

Les *t* *pos*

Économie de l'énergie

Sophie **MÉRITET**
Jean-Baptiste **VAUJOUR**

DUNOD

Sophie Méritet
Jean-Baptiste Vaujour

ÉCONOMIE DE L'ÉNERGIE

DUNOD



© Dunod, 2015
5 rue Laromiguière, 75005 Paris
www.dunod.com

ISBN 978-2-10-074092-5

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

*Pour Chaimaa, lumière de ma vie.
Pour Bruno, avec qui tout est possible...*

Sommaire

Remerciements	11
----------------------	-----------

Introduction	13
---------------------	-----------

CHAPITRE 1 Les fondamentaux

I Nature du bien énergie	17
1. Définitions	17
2. Bilans énergétiques	20
3. Demande d'énergie	22
4. Offre d'énergie	24
II Aperçu historique et technique	27
1. Exploitation du charbon et du gaz, moteurs de la révolution industrielle	27
2. Avènement du pétrole	33
3. Fée électricité	37

CHAPITRE 2 L'intervention de l'État

I Définir une politique énergétique	41
II Piloter le mix énergétique	44
1. Courbe d'ordre de mérite dans l'électricité	44
2. Externalités et intervention de l'État	47
3. Modalités d'intervention	48

III Assurer la sécurité d'approvisionnement	51
1. Risques existants le long des filières énergétiques	52
2. Possibles réponses et dimension temporelle	53
3. Indépendance énergétique	55

CHAPITRE 3

La réorganisation des industries et la protection des consommateurs

I Des réponses à des défaillances	57
1. Organisation traditionnelle : réponse aux défaillances de marché	57
2. Ouverture à la concurrence : réponse aux défaillances de la réglementation	62
II Des marchés de l'électricité et du gaz	64
1. Rappel du processus européen	65
2. Union européenne de l'énergie	67
3. Organisation actuelle	68
4. Politique de la concurrence	70
III Organisation des marchés de l'électricité et du gaz en France	75

CHAPITRE 4

Énergie et climat

I Perspectives préoccupantes	80
1. État des lieux	80
2. Responsabilité du secteur de l'énergie	81
3. Analyse du jeu international	83
II Émergence progressive de solutions	85
1. Processus de négociations	85
2. Marché européen des émissions	87
3. Maîtrise de la demande d'énergie (MDE)	88

CHAPITRE 5

Les défis du futur

I	Innovation et énergie	91
1.	Rappel historique	91
2.	Impacts des innovations	93
II	Innovations disruptives	94
1.	Réseaux intelligents	94
2.	Big data	96
3.	Batteries pour stocker l'électricité	98
4.	Capture et stockage du CO ₂	99
5.	Traitement des déchets nucléaires	100
6.	Développement de la fusion nucléaire	101
III	Pauvreté et précarité énergétique	103
1.	Accès à l'énergie	103
2.	Précarité énergétique	104
	Conclusion	107
	Annexe	113
	Table des abréviations	117
	Index	119
	Bibliographie	121

