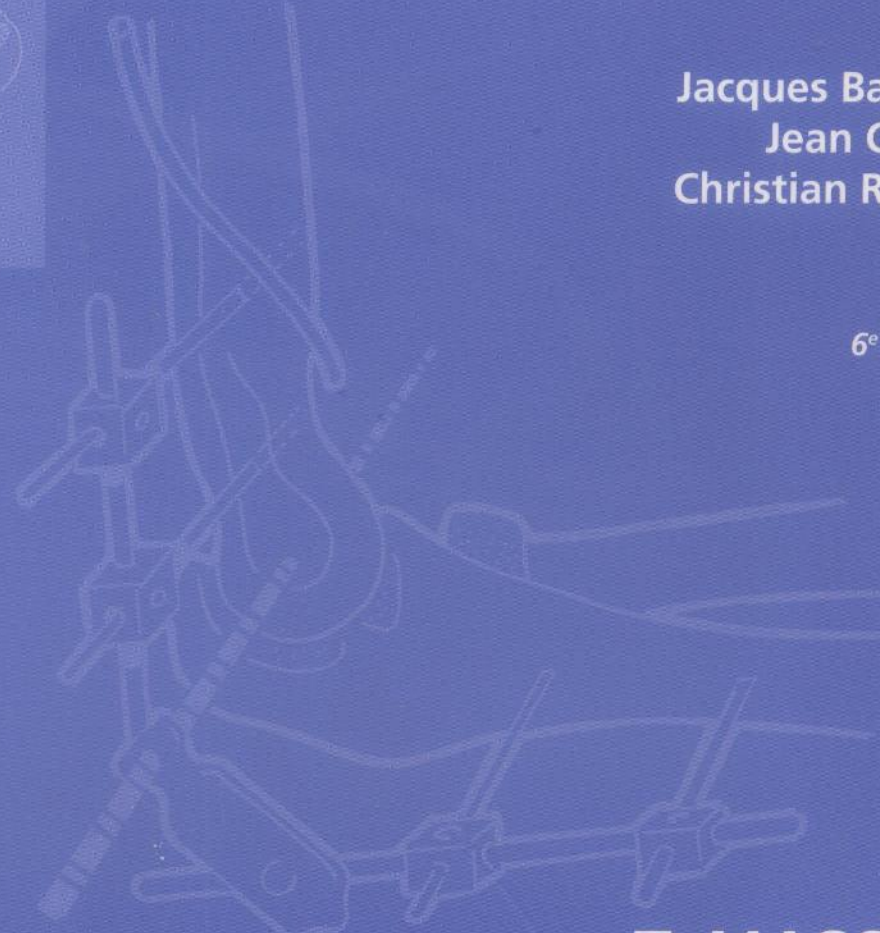


Guide pratique de traumatologie

Jacques Barsotti
Jean Cancel
Christian Robert

6^e édition



 **MASSON**

MDM67

049087

(2)

Guide pratique de traumatologie

6^e édition

par

Jacques Barsotti

Professeur honoraire d'orthopédie-traumatologie, Ancien chirurgien du CHU de Tours

Jean Cancel

Ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Tours, Chirurgien du CHR d'Angoulême

Christian Robert

Ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Tours, Chirurgien orthopédiste du CH de Tarbes

Vincent Martinel

Ancien chef de clinique, Assistant des hôpitaux de Toulouse, Chirurgien orthopédiste de la clinique Pyrénées Ormeaux de Tarbes

Anne Cernier

Ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Bordeaux, Chirurgien orthopédiste du CH de Tarbes

Étienne Gaisne

Ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Tours, Chirurgien de la main à la clinique Sainte-Jeanne d'Arc de Nantes

Patrick Lermusiaux

Professeur des universités, Chirurgien des hôpitaux, Chirurgie vasculaire au CHU de Lyon

Avec la collaboration de :

Brigitte Dabo

Ancien chef de clinique de la faculté de médecine de Tours, Praticien hospitalier du service d'anesthésie-réanimation du CHU de Tours

Iconographie :

Jean Cancel



ELSEVIER
MASSON

Table des matières

Remerciements	V
Abréviations	VII
Avertissement au lecteur	IX
Rappel de quelques obligations de base pour tout médecin à l'égard de la prise en charge d'un patient	XI

Traumatismes du rachis cervical (A. Cemier)

Chapitre 1	
Traumatismes du rachis cervical cranial	3
Ce que vous savez déjà	3
Ce que nous pouvons préciser	3
Un bref rappel d'anatomie morphologique et fonctionnelle (3). La physiopathologie des lésions traumatiques (4). L'anatomopathologie des lésions traumatiques C1 et C2 (5). Leur bilan clinique (8). Leur bilan radiologique (8). Leur traitement (8).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	10

