

Le  
livre de  
l'interne

Daniel Bontoux

# Rhumatologie

2<sup>e</sup> édition

**L***avoisier*  
Médecine  
SCIENCES  
editions.lavoisier.fr



# LE LIVRE DE L'INTERNE

Daniel BONTOUX

Françoise DEBIAIS

Isabelle AZAÏS

## RHUMATOLOGIE

2<sup>e</sup> édition

**L***avoisier*  
Médecine  
SCIENCES  
editions.lavoisier.fr

*Direction éditoriale* : Fabienne Roulleaux  
*Édition* : Céline Poiteaux  
*Fabrication* : Estelle Perez  
*Composition* : Nord Compo, Villeneuve-d'Ascq  
*Impression* : L.E.G.O. SpA, Lavis (Italie)

## *Liste des collaborateurs*

- ALCALAY Michel, Professeur honoraire des Universités, Poitiers.
- ALEXANDRE Christian, Professeur honoraire des Universités, Saint-Étienne.
- ALLANORE Yannick, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie A, hôpital Cochin, Paris.
- AUDRAN Maurice, Professeur des Universités, Praticien hospitalier consultant, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Angers.
- AYRAL Xavier, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie B, hôpital Cochin, Paris.
- AZAÏS Isabelle, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Poitiers.
- BANNWARTH Bernard, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Bordeaux.
- BARDIN Thomas, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie A, hôpital Lariboisière, Paris.
- BASLÉ Michel-Félix, Professeur honoraire des Universités, Angers.
- BÉNICHOU Olivier, ancien Chef de clinique-assistant des hôpitaux, Laboratoire Lilly Recherche clinique.
- BERTHELOT Jean-Marie, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, Hôtel-Dieu, Nantes.
- BERTIN Philippe, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Limoges.
- BLOTMAN Francis, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital Lapeyronie, Montpellier.
- BONNEL François, Professeur honoraire des Universités, Montpellier.
- BONTOUX Daniel, Membre de l'Académie nationale de médecine, Professeur émérite des Universités, Poitiers.
- BOURGOIS Pierre, Professeur des Universités, Praticien hospitalier consultant, service de Rhumatologie, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.
- CANTAGREL Alain, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, centre de Rhumatologie, hôpital Pierre-Paul Riquet, Toulouse.
- CESINI Johann, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Caen.
- CHATELUS Emmanuel, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital de Haute-pierre, Strasbourg
- CHEVALIER Xavier, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital Henri Mondor, Créteil.
- CHEZE-LE REST Catherine, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Médecine nucléaire, centre hospitalier universitaire, Poitiers

## VIII LISTE DES COLLABORATEURS

- CONSTANTIN Arnaud, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, centre de Rhumatologie, hôpital Pierre-Paul Riquet, Toulouse.
- CORTET Bernard, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Lille.
- DE VERNEJOU Marie-Christine, Professeur des Universités, Directeur de recherche, Inserm U1132, hôpital Lariboisière, Paris.
- DEBIAIS Françoise, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Poitiers.
- DEGBOÉ Yannick, Chef de clinique-assistant des hôpitaux, centre de Rhumatologie, hôpital Pierre-Paul Riquet, Toulouse.
- DEPLAS Adeline, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital Dupuytren, Limoges.
- ESCHARD Jean-Paul, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Reims.
- EULLER-ZIEGLER Liana, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Nice.
- FAUTREL Bruno, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.
- FOURNIÉ Bernard, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, centre de Rhumatologie, hôpital Pierre-Paul Riquet, Toulouse.
- GOMBERT Jean-Marc, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, laboratoire Immunologie et Inflammation, centre hospitalier universitaire, Poitiers.
- GOUPILLE Philippe, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Tours.
- GRIFFOUL Isabelle, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Tours.
- GUILLEVIN Loïc, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Médecine interne, hôpital Cochin, Paris.
- HOUVENAGEL Éric, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital Saint-Philibert, Lomme.
- JEAN-BAPTISTE Georges, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Fort de France.
- JOB-DESLANDRE Chantal, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie A, hôpital Cochin, Paris.
- KAHAN André, Membre correspondant de l'Académie nationale de médecine, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie A, hôpital Cochin, Paris.
- LAFFORGUE Pierre, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital Sainte-Marguerite, Marseille.
- LAREDO Jean-Devis, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, unité clinique de Radiologie ostéo-articulaire, hôpital Lariboisière, Paris.
- LAROCHE Françoise, Praticien hospitalier, Professeur associé, Centre de la douleur, service de Rhumatologie, hôpital Saint-Antoine, Paris et unité Inserm UMRS 938, Université Paris 6.
- LEMEUNIER Lucie, Chef de clinique assistant, service de Rhumatologie, hôpital Roger-Salengro, Lille.
- LIOTÉ Frédéric, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie A, hôpital Lariboisière, Paris.
- MAIGNE Jean-Yves, Praticien hospitalier, service de Médecine physique, Hôtel-Dieu, Paris.

