

TABLE DES MATIÈRES

Préface , par Philippe BOURDEAU, Frank PATTYN et Edwin ZACCAÏ	7
Introduction	9
CHAPITRE I – Le changement climatique: qui croire?	11
L'origine et l'influence des surplus de gaz à effet de serre	11
Qu'est-ce que le climat?	15
Le soleil, les volcans et El Niño	16
L'influence de l'homme	20
limiter les gaz à effet de serre, relever les digues ou voir venir?	21
La collaboration internationale	22
CHAPITRE II – Les climatologues n'exagèrent-ils pas?	25
Modèles et scénarios	25
Le Club de Rome	27
Les pluies acides	32
La couche d'ozone	35
La communication entre science et politique	38
CHAPITRE III – Faut-il parler de réchauffement alors que l'IJsselmeer gèle en hiver?	41
Est-il vrai que le climat se réchauffe?	44
Le rôle du soleil	46

Les « empreintes digitales » du soleil et des gaz à effet de serre	47
Les prévisions du GIEC de 1990 pour la température en 2010	50
CHAPITRE IV – L'influence humaine sur le réchauffement est-elle surestimée ?	
Périodes glaciaires	56
Gaz à effet de serre et réchauffement	61
Le cycle du carbone	61
Une période glaciaire à venir peut-elle compenser le réchauffement ?	63
Les volcans	64
CHAPITRE V – Est-ce vraiment grave, un monde un peu plus chaud ?	
Qu'attendre d'un réchauffement d'un ou deux degrés ?	66
Que faire si la température augmente de trois, quatre degrés ou plus ?	69
Points de basculement : quelle est la stabilité du système climatique ?	70
Le CO ₂ et l'acidification des océans	76
Le CO ₂ est-il un poison ?	78
Catastrophes naturelles et changement climatique	79
Les assureurs et les dommages causés par les catastrophes naturelles	83
Responsabilités en cas de dommages dus au climat	84
CHAPITRE VI – Ne pouvons-nous simplement nous adapter au changement climatique ?	
Diminution des émissions ou adaptation ? Un problème économique à envisager	88
L'adaptation au changement climatique : de quoi s'agit-il ?	91
Changement climatique et nature	96
Un nouveau plan Delta	97

Solutions pour les Pays-Bas en cas de montée importante du niveau de la mer	100
Quel est le prix à payer pour que les Pays-Bas résistent à un changement de climat?	104
L'adaptation au changement climatique dans l'Union européenne	105
CHAPITRE VII – Le recours à d'autres sources d'énergie n'est-il pas beaucoup trop cher?	107
Stockage souterrain du CO ₂ et énergie nucléaire	110
Energie durable et augmentation de l'efficacité énergétique	112
<i>Augmentation de l'efficacité dans l'utilisation de l'énergie</i>	113
<i>Energie éolienne</i>	114
<i>Energie solaire</i>	114
« Biobased economy »	115
<i>Géothermie</i>	116
<i>Energie des marées et des vagues, énergie hydroélectrique et « blue energy »</i>	117
Mobilité et transport	118
Qu'en est-il des autres gaz à effet de serre?	119
Manger moins de viande?	121
CHAPITRE VIII – Mythes, réalités et incertitudes	123
Les réalités	123
Mythe n° 1. L'action de réchauffement du CO ₂ est une simple hypothèse	124
<i>Les théories alternatives ne tiennent pas la route</i>	127
Mythe n° 2. Le climat ne se réchauffe pas; les mesures de température ne concordent pas	129
Mythe n° 3. Ce n'est pas la présence des gaz à effet de serre qui réchauffe la terre, mais le soleil	130
Mythe n° 4. Passer à un approvisionnement énergétique neutre pour le climat menace l'économie	131
Mythe n° 5. Le niveau de la mer peut monter de plusieurs mètres dans les trente ans à venir	132

Mythe n° 6. Le changement climatique constitue une menace grave pour la civilisation	133
Les véritables incertitudes	133
<i>Question 1. Quelle quantité de gaz à effet de serre sera émise à l'avenir?</i>	135
<i>Question 2. Quel pourcentage de gaz à effet de serre émis subsistera dans l'atmosphère?</i>	135
<i>Question 3. Quelle est la sensibilité du système climatique au surplus de gaz à effet de serre?</i>	137
<i>Question 4. Comment les autres pays réagiront-ils face à ce problème?</i>	140
CHAPITRE IX – Les perspectives	143
Pourquoi les Etats-Unis hésitent-ils à limiter les émissions?	145
Que réserve l'avenir?	146
L'Europe	147
Epilogue	149
Remerciements	153
Liste des abréviations, acronymes et sigles	155