

Tome 1
Comment se transforme-t-elle ?














SOMMAIRE

Données de référence	11
Facteurs de conversion	11
Note du traducteur	15
Préface	17
Chapitre 1. Le cas (vraiment) particulier de l'énergie	19
Chapitre 2. De quoi l'énergie est-elle le nom ?	25
Chapitre 3. L'énergie humaine	33
A. Le cœur et le cerveau	34
B. Chaleur humaine	35
C. Travail physique	36
D. Réguler notre température corporelle	38
Chapitre 4. L'énergie à la maison	47
A. L'approvisionnement en énergie domestique	48
B. Chauffage et climatisation	50
C. L'eau chaude	68
D. Une cuisine presque parfaite	70
E. L'électroménager	71
F. Quel appareil consomme le plus ?	82
G. Fabriquer des objets	83
Chapitre 5. Se déplacer : énergie et transport	87
A. La voiture	89
B. Le bus et le train	98

C. L'avion	102
D. Le vélo	107
Chapitre 6. L'énergie en France et dans le Monde	113
A. Le grand écart	114
B. Le cas de la France	116
C. En Europe	120
D. Dans le Monde	122
Chapitre 7. CO₂ et réchauffement climatique	131
A. L'effet de serre naturel	132
B. L'effet de serre induit par l'homme	136
E-référence	157

... La suite dans le tome 2 :
L'énergie sous toutes ses formes, ses différentes sources
(à paraître)

TABLE DES ENCADRÉS

	Énergie, travail, chaleur.....	27
	Touiller la soupe.....	29
	Monter les marches	37
	On se bouge !	39
	Le profil de température au contact de la peau	40
	Compter les flammes	51
	Le principe d'un échangeur de chaleur	58
	La chaleur d'une bougie.....	76
	Comme <i>sentir</i> la consommation d'énergie ?	78
	Résistance au roulement et résistance de l'air.....	92
	De la résistance au carburant	94
	Un voyage en Zeppelin ?.....	104
	Bilan de rayonnement	134
	Carburant et émissions	153

Les encadrés désignés par un pictogramme contiennent des petits calculs qui s'appuient sur des notions de physique niveau lycée.