- MAILLEFERT Jean-François, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Dijon.
- MARCELLI Christian, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Caen.
- MARTAILLÉ Virginie, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier régional, Orléans.
- MARTIN Mickaël, Chef de clinique assistant, service d'Immunologie clinique, nouvel hôpital civil, Strasbourg.
- MASSON Charles, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Angers.
- MORVAN Gérard, Membre de l'Académie nationale de chirurgie, Membre correspondant de l'Académie nationale de médecine, radiologue, Imagerie médicale Léonard-de-Vinci, Paris.
- NOËL Éric, Rhumatologue et médecin du sport, Centre orthopédique Santy, Lyon.
- ORCEL Philippe, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie B, hôpital Lariboisière, Paris.
- PERDRIGER Alieth, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Rennes.
- ROBLOT Pascal, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Médecine interne, centre hospitalier universitaire, Poitiers.
- ROUX Christian, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie B, hôpital Cochin, Paris.
- SARAUX Alain, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Brest.
- SCHAEVERBEKE Thierry, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Bordeaux.
- SIBILIA Jean, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, hôpital de Hautepierre, Strasbourg.
- SOLAU-GERVAIS Élisabeth, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Poitiers.
- TAVERNIER Christian, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, centre hospitalier universitaire, Dijon.
- THOMAS Thierry, Professeur des Universités, Praticien hospitalier, service de Rhumatologie, Inserm U1059, centre hospitalier universitaire, Saint-Étienne.
- ZING Emmanuel, Rhumatologue, service de Médecine interne et Rhumatologie, hôpital d'Instruction des armées Percy, Clamart.

*Les déclarations de conflits d'intérêt des auteurs concernant le contenu de cet ouvrage sont consultables chez l'éditeur.*





# Sommaire

Liste des collaborateurs.....	VII
Avant-propos .....	XXI

## MÉTHODES D'EXPLORATION

<b>Chapitre 1 Imagerie des articulations, du squelette et de la colonne</b> (G. MORVAN).....	3
Radiographie.....	4
Scanner.....	7
IRM.....	9
Échographie .....	12
Conclusion .....	16
<b>Chapitre 2 Scintigraphie osseuse</b> (C. CHEZE-LE REST) .....	17
Indications.....	17
Préparation.....	18
Réalisation .....	18
Incidents et accidents .....	19
Dosimétrie.....	19
Interprétation.....	19
Tomographie par émission de positon (TEP ou PET-scan) .....	23
<b>Chapitre 3 Densitométrie osseuse</b> (C. ROUX).....	25
Technique.....	25
Performances des appareils.....	27
Interprétation du résultat .....	28
Indications de la densitométrie .....	30
Conclusion .....	32
<b>Chapitre 4 Histomorphométrie osseuse</b> (C. ALEXANDRE et T. THOMAS)...	33
Remodelage osseux.....	33
Biopsie osseuse .....	35
Indications de l'histomorphométrie osseuse.....	37
Conclusion .....	39