Chapitre 2	
Traumatismes du rachis cervical caudal	11
Ce que vous savez déjà	11
Ce que nous pouvons préciser	11
Leur classification (11). Leur diagnostic clinique (12). Leur bilan radiologique (14). Leur traitement (14).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	16

2

Traumatismes du membre thoracique (V. Martinel, E. Gaisne)

Chapitre 3	
Luxations sterno-claviculaires	21
Ce que vous savez déjà	21
Ce que nous pouvons préciser	21
Leur classification (21). Leur bilan radiologique (21). Leur traitement (21).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	23
Chapitre 4	
Fractures de la clavicule	25
Ce que vous savez déjà	25
Ce que nous pouvons préciser	25
Leur classification (25). Leur bilan radiologique (25). Leur traitement (25).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	28

Chapitre 5	
Luxations acromio-claviculaires	29
Ce que vous savez déjà	29
Ce que nous pouvons préciser	29
Leur classification (29). Leur bilan radiologique (29). Leur traitement (30).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	31
Chapitre 6	
Fractures de la scapula	33
Ce que vous savez déjà	33
Ce que nous pouvons préciser	33

Leur classification (33). Leur bilan radiologique (34).
Leur traitement (34).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 35

Chapitre 7
Luxations scapulo-humérales 37

Ce que vous savez déjà 37

Ce que nous pouvons préciser 37
Leur bilan lésionnel (37). Leur traitement (39).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 42

Chapitre 8
**Fractures de l'extrémité proximale
de l'humérus 44**

Ce que vous savez déjà 44

Ce que nous pouvons préciser 44
Leur classification (44). Leur bilan radiologique (46).
Leur traitement (46).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 48

Chapitre 9
Fractures de la diaphyse humérale 50

Ce que vous savez déjà 50

Ce que nous pouvons préciser 50
Leur classification (50). Leur bilan radiologique (50).
Leur traitement (50).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 53

Chapitre 10
**Fractures de l'extrémité distale
de l'humérus 55**

Ce que vous savez déjà 55

Ce que nous pouvons préciser 55
Leur classification (55). Leurs lésions associées (57).
Leur bilan radiologique (57). Leur traitement (57).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 59

Chapitre 11
Luxations du coude 61

Ce que vous savez déjà 61

Ce que nous pouvons préciser 61
Leur classification (61). Leur bilan radiologique (61).
Leur traitement (61).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 63

Chapitre 12
Fractures de l'olécrane 64

Ce que vous savez déjà 64

Ce que nous pouvons préciser 64
Leur bilan lésionnel (64). Leur bilan radiologique (66).
Leur traitement (66).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 68

Chapitre 13
Fractures du processus coronoïde 69

Ce que vous savez déjà 69

Ce que nous pouvons préciser 69
Leur classification (69). Leur bilan radiologique (70).
Leur traitement (70).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 71

Chapitre 14
Fractures de la tête radiale 73

Ce que vous savez déjà 73

Ce que nous pouvons préciser 73
Leur classification (73). Leur bilan radiologique (73).
Leur traitement (73).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 75

Chapitre 15
**Fractures diaphysaires des deux os
de l'avant-bras (et lésions
radio-ulnaires) 77**

Ce que vous savez déjà 77

Ce que nous pouvons préciser 77
Leur classification (77). Leur bilan radiologique (78).
Leur traitement (79).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 80

Chapitre 16
**Fractures de l'extrémité distale
du radius 81**

Ce que vous savez déjà 81

Ce que nous pouvons préciser 81
Leur classification (81). Les modalités de l'examen
radiologique (82). Leur traitement (83). Les suites (88).

