antilles

IRMA Édouard Philippe a entamé hier en Martinique une tournée de trois jours aux Antilles, consacrée principalement à la reconstruction de Saint-Martin et Saint-Barthélemy ravagées par le cyclone Irma il y a deux mois. Avant de visiter les deux îles sinistrées lundi à l'occasion de la rentrée scolaire, le Premier ministre est arrivé à Fort-de-France dans la nuit de vendredi à samedi, accompagné de cinq membres de gouvernement.

EN BREF

FORAINS/PARIS

La lutte continue entre les autorités et les forains, qui protestent contre la suppression du marché de Noël sur les Champs-Élysées à Paris, chacun campant sur ses positions à l'issue d'une troisième réunion hier à la préfecture de police.

CORSE

Le corps d'un conseiller municipal a été retrouvé sans vie, tué d'une balle dans la tête, dans la commune de Soccia (Corse-du-Sud), a déclaré hier le procureur de la République d'Ajaccio. Patrick Julien, âgé de 52 ans, aurait été tué d'une balle de gros calibre.