<b>Chapitre 5 Exploration biologique du squelette et du métabolisme phosphocalcique</b> (J. CESINI et C. MARCELLI).....	40
Mesure des paramètres du métabolisme phosphocalcique .....	41
Paramètres sanguins.....	42
Paramètres urinaires.....	43
Dosages des facteurs de régulation hormonale du métabolisme phosphocalcique.....	45
Mesure des marqueurs biochimiques du remodelage osseux .....	47
<b>Chapitre 6 Examens immunologiques en rhumatologie</b> (A. PERDRIGER)....	50
Anticorps antinucléaires .....	50
Facteurs rhumatoïdes .....	56
Anticorps antipectides et protéines citrullinées .....	58
Anticorps anticytoplasmes des polynucléaires .....	59
Anticorps antiphospholipides (APL) .....	61
Complément et fractions du complément .....	62
Système HLA.....	63
<b>DIAGNOSTIC ET CONDUITE PRATIQUE</b>	
<b>Chapitre 7 Cervicalgie</b> (C. TAVERNIER et J.-F. MAILLEFERT) .....	67
Enquête diagnostique .....	67
Cervicalgies chroniques.....	68
Cervicalgies aiguës .....	74
<b>Chapitre 8 Douleur thoracique rachidienne ou pariétale</b> (D. BONTOUX).....	76
Enquête diagnostique .....	76
Douleurs rachidiennes.....	77
Douleurs de la paroi thoracique .....	80
<b>Chapitre 9 Lombalgie</b> (I. GRIFFOUL, V. MARTAILLÉ et P. GOUPILLE).....	83
Enquête diagnostique .....	83
Lombalgies symptomatiques .....	85
Lombalgies communes .....	87
<b>Chapitre 10 Douleur du coccyx</b> (J.-Y. MAIGNE) .....	92
Examen clinique du coccyx douloureux .....	92
Exploration radiologique dynamique.....	93
Autres examens d'imagerie.....	94
Lésions observées .....	95
Douleurs lombaires et coccygodynies .....	97
Traitement des coccygodynies .....	98

<b>Chapitre 11 Douleur radiculaire ou pseudo-radiculaire du membre supérieur</b> (C. TAVERNIER et J.-F. MAILLEFERT) .....	99
Névralgie cervico-brachiale .....	99
Douleurs pseudo-radiculaires .....	101
Traitement .....	102
<b>Chapitre 12 Lomboradiculalgie</b> (V. MARTAILLÉ, I. GRIFFOUL et P. GOUPILLE).....	103
Examen clinique d'une lombosciatique .....	103
Lombosciatique discale.....	107
Lombosciatique arthrosique.....	108
Lombocruralgie (particularités) .....	110
Lomboradiculalgies post-opératoires.....	113
Lombosciatiques et lombocruralgies symptomatiques .....	113
<b>Chapitre 13 Douleur temporo-mandibulaire</b> (P. GOUPILLE).....	115
Démarche diagnostique.....	116
<b>Chapitre 14 Douleur de l'épaule</b> (É. NOËL) .....	121
Enquête diagnostique .....	121
Diagnostic étiologique .....	123
Diagnostic différentiel .....	133
Conclusion .....	133
<b>Chapitre 15 Douleur du coude</b> (A. SARAUX) .....	135
Enquête diagnostique .....	135
Étiologies des douleurs du coude.....	136
<b>Chapitre 16 Douleur du poignet ou de la main</b> (D. BONTOUX).....	140
Enquête diagnostique .....	140
Douleur d'origine nerveuse.....	141
Douleur d'origine vasculaire.....	141
Maladies intrinsèques de la main et du poignet.....	142
<b>Chapitre 17 Douleur de la hanche</b> (D. BONTOUX) .....	147
Enquête diagnostique .....	147
Diagnostic .....	149
Diagnostic étiologique des douleurs de hanche.....	151
Cas de l'enfant .....	154
<b>Chapitre 18 Douleur du genou</b> (X. AYRAL).....	158
Interrogatoire .....	158
Examen clinique .....	165
<b>Chapitre 19 Douleur de la cheville et/ou du pied</b> (I. AZAÏS) .....	170
Enquête diagnostique .....	170
Diagnostic étiologique .....	173

