

BELGIQUE 1,60 FB - CANADA 4,50 \$ - ITALIE 6,00 L - MAROC 28 DH - ESPAGNE 550 PTAS - SUISSE 6,80 FS - PORTUGAL 280 Esc 550,00 - ©MERILLOV/GAMMA

SCIENCES et AVENIR

SCIENCES ET AVENIR

MAI 2000

www.sciences-et-avenir.com

La nouvelle
carte
de
France
des Urgences

Spécial Urgences

65% des services sont Hors normes

Adultes - Enfants

Où aller

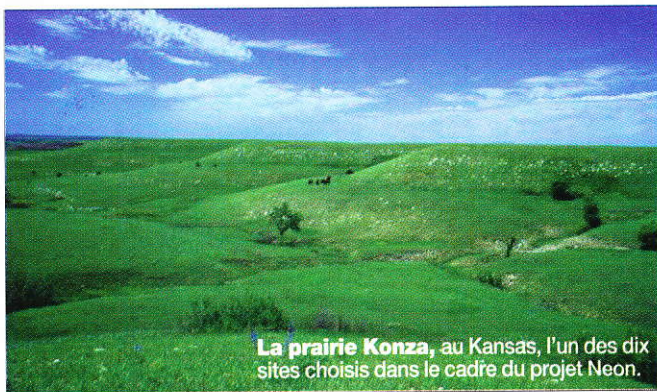


Nous avons visité et évalué
les principaux services de France

Et aussi : Les véritables effets de la pilule de jeunesse
• Les métiers du Net • La pyramide de la Lune

M 2667 - 639 - 22,00 F





La prairie Konza, au Kansas, l'un des dix sites choisis dans le cadre du projet Neon.

ALAN KNAPP

ENVIRONNEMENT

Plein feu sur Neon

Rarement les sciences de l'écologie ont connu projet aussi fou : enregistrer en permanence, dans dix sites aux Etats-Unis, le plus d'informations possible se rapportant à la biodiversité, au climat, à l'hydrologie, à la chimie du sol et du sous-sol ou même à la génétique. Un suivi de tous les instants qui donnera une base de données d'une richesse jamais atteinte. Les chercheurs eux-mêmes ne savent pas encore très bien ce qu'ils en feront.

Reste que la National Science Foundation a parié sur ce programme, baptisé Neon (National Ecological Observation Network, ou Réseau national d'observation écologique). Début mars, se déroulaient les toutes dernières réunions avant que ne soit concrètement lancé ce projet d'un coût de 100 millions de dollars (près de 70 millions de francs), 10 millions pour chaque site-laboratoire. Trois d'entre eux ont déjà été choisis. Les membres de Neon se donnent encore une année pour désigner les sept autres. □

ARCHÉOLOGIE

Les Romains et la grande traversée

Des Romains ont mis le pied au Mexique deux siècles avant notre ère. C'est du moins ce qu'affirment les archéologues Roman Hristov, de la Southern Methodist University de Dallas (Etats-Unis), et Santiago Genoves, de l'Institut de recherches anthropologiques de Mexico, après avoir fait dater une petite tête en terre cuite découverte en 1933 à Tecaxic-Calixtlahuaca, et oubliée depuis dans les réserves du musée de Mexico.

Des datations par thermoluminescence effectuées en Allemagne à l'institut Max Planck de Heidelberg confirment que l'objet en argile, trouvé dans une tombe inviolée antérieure à l'arrivée des Espagnols, aurait été cuit il y a 1800 ans, soit au II^e siècle av. J.-C.

Certains chercheurs avaient déjà pressenti l'appartenance

romaine de l'objet dès les années 60, mais n'avaient pas osé affronter l'« impossibilité » de la filiation. Pour ces archéologues, une tempête extrêmement violente, relayée par les courants marins, aurait pu entraîner un navire romain parti de Lanzarote, une des îles Canaries, vers la mer Ténébreuse et le Golfe du Mexique... □



La tête romaine de Tecaxic-Calixtlahuaca.

