

## MÉDECINE DE LA DOULEUR

**Chapitre 1 Physiologie et physiopathologie de la douleur**

(D. LE BARS et L. PLAGHKI) .....	3
Physiologie de la nociception .....	5
<i>Mécanismes périphériques</i> .....	5
<i>Mécanismes spinaux</i> .....	9
<i>Mécanismes cérébraux</i> .....	17
Mécanismes physiologiques de la douleur .....	23
<i>Mécanismes physiopathologiques des douleurs inflammatoires</i> .....	23
<i>Mécanismes physiopathologiques des douleurs neuropathiques</i> .....	34

**Chapitre 2 Évaluation du patient douloureux chronique**

(T. DELORME) .....	41
Généralités .....	41
<i>Définir la douleur chronique</i> .....	41
<i>Problématique de l'évaluation de la douleur chronique</i> .....	41
<i>Établir une relation de bonne qualité avec le patient douloureux chronique</i> .....	42
Évaluation dans la pratique .....	43
<i>Données à rechercher lors de l'entretien</i> .....	43
<i>Échelles et outils d'évaluation utilisables en douleur chronique</i> .....	48
<i>Examen clinique</i> .....	51
Réaliser une synthèse de l'évaluation, préparer un programme thérapeutique .....	51
<i>Est-il possible de poser un diagnostic ?</i> .....	51
<i>Les traitements pris à visée antalgique sont-ils utiles ?</i> .....	52
<i>Existe-t-il des cercles vicieux ou des facteurs d'entretien de la douleur ?</i> .....	52
<i>Quels objectifs réalistes peut-on attendre ?</i> .....	52
<i>Quelles sont les attentes du patient ?</i> .....	53
<i>Quand demander l'avis d'experts ? (Équipe mobile douleur, structure d'évaluation et traitement de la douleur)</i> .....	53
Évaluations successives au cours du suivi .....	53

<b>Chapitre 3 Pharmacologie des médicaments</b> .....	<b>55</b>
Classification des médicaments antalgiques .....	55
Médicaments non opioïdes (antalgiques de palier 1 de l'OMS) .....	55
<i>Paracétamol</i> .....	55
<i>Néfopam</i> .....	58
<i>Anti-inflammatoires non stéroïdiens</i> .....	60
Opioïdes faibles et forts (antalgiques de paliers 2 et 3 de l'OMS) (F. AUBRUN et M. LE-GUEN) .....	66
<i>Introduction</i> .....	66
<i>Classifications</i> .....	67
<i>Récepteurs aux opioïdes</i> .....	67
<i>Agonistes opioïdes</i> .....	69
<i>Opioïdes agonistes-antagonistes, agonistes partiels       ou antagonistes</i> .....	78
Mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote (MEOPA) (D. ANNEQUIN) .....	83
<i>Pharmacocinétique</i> .....	83
<i>Effets cliniques</i> .....	84
<i>Effets indésirables</i> .....	84
<i>Modalités d'administration</i> .....	84
<i>Indications et contre-indications</i> .....	85
<i>Précautions d'emploi</i> .....	85
<i>Toxicité</i> .....	86
<i>Risques professionnels</i> .....	86
<i>Règlementation</i> .....	87
<i>Une place privilégiée dans le traitement de la douleur</i> .....	87
Kétamine (S. ROSTAING-RIGATTIERI) .....	89
<i>Pharmacodynamique</i> .....	89
<i>Pharmacocinétique et métabolisme</i> .....	90
<i>Mécanisme de l'action analgésique</i> .....	91
<i>Utilisation actuelle de la kétamine</i> .....	92
Clonidine (F. BONNET et Y. YNINEB) .....	94
<i>Pharmacologie</i> .....	94
<i>Mécanisme de l'effet analgésique</i> .....	94
<i>Autres actions de la clonidine</i> .....	95
<i>Aspects pratiques de l'utilisation de la clonidine</i> .....	95
<i>Douleurs chroniques</i> .....	97
<i>Conclusion</i> .....	97
Anesthésiques locaux (F. BONNET et M. OTT) .....	98
<i>Pharmacologie</i> .....	98
<i>Mécanisme d'action</i> .....	100
<i>Toxicité</i> .....	100
<i>Indications et mode d'emploi</i> .....	102

