

LES DOSSIERS

DE LA RECHERCHE

**NOUVELLE
FORMULE**

Le risque climatique

MÉTÉO EXTRÊME

RÉCHAUFFEMENT

MONTÉE DES EAUX

FONTE DES GLACIERS





Le risque climatique



p. 18

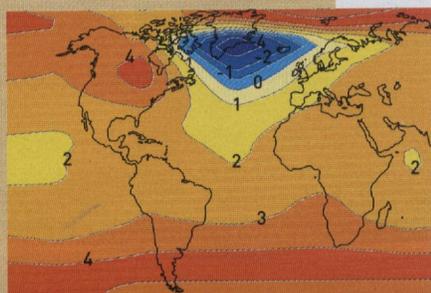


p. 23

1 fondamentaux



p. 26



p. 34

3 Éditorial

6 La machine climatique

ÉDOUARD BARD

8 Neuf clés pour comprendre l'effet de serre
Radiographie d'un phénomène physique complexe.

16 Une histoire du climat

ANDRÉ BERGER ET MARIE-FRANCE LOUTRE

18 À quand la prochaine glaciation ?
L'interglaciaire en cours pourrait être exceptionnellement long.

LAURENT LABEYRIE ET JEAN JOUZEL

23 Sur les traces d'anciens zigzags climatiques
Une vingtaine d'épisodes brutaux ont affecté la dernière période glaciaire.

ÉDOUARD BARD

26 Coups de Soleil sur la planète
Avons-nous sous-estimé le rôle du Soleil dans le réchauffement climatique ?

PAUL TRÉGUER

30 La discrète alliance des algues et des vents
Comment les poussières des déserts ensemencent le phytoplancton océanique.

ÉDOUARD BARD

34 Le climat va-t-il basculer ?
Le réchauffement planétaire pourrait induire un refroidissement dans l'hémisphère Nord.

2 constats

- ANDERS MOBERG ET GASTON DEMARÉE
 42 Ce que nous apprennent les thermomètres
 Il faisait aussi chaud en Angleterre vers 1730 qu'aujourd'hui.

- ALIX LOMBARD, CÉCILE CABANES,
 ANNY CAZENAVE ET FRÉDÉRIQUE REMY
 46 2,8 mm par an
 Les mesures satellitaires
 confirment la montée du niveau des océans.

- ANNE DEBROISE
 52 Le testament des glaciers alpins
 La fonte des glaciers en 6 000 paires photographiques.

- ERIK STOKSTAD
 58 Permafrost : faut-il craindre le grand dégel ?
 D'énormes quantités de gaz à effet de serre peuvent s'échapper
 des sols arctiques.

- ROBERT W. BUDDEMEIER ET JEAN-PIERRE GATTUSO
 62 Les coraux hissent le drapeau blanc
 Le dioxyde de carbone inhibe la calcification des coraux.

- KEVIN KRAJICK
 68 Il y a quelqu'un là-haut ?
 La flore et la faune de l'« étage alpin »
 menacées par le réchauffement.



p. 52



p. 62



p. 68

3 scénarios

- HERVÉ LE TREUT
 72 La planète numérique se rapproche du réel
 Objet de critique récurrente, la modélisation est le pivot
 de la climatologie.

- LAURENT BOPP, LOUIS LEGENDRE ET PATRICK MONFRAY
 78 La pompe à carbone va-t-elle se gripper ?
 Le surplus de CO₂ atmosphérique risque de saturer
 le puits océanique de carbone.

- LAURE SCHALCHLI
 83 Parasites en tout genre
 Le réchauffement est-il responsable d'une recrudescence
 des maladies infectieuses ?

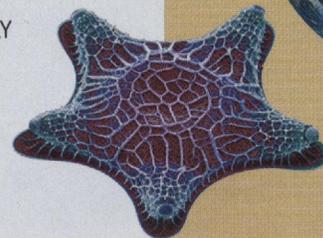
- ENTRETIEN AVEC PIERRE BESSEMOULIN
 86 « De plus en plus de canicules... »
 De la difficulté à modéliser les événements extrêmes.

- 89 Deux scénarios et des simulations

p. 72



p. 78


RMC
 INFO TALK SPORT

 BOURDIN & CO
 Mardi 9 novembre
 à 10 h

« Le risque climatique »
 Jean-Jacques Bourdin recevra
 Sylvie Gruszow,
 rédactrice en chef adjointe
 des Dossiers de La Recherche.
 Réagissez au 3216 (0,34 €/min)
 ou sur www.rmcinfo.fr