<b>Chapitre 20 Monoarthrite</b> (A. DEPLAS et D. BONTOUX) .....	186
Diagnostic d'arthrite .....	186
Diagnostic différentiel .....	190
Diagnostic étiologique .....	190
<b>Chapitre 21 Polyarthrite récente</b> (D. BONTOUX et É. SOLAU-GERVAIS) .....	193
Enquête diagnostique .....	193
Conduite thérapeutique .....	201
<b>Chapitre 22 Hémarthrose</b> (M. ALCALAY et A. DEPLAS) .....	203
Diagnostic positif .....	203
Diagnostic différentiel .....	204
Diagnostic étiologique .....	204
<b>Chapitre 23 Ostéopathie raréfiante diffuse</b> (F. DEBIAIS) .....	207
Diagnostic positif .....	207
Diagnostic étiologique .....	208
<b>Chapitre 24 Ostéopathie condensante diffuse</b> (O. BÉNICHOU et M.-C. DE VERNEJOL) .....	213
Définitions .....	213
Classification des ostéocondensations .....	213
Maladies acquises responsables d'une ostéocondensation diffuse .....	214
Maladies héréditaires responsables de condensations osseuses .....	218
Conduite à tenir face à une ostéocondensation diffuse .....	222
<b>Chapitre 25 Conduite à tenir devant une image osseuse unique d'allure tumorale</b> (J.-D. LAREDO) .....	224
Analyse de l'image .....	224
Conduite à tenir .....	244
Recommandations pour le diagnostic étiologique .....	245
Rôle des différents examens radiologiques .....	247
Conclusion .....	247
<b>Chapitre 26 Anomalie de la calcémie ou de la phosphatémie</b> (P. ORCEL) .....	248
Hypercalcémie .....	248
Hypocalcémie .....	253
Hypophosphatémie .....	257
Hyperphosphatémie .....	261
<b>Chapitre 27 Gammopathie monoclonale</b> (I. AZAÏS) .....	265
Affirmer la gammopathie .....	266
Préciser la nature de la gammopathie monoclonale .....	267
Évaluer le retentissement de la MGUS .....	271
Surveiller la MGUS .....	271

## MALADIES DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

<b>Chapitre 28 Polyarthrite rhumatoïde</b>	
(A. CANTAGREL, Y. DEGBOÉ et A. CONSTANTIN).....	275
Épidémiologie.....	275
Physiopathologie.....	276
Clinique.....	278
Traitement.....	290
<b>Chapitre 29 Spondylarthrite ankylosante et spondyloarthrites</b>	
(A. SARAUX).....	298
Définition.....	298
Pathogénie.....	301
Présentation clinique.....	301
Traitement de la spondylarthrite ankylosante.....	309
<b>Chapitre 30 Rhumatisme psoriasique</b>	
(É. SOLAU-GERVAIS et B. FOURNIÉ).....	312
Introduction.....	312
Aspects cliniques.....	313
Traitement.....	318
<b>Chapitre 31 Arthrites juvéniles idiopathiques (C. JOB-DESLANDRE).....</b>	319
Définition et épidémiologie.....	319
Arthrite systémique.....	321
Oligoarthrite.....	324
Polyarthrites facteur rhumatoïde positif.....	325
Polyarthrites facteur rhumatoïde négatif.....	327
Spondylarthropathies.....	328
Arthrite psoriasique.....	329
Traitement.....	330
<b>Chapitre 32 Maladie de Still de l'adulte</b>	
(B. FAUTREL, E. ZING et P. BOURGEOIS).....	334
Clinique.....	334
Biologie usuelle.....	336
Bactériologie.....	337
Histologie.....	338
Radiologie.....	338
Diagnostics différentiels.....	338
Évolution.....	340
Pronostic.....	340
Traitements.....	340
<b>Chapitre 33 Lupus (P. ROBLOT, J.-M. GOMBERT et M. MARTIN).....</b>	342
Définition – Épidémiologie.....	343
Facteurs favorisants – Pathogénie.....	343

