

MECANIQUE GENERALE

ANALYSE STRUCTUREE

DE LA MODELISATION A LA RESOLUTION
NUMERIQUE SUR ORDINATEUR

M. FERNEY D. SAUHET

Dunod

TABLE DES MATIERES

Notations et relations utilisées	1
---	----------

Première partie

Méthodologie en mécanique générale

I Syntaxe de l'analyse structurée	11
2 Présentation et commentaires des différents degrés de la méthodologie	15
3 Analyse structurée de la méthodologie	21

Deuxième partie

Applications sur exemples choisis

I Lanceur de pigeons d'argile	75
II Vol d'un pigeon d'argile	97
III Poste de cambrage	111
IV Appareil didactique de laboratoire	129
V Banc d'essais de ceintures de sécurité	145
VI Poste de tri automatique de pièces	167
VII Dispositif mécanique de recueil de mesures	189
VIII Commande de frein de descente	217
IX Atterrisseur auxiliaire avant d'hélicoptère	251

Troisième partie

Résolutions numériques sur ordinateur

1 Résolution des systèmes différentiels	289
2 Tracés	293

Annexes

1 Cahier des charges	335
2 Analyse fonctionnelle	337
3 Analyse structurée de la dérivation vectorielle	339
4 Tableau des liaisons élémentaires	341