

SEPTEMBRE 2011 N° 1128 MONDADORI FRANCE

**CERVEAU**LA VIE EN VILLE  
LE PERTURBE**E. COLI**LE DOUBLE VISAGE  
D'UNE BACTÉRIE AMIE


**TOUT  
S'EXPLIQUE!**

TAILLE DE MARS,  
CEINTURE D'ASTÉROÏDES,  
CRATÈRES LUNAIRES...

LE SYSTÈME SOLAIRE LIVRE SES DERNIERS SECRETS

M 02578 - 1128 - F - 4,20 €



LE 11 SEPTEMBRE ET LA RUMEUR  
**LA THÉORIE DU COMLOT**  
 À L'ÉPREUVE DE LA SCIENCE





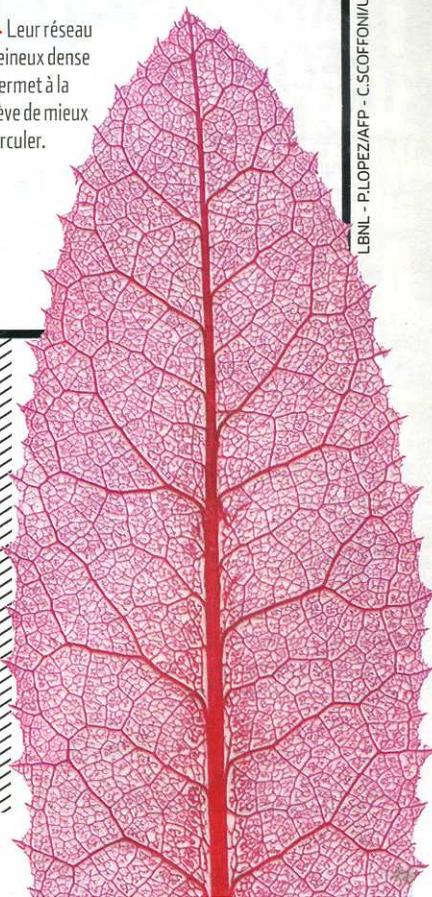
▲ La consommation de charbon connaît un boom sans précédent, surtout en Chine. Or, le dioxyde de soufre, issu de sa combustion, refroidit le climat...

#### PHYTOBIOLOGIE

## PETITES, LES FEUILLES GÈRENT MIEUX L'ARIDITÉ

La forte densité veineuse des petites feuilles leur permet d'optimiser le transport de la sève lors d'une sécheresse. Christine Scoffoni (université de Californie, Etats-Unis) est parvenue à cette conclusion en simulant, à l'aide d'un modèle en 3D, l'obstruction d'un vaisseau par une bulle d'air pour des feuilles de différentes tailles et architectures veineuses. Ce phénomène d'embolie est fréquent dans les milieux arides, car la difficulté de la plante à puiser de l'eau dans le sol se traduit par une forte tension à l'intérieur des vaisseaux. La multiplication des voies de circulation permet à la sève de contourner cet obstacle et d'éviter un dessèchement du feuillage. E.H.

> Leur réseau veineux dense permet à la sève de mieux circuler.



LENL - P. LOPEZ/AFIP - C. SCOFFONI/UCLA

# 42,3 millions

C'est le nombre de personnes déplacées dans le monde en 2010 à la suite de catastrophes naturelles, d'après le Centre de surveillance des déplacements internes (IDMC). 93 % de ces migrations forcées sont liées à des catastrophes météorologiques, en particulier des inondations (Chine, Pakistan) et des tempêtes (Inde, Vietnam). Les tremblements de terre du Chili et d'Haïti ont aussi fortement contribué à ce chiffre. E.A.

