

Atlas du climat

Face aux défis du réchauffement

François-Marie Bréon et Gilles Luneau

Préface de Jean Jouzel

Cartographie de Hugues Piolet

6 Préface de Jean Jouzel

7 Introduction

9 Le fonctionnement du climat

10 Les différents systèmes d'observation du climat

12 L'équilibre énergétique

14 L'effet des nuages

16 Périodes glaciaires et périodes chaudes, les climats du passé

18 La circulation océanique

20 Le « cycle du carbone »

22 Les perturbations naturelles sur le climat

25 Quand l'homme perturbe le climat

26 Hausse des températures

28 Neige, glaciers et banquises en recul

30 La montée du niveau des mers

32 L'effet de serre

34 Les émissions de CO₂ issues des énergies fossiles

36 Les problématiques liées à l'ozone

38 La déforestation

40 Aérosols et autres forçages

43 Les impacts du réchauffement climatique

44 Tempêtes, vagues de chaleur et autres événements extrêmes

46 Fonte ou extension des glaces : de nouveaux territoires exploitables ?

48 Des terres submergées

50 La biodiversité terrestre en danger ?

- 52** La biodiversité marine en péril ?
- 54** La pêche à l'épreuve du réchauffement
- 56** Un bouleversement agricole
- 58** La santé en question
- 60** Réfugiés climatiques et populations déplacées
- 62** Le coût du réchauffement

- 65 Le temps de l'action**
- 66** L'étude des scénarios du futur
- 68** Les conséquences des scénarios les plus optimistes et pessimistes
- 70** La prise de conscience du réchauffement
- 72** Les difficultés de la gouvernance mondiale
- 74** Comment trouver des financements ?
- 76** Les choix énergétiques
- 78** Les pistes de géo-ingénierie

- 80** Un changement de modèle agricole
- 82** Des transports à réinventer
- 84** Villes durables, écoquartiers : la solution ?
- 86** Vie quotidienne
- 88** La révolution des modes de vie est-elle possible ?

- 91 Conclusion**

- 92 Annexes**
- 93** Bibliographie et sitographie
- 95** Biographies des auteurs