Quelques chiffres pour informer le malade
et son médecin..... 88

Chapitre 17
Fractures du scaphoïde carpien 89

Ce que vous savez déjà 89

Ce que nous pouvons préciser 89

Leur classification (89). Remarques (89). Leur bilan radiologique (89). Leur traitement (90).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	93
Chapitre 18	
Fractures des os du carpe (scaphoïde excepté)	94
Ce que vous savez déjà	94
Ce que nous pouvons préciser	94
Leur classification (94). Leur bilan radiologique (94). Leur traitement (94).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	96
Chapitre 19	
Luxations et fractures-luxations périlunaires du carpe	97
Ce que vous savez déjà	97
Ce que nous pouvons préciser	97
Quelques notions anatomopathologiques (97). Leur bilan radiologique (99). Leur traitement (99).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	100
Chapitre 20	
Lésions ligamentaires intracarpiennes	101
Ce que vous savez déjà	101
Ce que nous pouvons préciser	101
Quelques notions anatomoradiologiques (101). Leur traitement (104).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	104
Chapitre 21	
Fractures et luxations de la base du premier métacarpien	106
Ce que vous savez déjà	106
Ce que nous pouvons préciser	106
Leur classification (106). Leur bilan radiologique (106). Leur traitement (106).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	108
Chapitre 22	
Fractures des métacarpiens (II à V)	110
Ce que vous savez déjà	110
Ce que nous pouvons préciser	110
Un rappel de l'architecture du métacarpe (110). Leur classification (111). Leur examen radiologique (111). Leur traitement (112).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	115
Chapitre 23	
Fractures des phalanges	116
Ce que vous savez déjà	116
Ce que nous pouvons préciser	116
Généralités sur l'architecture de la main (116). Leur classification (116). Leur traitement (118).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	119
Chapitre 24	
Entorses et luxations des doigts	121
Ce que vous savez déjà	121
Ce que nous pouvons préciser	121
Leur bilan lésionnel (121). Leur bilan radiologique (122). Leur traitement (122).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	125
Chapitre 25	
Plaies de la main et des doigts	126
Ce que vous savez déjà	126
Ce que nous pouvons préciser	126
Quelques principes généraux de traitement (126). Leur traitement (126).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	130
Chapitre 26	
Lésions traumatiques des tendons extenseurs de la main	132
Ce que vous savez déjà	132
Ce que nous pouvons préciser	132
Quelques notions sur l'anatomie de l'appareil extenseur (132). Un détail sémiologique (133). Leur traitement (133).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	136
Chapitre 27	
Lésions traumatiques des tendons fléchisseurs de la main	138
Ce que vous savez déjà	138
Ce que nous pouvons préciser	138
Sur le plan anatomo-fonctionnel (138). Sur le plan clinique (140). Sur le plan thérapeutique (140).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	143

Chapitre 28
**Amputations de la main
 et des doigts** **145**

Ce que vous savez déjà 145

Ce que nous pouvons préciser 145

Les indications et contre-indications des réimplantations digitales (145). Les soins d'urgence pour transfert en milieu spécialisé (145). La régularisation de l'amputation (146).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 148

Chapitre 29
**Traumatismes musculaires
 et tendineux du membre
 thoracique (main exceptée)** **150**

Ce que vous savez déjà 150

Ce que nous pouvons préciser 150

Rupture du corps musculaire du biceps (150). Rupture des tendons du biceps (150). Luxation traumatique de l'extenseur ulnaire du carpe (151). Rupture du long extenseur du pouce (151). Rupture de la coiffe de l'épaule (152).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 153

Chapitre 30
**Traumatismes vasculaires
 du membre thoracique** **155**

(P. Lermusiaux)

Ce que vous savez déjà 155

Ce que nous pouvons préciser 155

Leur bilan lésionnel (155). Leur bilan complémentaire (156). Leur traitement (156).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 158

Chapitre 31
**Traumatismes nerveux du membre
 thoracique** **159**

Ce que vous savez déjà 159

Ce que nous pouvons préciser 159

La topographie lésionnelle (159). La nature de la lésion nerveuse (161). Leur traitement (161).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 162

Chapitre 32
**Anesthésie des traumatisés
 du membre thoracique** **164**

(B. Dabo)

Ce que vous savez déjà 164

Ce que nous pouvons préciser 164

Quelques chiffres pour informer le malade 165

Annexe médico-légale 166

3
**Traumatismes du rachis
 thoraco-lombal, du sacrum
 et du coccyx**
 (A. Cernier)

Chapitre 33
Fractures du rachis thoraco-lombal **169**

Ce que vous savez déjà 169

Ce que nous pouvons préciser 169

Leur classification (169). Leur bilan clinique (170). Leur bilan radiologique (170). Leur traitement (171).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 173

Fractures du sacrum et du coccyx 173

4
**Traumatismes du membre
 pelvien**

Chapitre 34
Luxations de hanche **177**

Ce que vous savez déjà 177

Ce que nous pouvons préciser 177

Leur classification (177). Les lésions associées (177). Leur bilan radiologique (177). Leur traitement (178).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 179

Chapitre 35
Fractures de l'acétabulum **181**

Ce que vous savez déjà 181

Ce que nous pouvons préciser 181

Leur classification (181). Leur bilan radiologique (182). Leur traitement (183).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin 184

