

Table des matières

Chapitre 1 Magnétostatique	3
I. Généralités et définitions.....	3
II. Calcul du champ magnétique.....	6
III. Forces magnétiques - Énergie magnétique.....	21
IV. Aimantation induite.....	29
V. Dispositifs biomédicaux de détection de sources magnétiques de très faible intensité	34
Chapitre 1 QCM.....	36
Réponses QCM	53
Chapitre 2 Radiofréquences	70
I. Définition. Propriétés électriques de la matière	70
II. Transmission des ondes RF par une ligne.....	72
III. Propagation libre des ondes RF.....	79
IV. Ondes RF et Imagerie par Résonance Magnétique	85
Chapitre 2 QCM.....	86
Réponses QCM	99
Chapitre 3 Résonance Magnétique Nucléaire	110
I. Magnétisme nucléaire	110
II. Aimantation nucléaire de la matière dans un champ magnétique uniforme	113
III. Principe de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN).....	120
IV. Applications	130
Chapitre 3 QCM.....	142
Réponses QCM	164