ROMEO HRISTOV

GÉNÉTIQUE

Corne de bouc et paupière tombante

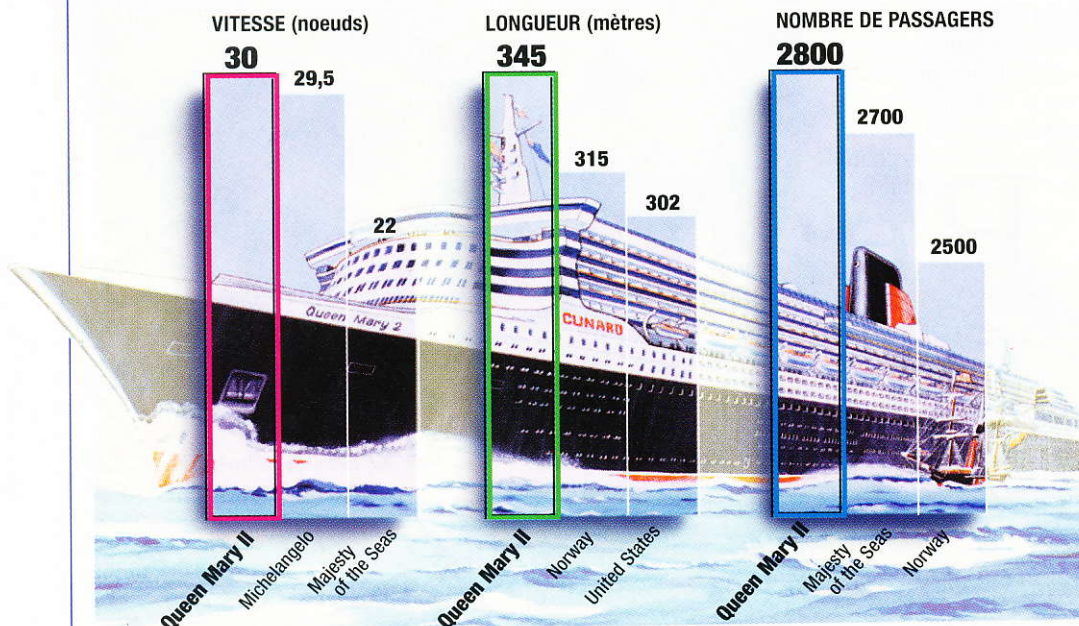
Quel est le rapport entre des boucs sans cornes et des humains affligés d'une maladie rare, qui leur confère des paupières tombantes ? Un gène, déniché par Daniel Vaiman et son équipe de l'Institut national de recherche agronomique (Inra) à Jouy-en-Josas. « La mutation des boucs sans cornes est connue depuis plus d'un siècle, relate-t-il. Une telle caractéristique intéressait les éleveurs, qui y voyaient une manière d'éviter que les animaux ne se blessent. Mais ils se sont vite aperçus que les animaux sans cornes étaient en fait des pseudo-hermaphrodites, des chèvres dotées d'organes mâles ! »

Les chercheurs ont localisé le gène responsable de cette affection et, ainsi, sont tombés sur son homologue humain. Double découverte donc, car ils venaient de mettre la main sur le gène d'une maladie très rare : le syndrome de blépharophimosis-ptosis-épicanthus inversé (SBPE). Celui-ci se caractérise aussi par un problème d'épiderme – sauf que ce ne sont pas les cornes qui sont touchées, mais les paupières – et par une absence de puberté ou une ménopause précoce chez la femme. Le clonage des gènes en question, humain et caprin, est en cours. □

TRANSPORTS

Le paquebot de tous les records

Le plus long, le plus rapide, le plus accueillant : le *Queen Mary II* sera le prochain monstre des mers. Cela fait trente ans qu'aucun transatlantique n'a été construit et des années que les chantiers navals de Saint-Nazaire – heureux élus – n'avaient pas connu pareille commande. Toute une technologie, notamment phonique afin d'isoler le moteur de 140 000 chevaux, devra être développée pour un bateau où luxe et faste prévaudront. Coût du chantier : 4,5 milliards de francs. Ce bébé de 150 000 tonnes sera mis à flot fin 2003. □



Le trio de tête dans chaque catégorie.

SOURCE : UIM - INFOGRAPHIE - M. DEHOKY