Chapitre 36
Fractures et disjonctions du pelvis **186**

Ce que vous savez déjà 186

Ce que nous pouvons préciser 186

Leur classification (186). Leur bilan radiologique (187). Leur traitement (188).	
Que faire devant une complication associée ?	189
Lésions vasculaires (189). Lésions urinaires (190). Lésions périnéales (190). Complications thromboemboliques (190).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	190
Chapitre 37	
Fractures transcervicales de l'épiphyse proximale du fémur	192
Ce que vous savez déjà	192
Ce que nous pouvons préciser	192
Leur classification (192). Leur bilan radiologique (193). Leur bilan général (193). Leur traitement (194).	
Prévention thromboembolique (TE)	196
Moyens de cette prévention (196). Quand débiter l'administration des antithrombotiques (197). Quelle est la durée du traitement (197). Modalités particulières (197).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	197
Chapitre 38	
Fractures du massif trochantérien (épiphyse fémorale proximale)	199
Ce que vous savez déjà	199
Ce que nous pouvons préciser	199
Leur classification (199). Leur bilan radiologique (199). Leur bilan général (201). Leur traitement (201).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	202
Chapitre 39	
Fractures de la diaphyse fémorale	204
Ce que vous savez déjà	204
Ce que nous pouvons préciser	204
Leur classification (204). Les lésions associées (204). Leur bilan radiologique (205). Leur traitement (205).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	207
Chapitre 40	
Fractures de l'extrémité distale du fémur	210
Ce que vous savez déjà	210
Ce que nous pouvons préciser	210
Leur classification anatomique (210). Les lésions associées (211). Le bilan radiologique (211). Leur traitement (212).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	214
Chapitre 41	
Luxations du genou	216
Ce que vous savez déjà	216
Ce que nous pouvons préciser	216
Leur classification (216). Les lésions associées (216). Leur bilan (217). Leur traitement (217).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	218
Chapitre 42	
Luxations traumatiques latérales de la patella	219
Ce que vous savez déjà	219
Ce que nous pouvons préciser	219
Leur diagnostic (219). Leur bilan radiologique (219). Leur traitement (220).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	220
Chapitre 43	
Entorses du genou	222
Ce que vous savez déjà	222
Ce que nous pouvons préciser	222
Les mécanismes lésionnels et leurs conséquences (222). Leur bilan clinique (222). Leur bilan complémentaire (223). Leur bilan radiologique (224). En résumé (224). Leur traitement (225).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	226
Chapitre 44	
Fractures du massif des épines tibiales	228
Ce que vous savez déjà	228
Ce que nous pouvons préciser	228
Leur classification (228). Leur bilan radiologique (228). Leur bilan arthroscopique (228). Leur traitement (228).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	230
Chapitre 45	
Lésions traumatiques des ménisques du genou	231
Ce que vous savez déjà	231
Ce que nous pouvons préciser	231
Leur classification anatomo-pathologique (231).	

Les lésions associées (232). Leur bilan clinique (232). Les examens complémentaires (233). Leur traitement (233)

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 234

Chapitre 46
Fractures de la patella 236

Ce que vous savez déjà 236

Ce que nous pouvons préciser 236
Leur classification (236). Les lésions associées (236). Leur bilan radiologique (237). Leur traitement (238)

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 239

Chapitre 47
Fractures des plateaux tibiaux 240

Ce que vous savez déjà 240

Ce que nous pouvons préciser 240
Leur classification (240). Les lésions associées fréquentes (241). Leur bilan radiologique (242). Leur traitement (242).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 243

Chapitre 48
Fractures de jambe 245

Ce que vous savez déjà 245

Ce que nous pouvons préciser 245
Leur classification (245). Leur bilan complémentaire (247). Leur traitement (247).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 251

Chapitre 49
Fractures de la cheville 253

Ce que vous savez déjà 253

Ce que nous pouvons préciser 253
Leur classification (253). Leur bilan clinique (255). Leur bilan radiologique (255). Leur traitement (256).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 258

Chapitre 50
Entorses de cheville (talo-crurales) 259

Ce que vous savez déjà 259

Ce que nous pouvons préciser 259
Sur le plan lésionnel (259). Sur le plan clinique (259). Sur le plan thérapeutique (261).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 262

Chapitre 51
Fractures du calcaneus 264

Ce que vous savez déjà 264

Ce que nous pouvons préciser 264
Leur classification (264). Les lésions associées à rechercher (265). Leur bilan radiologique (266). Leur traitement (267).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 270

Chapitre 52
Fractures du talus 271

Ce que vous savez déjà 271

Ce que nous pouvons préciser 271
Leur classification anatomique (271). Leur étude radiologique (272). Leur traitement (272).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 274

Chapitre 53
Luxations sous-taliennes (et entorses) 275

Ce que vous savez déjà 275

Ce que nous pouvons préciser 275
L'opposition entre les deux grands types de luxation (275). Leur bilan radiologique (275). Leur traitement (275).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 277

Chapitre 54
Luxations de l'avant-pied (et entorses) 278

Ce que vous savez déjà 278

Luxations tarso-métatarsiennes 278

Ce que nous pouvons préciser 278
Leur classification (278). Les lésions associées (279). Leur bilan radiologique (280). Leur traitement (280).

