

Table des matières

Préface	3
Introduction	7
1. Découverte du phénomène et méthodes d'évaluation	11
I. Des pionniers de la théorie de l'effet de serre à la COP 21.....	13
II. La recherche sur les paléoclimats et la modélisation climatique	23
III. Les grandes causes des variations du climat sur le long terme	31
Flash	
Six affirmations erronées ou discutables sur l'histoire du climat	36
2. Acquis et incertitudes quant au climat et au réchauffement climatique	39
I. Les grands paramètres agissant sur le climat contemporain.....	41
II. L'origine des rejets de gaz à effet de serre et le réchauffement.....	50
Flash	
La « crosse de hockey » de Michael Mann.....	57

3. Le GIEC et la mise en œuvre de la Convention de l'ONU sur le climat	59
I. Les premiers rapports du GIEC	61
II. Prix Nobel de la Paix, crise de Copenhague et rapport de 2013/2014.....	67
III. La COP 21 et les implications de l'Accord de Paris de 2015.....	71
IV. L'après COP 21 : nouvelles précisions, initiatives locales et montée des contestations	75
Flash Les treize principaux problèmes de l'Accord de Paris de décembre 2015.....	79
4. Risques et enjeux du réchauffement	83
I. Différences et divergences régionales envisagées.....	85
II. Les transformations observables dans la nature	92
III. Impacts directs sur les sociétés humaines à court ou moyen terme	104
IV. Les perspectives futures	109
Flash Les pays des Nordes ne sont pas moins « vulnérables » que ceux des Suds.....	114
5. Six grands enjeux contemporains	117
Enjeu I. La taxation carbone aide-t-elle vraiment à atteindre les objectifs de l'Accord de Paris ?	119
Enjeu II. La géo-ingénierie peut-elle lutter efficacement contre l'effet de serre ?	123
Enjeu III. Quelles solutions pour se passer des énergies fossiles ?	127
Enjeu IV. Les émissions de méthane, un facteur sous-estimé ?.....	137
Enjeu V. Que penser des actions citoyennes et du mouvement des jeunes initié par Greta Thunberg ?.....	139
Enjeu VI. Le GIEC : catastrophiste, sérieux ou sous-estimeur ?.....	141
Flash La croissance démographique et les options contemporaines des sociétés sont-elles compatibles avec la lutte contre le réchauffement climatique ?	144

Conclusion 147
Chronologie 153
Liste des abréviations 163
Lexique 165
Table des illustrations 175
Bibliographie 179