Clinique.....	344
Examens complémentaires .....	349
Diagnostic .....	352
Traitement et évolution .....	352
<b>Chapitre 34 Connectivites</b> (P. ROBLOT et M. MARTIN) .....	355
Syndrome de Gougerot-Sjögren .....	355
Sclérodermie .....	359
Dermatomyosites polymyosites.....	363
Connectivite mixte (syndrome de Sharp) .....	366
Fasciite avec hyperéosinophilie (syndrome de Shulman).....	371
<b>Chapitre 35 Vascularites systémiques de l'adulte</b> (L. GUILLEVIN) .....	376
Définitions.....	376
Principales classifications .....	377
Principales vascularites.....	379
<b>Chapitre 36 Pseudo-polyarthrite rhizomélisque – Maladie de Horton</b> (L. EULLER-ZIEGLER et D. BONTOUX) .....	389
Pseudo-polyarthrite rhizomélisque.....	389
Maladie de Horton .....	394
<b>Chapitre 37 Autres maladies systémiques</b> (D. BONTOUX) .....	403
Maladies de l'intestin.....	403
Sarcoïdose.....	406
Maladie de Behçet .....	407
Polychondrite atrophiante .....	409
Maladie périodique (fièvre méditerranéenne familiale).....	409
Amylose.....	411
<b>Chapitre 38 Arthrites infectieuses</b> (L. LEMEUNIER et B. CORTET).....	413
Physiopathogénie .....	413
Fréquence.....	414
Terrain, orientation clinique.....	414
Diagnostic positif.....	415
Diagnostic bactériologique .....	417
Formes cliniques .....	418
Diagnostics différentiels .....	419
Principes de traitement.....	419
<b>Chapitre 39 Spondylodiscites infectieuses</b> (L. LEMEUNIER et B. CORTET)....	422
Physiopathogénie .....	422
Fréquence.....	423
Facteurs favorisants.....	423
Germs en cause .....	423
Diagnostic positif.....	423

Diagnostic bactériologique .....	425
Forme particulière – SD iatrogène .....	426
Diagnostic différentiel au stade radiologique .....	427
Principes de traitement.....	427
Surveillance.....	429
<b>Chapitre 40 Arthrites au cours des maladies infectieuses</b>	
(T. SCHAEVERBEKE).....	430
Arthrites post-infectieuses .....	430
Arthrites virales.....	445
<b>Chapitre 41 Manifestations ostéo-articulaires des rétrovirus</b>	
(G. JEAN-BAPTISTE).....	449
VIH .....	449
Manifestations ostéo-articulaires en rapport avec les antirétroviraux .....	456
Traitements des rhumatismes inflammatoires et infection par le VIH .....	457
Virus HTLV.....	457
<b>Chapitre 42 Arthropathies métaboliques (F. LIOTÉ)</b> .....	461
Arthropathies microcristallines.....	461
Arthropathies métaboliques .....	487
<b>Chapitre 43 Arthrose (X. CHEVALIER)</b> .....	491
Généralités, épidémiologie .....	491
Quand évoquer le diagnostic d'arthrose d'un membre inférieur ?.....	493
Comment confirmer le diagnostic ?.....	495
Évolution et surveillance.....	499
Traitement .....	499
Formes cliniques de l'arthrose des membres .....	504
<b>Chapitre 44 Ostéo-arthropathies nerveuses (J.-M. BERTHELOT)</b> .....	512
Généralités .....	512
Circonstances du diagnostic.....	515
Imagerie .....	515
Cas particulier du pied diabétique .....	518
Cas particulier des OAN du rachis.....	518
Diagnostic différentiel des OAN.....	519
Traitement des OAN .....	519
<b>Chapitre 45 Manifestations rhumatologiques de l'hémophilie</b>	
(E. CHATELUS et J. SIBILIA) .....	521
Définition et épidémiologie .....	521
Hémophilie majeure, modérée ou mineure.....	521
Mode de révélation de l'hémophilie .....	522
Diagnostic .....	522
Clinique.....	523
Traitement .....	526

