

Obésité et diabète

De nombreux obèses développent un diabète, cependant, on ignorait le lien entre les deux maladies. Les équipes de Philippe Froguel, de l'Institut Pasteur de Lille, et de Takashi Kadowaki, de l'Université de Tokyo, ont mis en évidence le rôle d'une hormone, l'adiponectine, sécrétée par le tissu adipeux, dans l'apparition d'un diabète chez les obèses. En effet, quand le gène de cette hormone est muté, d'une part, les graisses s'accumulent dans la ceinture abdominale, d'autre part, l'organisme résiste à l'action de l'insuline, qui normalise la concentration en sucre dans le sang. De nouveaux médicaments devraient être fondés sur ces résultats.

Mélodie au piano

Comment une mélodie se dégage-t-elle de toutes les notes jouées par un pianiste? Inconsciemment, il joue les notes de la mélodie en attaquant légèrement plus fortement les touches du piano, révèle une étude menée par Werner Goebel, de l'Institut de recherche en intelligence artificielle, à Vienne. Ce dernier a équipé les touches d'un piano de capteurs, et il a calculé la vitesse des marteaux, pour deux morceaux joués par 22 pianistes. Il a montré que les notes de la mélodie sont jouées 20 à 30 millièmes de seconde en avance par rapport aux autres notes.

Baby-blues avant l'accouchement

La dépression post-natale est reconnue, mais elle serait moins fréquente que celle qui touche les femmes avant l'accouchement. Le baby-blues est fréquent avant l'accouchement, d'après une étude menée par une équipe de psychiatres et d'obstétriciens de Bristol, sur 14 000 femmes ayant accouché : 13,5 pour cent des femmes présentent de signes de dépression après 32 semaines de grossesse, contre neuf pour cent huit semaines après l'accouchement.

Méditer nuit à la santé

La fréquentation des temples et des églises pourrait se révéler dangereuse pour la santé. D'après une étude faite par des chimistes de l'Université de Cheng Kung, à Taiwan, la combustion de l'encens dégage des hydrocarbures aromatiques polycycliques, qui sont des substances cancérigènes : dans un temple bouddhiste, ils ont mesuré que la concentration en benzopyrène était presque 45 fois supérieure à celle qui règne au domicile des fumeurs. Méditez, mais aérez!



Tendre calcaire et vieilles gravures

Ornée de nombreuses gravures, la grotte de Cussac livre de nouveaux trésors de l'art pariétal.

Cussac est le «Lascaux de la gravure» et Lascaux «la Chapelle Sixtine de la peinture pariétale». Ces citations, du conservateur de la grotte de Lascaux, Jean-Michel Geneste, et de l'Abbé Breuil, le pionnier de l'étude de l'art pariétal, résument en quelques mots l'intérêt et l'importance de la grotte de Cussac, en Dordogne.

Lorsqu'en octobre 2000, le spéléologue Marc Delluc emmène Norbert Aujoulat, du Centre national de la préhistoire, à Périgueux, et son confrère Christian Archambeau, reconnaître une grotte, aucun des deux ne s'attend à une découverte de cet intérêt. L'entrée, fort petite, est située à trois kilomètres de la rivière Dordogne. Après avoir rampé le long d'un étroit tunnel, puis s'être faufilés sous un éboulis instable, les préhistoriens parviennent dans une grande galerie de 15 mètres de largeur sur dix mètres de hauteur, apparemment très longue. Là, plus d'une centaine de gravures, à l'évidence très anciennes et d'un style nouveau, les attendent. Tout le bestiaire de l'art pariétal y est représenté : bisons, mammoths, bouquetins, chevaux, rhinocéros. À cela s'ajoutent des représentations animales rares (oiseaux, bêtes au mufler allongé,...) ainsi que des images de femmes et de triangles pubiens.