Luxations des phalanges 281

Entorses du Chopart (ligament bifurqué) 282

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin..... 282

Chapitre 55
Fractures du tarse distal 283

Fractures de l'os naviculaire 283

Ce que vous savez déjà 283

Ce que nous pouvons préciser 283
Leur classification (283). Les lésions associées les plus fréquentes (284). Leur bilan radiologique (284). Leur traitement (284).

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin	285
Fractures du cuboïde	285
Fractures des cunéiformes.....	285

Chapitre 56

Fractures des métatarsiens et des phalanges **287**

Ce que vous savez déjà	287
Ce que nous pouvons préciser	287
Les lésions anatomiques (287). Leur traitement (288).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	289

Chapitre 57

Traumatismes musculaires et tendineux du membre pelvien **291**

Ce que vous savez déjà	291
Ce que nous pouvons préciser	291
Leur classification (291). Leur bilan diagnostique (292). Leur traitement (292).	
Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	293

Chapitre 58

Traumatismes vasculaires du membre pelvien **295**

(P. Lermusiaux)

Ce que vous savez déjà	295
Ce que nous pouvons préciser	295
Leur bilan lésionnel (295). Leur expression clinique (296). Leur bilan complémentaire (297). Leur traitement (297).	

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	298
---	-----

Chapitre 59

Traumatismes nerveux du membre pelvien **299**

Ce que vous savez déjà	299
Ce que nous pouvons préciser	299
La topographie lésionnelle (299). La nature de la lésion nerveuse (300). Leur bilan clinique (301). Leur bilan complémentaire (301). Leur traitement (301).	

Quelques chiffres pour informer le malade et son médecin.....	302
---	-----

Chapitre 60

Anesthésie des traumatisés du membre pelvien **303**

(B. Dabo)

Ce que vous savez déjà	303
Ce que nous pouvons préciser	303
Rachianesthésie (303). Anesthésie péridurale (303). Contre-indications de ces deux types d'anesthésie (303). Blocs tronculaires (304). Anesthésiques utilisés (305). Comment choisir ? (305).	
Annexe médico-légale	305

Chapitre 61

Le polytraumatisé (approche pratique) **306**

Ce que vous savez déjà	306
Ce que nous pouvons préciser	306
Les signes de détresse cardiovasculaire (306). Les signes de détresse respiratoire (307). Les signes de détresse neurologique (307). Les propositions thérapeutiques (308). Complément du bilan et gestes associés (308).	

Index **311**



Guide pratique de traumatologie

Jacques Barsotti
Jean Cancel
Christian Robert

L'ouvrage est une étude pratique des diverses urgences traumatologiques. L'exposé de chaque situation suit une structure identique : un rappel rapide des notions de base et des précisions spécifiques (physiopathologie des lésions, classification, bilans clinique et radiologique...), un énoncé des moyens thérapeutiques avec leurs difficultés codifiées en fonction de l'expérience de l'intervenant (interne, chirurgien confirmé, spécialiste...), des chiffres pour informer le médecin et son patient sur l'hospitalisation, l'arrêt de travail, l'AIPP, etc. et une courte bibliographie.

Cette 6^e édition a été entièrement revue et mise à jour, tenant compte de la nomenclature anatomique actuelle et de l'évolution des conduites à tenir. L'iconographie est enrichie, avec l'ajout de nouveaux dessins et radiographies.

La présentation didactique, ainsi que les nombreux schémas font de ce guide pratique un ouvrage clé pour les étudiants en médecine des 2^e et 3^e cycles et surtout pour toutes les personnes évoluant dans un service d'urgence : le jeune chirurgien qui doit acquérir rapidement des conduites à tenir, le chirurgien spécialiste face à des situations qui lui sont peu familières, le personnel médical et paramédical qui a besoin d'une base de référence simple.

Jacques Barsotti est professeur honoraire d'orthopédie-traumatologie, ancien chirurgien au CHU de Tours.

Jean Cancel est ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Tours, chirurgien au CHR d'Angoulême.

Christian Robert est ancien chef de clinique à la faculté de médecine de Tours, chirurgien orthopédiste au CH de Tarbes.