<b>Chapitre 46 Synovite villonodulaire</b> (É. SOLAU-GERVAIS) .....	530
Physiopathologie.....	530
Épidémiologie.....	531
Clinique.....	531
Examens biologiques .....	532
Ponction articulaire.....	532
Imagerie .....	533
Arthroscopie.....	533
Diagnostic .....	534
Traitement.....	534
Conclusion .....	535
<b>Chapitre 47 Syndromes canauxiers</b> (F. BLOTMAN et F. BONNEL) .....	536
Caractères cliniques communs des syndromes canauxiers.....	536
Syndrome du canal carpien.....	537
Syndrome du tunnel tarsien .....	544
<b>Chapitre 48 Algodystrophie des membres</b> (C. MASSON) .....	546
Pathogénie.....	546
Étiologie.....	547
Algodystrophie à forme œdémateuse post-traumatique d'un segment de membre.....	547
Algodystrophie froide d'emblée .....	550
Diagnostic différentiel .....	551
Évolution.....	552
Traitement .....	552
<b>Chapitre 49 Fibromyalgie</b> (F. LAROCHE) .....	554
Clinique et diagnostic .....	554
Évaluation de la fibromyalgie.....	559
Physiopathologie.....	559
Principes généraux de la prise en charge des fibromyalgiques.....	561
Traitements médicamenteux de la fibromyalgie.....	562
Traitements non médicamenteux .....	563
<b>Chapitre 50 Ostéonécroses</b> (P. LAFFORGUE).....	565
Physiopathologie.....	565
Ostéonécrose de la tête fémorale (ONTF) .....	566
Autres localisations.....	571
<b>Chapitre 51 Ostéoporose</b> (F. DEBIAIS) .....	573
Définitions.....	573
Épidémiologie.....	574
Physiopathologie.....	575



Diagnostic positif de l'ostéoporose.....	576
Évolution.....	582
Diagnostic différentiel .....	582
Traitement.....	583
<b>Chapitre 52 Ostéopathies endocriniennes (F. DEBIAIS).....</b>	<b>595</b>
Hyperparathyroïdie primitive.....	595
Dysthyroïdies .....	600
États d'hypogonadisme.....	602
Atteinte des surrénales .....	604
Atteintes hypophysaires .....	605
<b>Chapitre 53 Ostéomalacie (D. BONTOUX).....</b>	<b>607</b>
Pathogénie.....	607
Diagnostic .....	608
Étiologie.....	610
Traitement .....	614
<b>Chapitre 54 Ostéodystrophie rénale (T. BARDIN).....</b>	<b>615</b>
Hyperparathyroïdie secondaire .....	615
Ostéopathies à bas remodelage.....	620
<b>Chapitre 55 Maladie osseuse de Paget (M. AUDRAN et M.-F. BASLÉ) .....</b>	<b>622</b>
Épidémiologie.....	622
Étiologie.....	623
Anatomopathologie.....	624
Clinique.....	624
Anomalies biologiques .....	625
Lésions radiologiques .....	626
Diagnostic différentiel .....	628
Scintigraphie osseuse.....	628
Traitement de la maladie de Paget .....	629
<b>Chapitre 56 Manifestations osseuses des hémopathies   (en dehors du myélome) (J.-P. ESCHARD).....</b>	<b>632</b>
Manifestations osseuses des hémoglobinopathies .....	632
Manifestations osseuses des hémopathies malignes.....	633
Autres hémopathies.....	636
<b>Chapitre 57 Myélome (I. AZAÏS).....</b>	<b>638</b>
Généralités .....	638
MM symptomatique.....	641
Formes cliniques .....	648
Diagnostic différentiel .....	650
Traitement.....	651

<b>Chapitre 58 Métastases osseuses des cancers</b>	
<b>Cancer secondaire des os</b> (D. BONTOUX) .....	656
Généralités .....	656
Signes cliniques .....	659
Imagerie .....	660
Biologie.....	665
Bilan de la maladie métastatique .....	666
Diagnostic des métastases osseuses .....	666
Traitement des métastases osseuses.....	668
<b>Chapitre 59 Syndromes paranéoplasiques de l'appareil locomoteur</b>	
(É. HOUVENAGEL) .....	672
Ostéo-arthropathie hypertrophiante (OAH).....	672
Polyarthrites paranéoplasiques .....	675
Syndrome fasciite palmaire, polyarthrite et cancer.....	676
Dermatomyosite et polymyosite .....	678
Pseudo-polyarthrite rhizomélique.....	679
Polyarthrite œdémateuse symétrique séronégative (RS 3PE).....	679
Maladie de Still de l'adulte.....	680
Conclusion .....	680