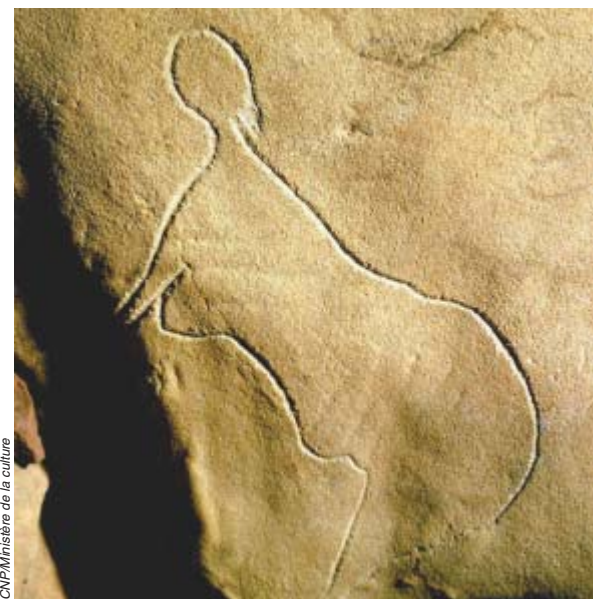
Quoique primitives, ces gravures sont très esthétiques. Elles sont inscrites dans un calcaire ocre, assez tendre pour que les anciens artistes l'aient incisé à l'aide d'une pointe de bois ou de silex, voire avec les ongles. Elles sont d'une taille inhabituelle dans l'art pariétal : les grands panneaux combinent des figures dont certaines mesurent plusieurs mètres de hauteur. Elles ont été réalisées sur des pans rocheux mis à nu par la chute d'énormes blocs. Les surfaces lisses et planes ainsi formées s'élèvent en surplomb. Sans doute les artistes paléolithiques se juchaient-ils sur le bloc effondré afin d'atteindre les parties les plus élevées du panneau.

Les préhistoriens associent le caractère archaïque des figures et certaines des conventions graphiques qu'elles contiennent à une période ancienne du Paléolithique. Ils estiment qu'il s'agit probablement du Gravettien, une période allant de -28 000 à -22 000 ans (cette période doit son nom à celui de Gravette, situé à seulement quatre kilomètres). Le Gravet-

tien a précédé le dernier maximum glaciaire qui a eu lieu vers -20 000 ans.

Selon N. Aujoulat, les formes des gravures, les thèmes et les associations thématiques permettent de rapprocher la grotte de Cussac de celle de Pech Merle, dans le département du Lot. Découverte en 1922, cette grotte contient de nombreuses gravures et peintures très bien conservées, dont certaines ont été réalisées vers -25 000 ans. Les points communs entre les styles des deux grottes intéressent les préhistoriens, car les grottes de Cussac et de Pech Merle se trouvent dans la même zone interfluviale, qui sépare le Lot et la Dordogne. Toutefois, la comparaison approfondie des styles artistiques des deux grottes ne se fera qu'après l'évaluation scientifique de celle de Cussac. Pour le moment, le site a seulement été protégé (dans des conditions exemplaires grâce à son découvreur M. Delluc). Les préhistoriens vont y faire installer une plateforme de circulation en inox suspendue au niveau du sol. Cette précaution prise, ils ne pénétreront plus dans la grotte qu'en chaussons quand ils iront répertorier les œuvres et étudier les traces de passage dans la grotte. Celles-ci comprennent notamment les restes de sept squelettes d'adultes, des traces de pas, des griffures d'ours, mais apparemment aucun objet ou autre mobilier préhistorique.

Presque intact, l'un des squelettes semble être celui d'un homme mort couché sur le ventre. Très incomplets et sans connexions anatomiques, les autres ossements sont disposés en tas dans des cuvettes qui semblent avoir été des bauges à ours. Les archéologues ont prélevé un peu de matière sur chaque squelette afin de les dater. Les résultats permettront de confirmer que ces ossements datent bien du Gravettien, ou d'une période postérieure.



Une des gravures de la grotte de Cussac.

CNP/Ministère de la culture