

Comment cela s'appelle-t-il
quand le jour se lève, comme aujourd'hui,
et que tout est gâché, que tout est saccagé,
et que l'air pourtant se respire,
et qu'on a tout perdu,
que la ville brûle,
que les innocents s'entretuent,
mais que les coupables agonisent,
dans un coin du jour qui se lève ? [...]
Cela s'appelle l'aurore.
Jean Giraudoux, *Électre*, 1937.

Sommaire

9 Avant-propos

13 Les auteurs

14 Jérôme Chappellaz

18 Olivier Godard

22 Sylvestre Huet

26 Hervé Le Treut

31 Le débat scientifique

32 Deux ou trois choses à savoir sur les sciences du climat

32 Climatologie *versus* météorologie

36 La climatologie est-elle une science prédictive ?

43 L'observation du changement climatique

43 Des proxies à toute épreuve ?

51 La subtile corrélation entre la teneur en CO₂ dans l'atmosphère
et la température moyenne à la surface de la Terre

58 Les travaux oubliés des spectroscopistes sur les gaz à effet de serre

65 Les modèles climatiques : entre projections et incertitudes

65 Qu'est-ce qu'un modèle climatique ?

71 Aperçu historique des modèles climatiques

74 Une même physique mais des modèles différents

77 Les critères de qualité des modèles climatiques

84 L'influence du GIEC sur les modèles climatiques

87 Une critique ouverte et isolée des modèles climatiques

89 La précision des modèles et leur marge d'incertitude

93 La modélisation des nuages

95 La modélisation du rayonnement solaire

98 D'incertitudes en confusions

103 Des modèles faillibles, mais crédibles

107 Le GIEC : le défi de l'expertise collective

107 Trois groupes et un climat

112 Une réponse scientifique à une demande politique

114 Du rapport d'évaluation au résumé pour décideurs : le prix du consensus

118 Les ratés de la communication interne et externe du GIEC

122 Les défis à venir du GIEC et l'horizon des possibles

129 **Le débat citoyen**

130 Passage obligé par le climato-scepticisme

130 Entre confusion, complot et mythe, que disent les climato-sceptiques ?

135 Le réchauffement climatique : une fausse controverse

138 Le large spectre des climato-scepticisms

149 Être climatologue en 2010

152 **Le traitement médiatique du changement climatique**

152 La mise en scène du débat scientifique

154 Porte-voix, médias et agit'prop'

159 Sur l'influence des lobbys

162 La communication des scientifiques

168 Catastrophisme des uns, *understatement* des autres

172 **L'approche économique de la question climatique**

172 Le rapport Stern ou le coût du changement climatique

178 Les modèles économiques : économie du risque ou économie éthique ?

180 Le climat, faux-nez des problèmes énergétiques

184 Le PIB, un indicateur ambigu

189 Les économistes face aux paris technologiques

191 Les modèles économiques s'articulent à des choix éthiques

196 Quelle justice climatique ?

204 **Construire les futurs**

204 De la prise de conscience au passage à l'acte

207 Comment répondre à l'urgence ?

217 Dépasser l'échec de Copenhague

221 Peut-on s'en remettre aux experts ?

229 Quand savoir ne suffit pas...

232 **Annexes**

232 Les pistes de lecture de Jérôme Chappellaz

234 Les pistes de lecture d'Olivier Godard

237 Les pistes de lecture de Sylvestre Huet

238 Les pistes de lecture d'Hervé Le Treut