

CLASSES PREPARATOIRES
PREMIER CYCLE UNIVERSITAIRE

ex1

j. l. queyrel
j. mesplède

précis
de physique

cours
exercices résolus



THERMODYNAMIQUE

SOMMAIRE

CHAPITRE 1	GENERALITE SUR LA THERMODYNAMIQUE	7
	<i>Enoncés des exercices</i>	23
	<i>Solutions des exercices</i>	24
CHAPITRE 2	PROPRIETES THERMOELASTIQUES DES GAZ	26
	<i>Enoncés des exercices</i>	46
	<i>Solutions des exercices</i>	48
CHAPITRE 3	TRAVAIL RECU PAR UN SYSTEME	55
	<i>Enoncés des exercices</i>	61
	<i>Solutions des exercices</i>	62
CHAPITRE 4	QUANTITE DE CHALEUR ECHANGEES ENTRE UN SYSTEME ET LE MILIEU EXTERIEUR CALORIMETRIE	64
CHAPITRE 5	PREMIER PRINCIPE DE LA THERMODYNAMIQUE	78
CHAPITRE 6	LES APPLICATIONS DU PREMIER PRINCIPE DE LA THERMODYNAMIQUE AUX REACTIONS CHIMIQUES	86
	<i>Enoncés des exercices</i>	97
	<i>Solutions des exercices</i>	99
CHAPITRE 7	SECOND PRINCIPE DE LA THERMODYNAMIQUE	102
CHAPITRE 8	ENTROPIE	118
	<i>Enoncés des exercices</i>	122
	<i>Solutions des exercices</i>	124
CHAPITRE 9	ETUDE THERMODYNAMIQUE DU FLUIDE HOMOGENE	129
	<i>Enoncés des exercices</i>	141
	<i>Solutions des exercices</i>	143
CHAPITRE 10	ETUDE THERMODYNAMIQUE DU GAZ PARFAIT	146
	<i>Enoncés des exercices</i>	161
	<i>Solutions des exercices</i>	163
CHAPITRE 11	ETUDE THERMODYNAMIQUE DES GAZ REELS	171
	<i>Enoncés des exercices</i>	177
	<i>Solutions des exercices</i>	179
CHAPITRE 12	POTENTIELS THERMODYNAMIQUES	184
CHAPITRE 13	APPLICATION DES PRINCIPES DE LA THERMODYNAMIQUE A DIVERS PHENOMENES PHYSIQUES	193
CHAPITRE 14	GENERALITES SUR LES EQUILIBRES	203
CHAPITRE 15	EQUILIBRE D'UN CORPS PUR SOUS PLUSIEURS PHASES	212
	<i>Enoncés des exercices</i>	232
	<i>Solutions des exercices</i>	235
CHAPITRE 16	ELEMENTS DE THEORIE CINETIQUE DES GAZ PARFAITS	242
CHAPITRE 17	PHENOMENES DE TRANSPORT	253
	<i>Enoncés des exercices</i>	266
	<i>Solutions des exercices</i>	267
CHAPITRE 18	QUELQUES PROBLEMES	270