

TABLE des MATIERES

CHAPITRE I : Thermique

Exercice 1.1 à Exercice 1.14

EX 1	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN HUBLLOT	11
EX 2	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN MUR BI-COUCHE	13
EX 3	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UNE SPHÈRE CREUSE	15
EX 4	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN TUBE CYLINDRIQUE	17
EX 5	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE	19
EX 6	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UNE SPHÈRE PLEINE	21
EX 7	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN DISQUE	23
EX 8	: ETUDE D'UN PLANCHER CHAUFFANT	26
EX 9	: RÉSISTANCE THERMIQUE D'UN ÉCHANGEUR	29
EX 10	: TEMPÉRATURE D'ÉQUILIBRE D'UN CYLINDRE	31
EX 11	: TEMPÉRATURE D'ÉQUILIBRE D'UNE PLAQUE	33
EX 12	: ETUDE D'UNE AILETTE DE REFROIDISSEUR	35
EX 13	: RÉGIME VARIABLE	37
EX 14	: CHAMP DE TEMPÉRATURE DANS UN MILIEU INFINI	41

CHAPITRE II : Thermoélasticité

Exercice 2.1 à Exercice 2.14

EX 1	: ASSEMBLAGE DE SOLIDES EN SÉRIE	45
EX 2	: ASSEMBLAGE DE SOLIDES EN PARALLÈLE	49
EX 3	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS DES RAILS	51
EX 4	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN HUBLLOT APPUYÉ	53
EX 5	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN HUBLLOT ENCASTRÉ	55
EX 6	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN DISQUE	58
EX 7	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UNE PLAQUE LIBRE	61
EX 8	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UNE PLAQUE ENCASTRÉE	63
EX 9	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN MILIEU INFINI	66
EX 10	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UNE SPHÈRE PLEINE	68
EX 11	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN TUBE CYLINDRIQUE	70
EX 12	: CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS DANS UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE	73
EX 13	: FRETAGE DE TUBES CYLINDRIQUES EN CONTRAINTE PLANE	75
EX 14	: FRETAGE DE TUBES CYLINDRIQUES EN DÉFORMATION PLANE	78