## THÉRAPEUTIQUE

<b>Chapitre 60 Médicaments antalgiques</b> (P. BERTIN).....	683
Évaluation de la douleur .....	683
Antalgiques non opioïdes.....	686
Antalgiques opioïdes faibles .....	687
Antalgiques de niveau III.....	690
Conclusion .....	696
<b>Chapitre 61 Anti-inflammatoires</b> (B. BANNWARTH).....	697
Corticoïdes .....	697
Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) .....	702
<b>Chapitre 62 Médicaments antirhumatismaux</b>	
(Y. ALLANORE et A. KAHAN).....	708
Traitements synthétiques conventionnels (csDMARD).....	709
Traitements biologiques originaux (boDMARD).....	716
Traitements biologiques similaires (bsDMARD) .....	722
Traitements synthétiques ciblés ( <i>targeted</i> ) (tsDMARD) .....	723
<b>Liste des principales abréviations</b> .....	725
<b>Index</b> .....	731

## *Avant-propos*

Cet ouvrage principalement destiné aux internes en rhumatologie a été conçu pour être leur principal outil de travail et leur permettre de se sentir rapidement à l'aise pour dialoguer avec l'équipe médicale permanente du service. À ce titre, sa mise à jour était une nécessité.

En effet, une dizaine d'années s'est écoulée depuis sa publication, et la rhumatologie a évolué durant cette période. Les avancées thérapeutiques sont l'aspect le plus spectaculaire de cette évolution, portées par les progrès des connaissances en physiopathologie et par la mise à disposition de nombreux médicaments nouveaux, principalement les biothérapies et autres thérapies ciblées. Mais des progrès ont aussi été réalisés en termes de diagnostic et de surveillance de ces maladies, nombreuses dans notre discipline, dont les limites sont temporairement ou durablement incertaines : les anciens critères de classement ou de diagnostic bénéficiant d'un consensus international ont, pour la plupart, été modifiés ou remplacés, tandis que de nouveaux outils de surveillance, d'évaluation et d'aide à la décision thérapeutique se sont généralisés. Les moyens d'exploration se sont enrichis et développés, tout particulièrement l'échographie, et leur place respective dans la démarche diagnostique s'en est souvent trouvée modifiée. D'une façon plus générale, petite acquisition ou grande métamorphose, aucune maladie n'est aujourd'hui en tous points la même qu'il y a 12 ans.

Cette nouvelle édition est donc bienvenue. La plupart des chapitres ont été mis à jour par leurs auteurs initiaux ou avec leur concours ; certains sont l'objet de changements profonds, véritable réécriture, et je remercie les auteurs pour le travail important qu'ils ont bien voulu réserver à cette actualisation. Pour sept chapitres, le rédacteur initial s'étant récusé, nous avons fait appel à de nouveaux auteurs, tous éminents spécialistes du sujet traité ; je leur exprime ma gratitude pour leur participation, qui rehausse le prestige de l'œuvre et porte à 21 le nombre des CHU représentés. Enfin, les Éditions Lavoisier ont consenti à enrichir ce livre d'illustrations qui faisaient défaut à la première édition, et je remercie Céline Poiteaux, qui en a assuré avec talent la réalisation, pour la part qu'elle a prise à la qualité de cet ouvrage, dont nous espérons le succès.

Daniel BONTOUX

# Le livre de l'interne

Discipline transversale, la rhumatologie a profondément et rapidement évolué ces dernières années, en témoignent les nouvelles thérapeutiques à disposition.

Cette nouvelle édition entièrement remise à jour et augmentée rassemble de façon concise l'ensemble des éléments et des informations indispensables aux internes et aux spécialistes :

- les **méthodes d'explorations** disponibles sont analysées une à une ;
- les **diagnostics et conduites pratiques** expliquent en détail comment aborder, détecter et résoudre toutes les situations cliniques auxquelles l'interne peut être confronté ;
- les **pathologies de l'appareil locomoteur** sont étudiées dans leur ensemble, de la polyarthrite rhumatoïde à l'arthrose en passant par l'ostéoporose, les vascularites, les connectivites, etc. ;
- enfin, les **thérapeutiques** sont présentées par classes en tenant compte des dernières nouveautés dans la spécialité.

Coordonnée par **Daniel Bontoux** qui a réuni une soixantaine de spécialistes de renom, cette deuxième édition agrémentée de nombreuses illustrations et d'un index détaillé est un guide indispensable pour tous les internes en rhumatologie, mais également pour les professionnels qui pourront vérifier et remettre à jour leurs connaissances.