Antidépresseurs et antiépileptiques (F. NAHMAS et D. BOUHASSIRA) .....	103
<i>Introduction</i> .....	103
<i>Antidépresseurs</i> .....	103
<i>Antiépileptiques</i> .....	106
<i>Conclusion</i> .....	111
<b>Chapitre 4 Exploration de la douleur chez l'homme</b>	
(D. BOUHASSIRA) .....	113
<i>Approche psychophysique</i> .....	113
<i>Approche psychophysiologique</i> .....	117
<i>Conclusion</i> .....	122
<b>Chapitre 5 Bases neurobiologiques des comportements de la douleur chronique (B. CALVINO)</b> .....	124
<i>Introduction</i> .....	124
<i>Relations cerveau-comportement : localisation des fonctions cérébrales</i> .....	126
<i>Douleur chronique et comportement</i> .....	130
<b>Chapitre 6 Thérapies cognitives et comportementales de la douleur chronique (F. Laroche)</b> .....	134
<i>Croyances et comportements des patients douloureux chroniques</i> .....	134
<i>La littérature</i> .....	135
<i>En pratique</i> .....	137
<i>Conclusion</i> .....	138
<b>Chapitre 7 Douleur chronique et incapacité : apport de la médecine physique et de la réadaptation (M. Morel-Fatio)</b> .....	141
<i>Notions de douleur et handicap</i> .....	142
<i>Intérêt de la CIH appliquée aux patients douloureux chroniques</i> .....	142
<i>Quels sont les modes d'action de la MPR chez le patient douloureux chronique ?</i> .....	142
<i>Conclusion</i> .....	146
<b>Chapitre 8 Prise en charge de la douleur aiguë en médecine d'urgence (M. GALINSKI)</b> .....	147
Épidémiologie et grands cadres étiologiques des douleurs aiguës .....	147
Objectifs de la prise en charge de la douleur aiguë .....	148
<i>Évaluation de l'intensité</i> .....	148
<i>Évaluation de l'intensité douloureuse chez l'adulte</i> .....	148
<i>Évaluation de l'intensité douloureuse chez l'enfant</i> .....	151
Niveaux d'intensité douloureuse et objectifs thérapeutiques .....	152

Traitement de la douleur .....	153
<i>Protocole antalgique non spécifique de la douleur en urgence</i> .....	154
<i>Protocoles antalgiques spécifiques de la douleur en urgence</i> .....	157
<i>Protocole antalgique préventif des douleurs provoquées</i> .....	158
<i>Analgésie par anesthésie locorégionale</i> .....	160
<b>Chapitre 9 Douleurs cancéreuses</b> .....	162
Évaluation et stratégies thérapeutiques chez l'adulte (T. DELORME) .....	162
<i>Épidémiologie de la douleur en cancérologie, conséquences pour la pratique</i> .....	162
<i>Les différentes douleurs observées en cancérologie : concepts et définitions</i> .....	163
<i>Évaluation de la douleur cancéreuse</i> .....	164
<i>Stratégie de prise en charge des douleurs cancéreuses</i> .....	168
<i>Évaluation lors du suivi</i> .....	173
Rotation des opioïdes (L. FEUVRET et E. COLLIN) .....	174
<i>Hypothèses</i> .....	174
<i>Indication</i> .....	175
<i>Précautions d'applications</i> .....	175
<i>Mise en œuvre de la rotation</i> .....	176
<i>Pour conclure</i> .....	178
Effets antalgiques des traitements anticancéreux (L. BENGRI-LEFEVRE et C. TOURNIGAND) .....	179
<i>Chirurgie oncologique</i> .....	179
<i>Radiothérapie</i> .....	181
<i>Oncologie médicale : chimiothérapie, thérapies ciblées, hormonothérapie</i> .....	183
<i>Conclusion</i> .....	184
<b>Chapitre 10 Douleur et infection par le VIH (J.-L. MEYNARD et B.-H. DANG-VU)</b> .....	186
<i>Épidémiologie</i> .....	186
<i>Manifestations douloureuses chez les patients infectés par le VIH</i> .....	187
<i>Stratégie de prise en charge</i> .....	190
<b>Chapitre 11 Douleurs des neuropathies périphériques (N. ATTAL)</b> .....	196
<i>Étiologies, épidémiologie</i> .....	196
<i>Diagnostic : Sémiologie douloureuse et conduite de l'examen</i> .....	197
<i>Évaluation clinique</i> .....	198
<i>Traitement pharmacologique : les différentes classes thérapeutiques</i> .....	199
<i>Traitements non pharmacologiques</i> .....	201
<i>Conclusion</i> .....	202
Annexe .....	204

<b>Chapitre 12 Douleurs neuropathiques centrales</b> (C. GOUJON et P. CESARO) .....	206
<i>Définition</i> .....	206
<i>Classification étiologique</i> .....	207
<i>Diagnostic et évaluation cliniques</i> .....	207
<i>Présentations cliniques des douleurs neuropathiques centrales</i> .....	209
<i>Explorations complémentaires</i> .....	210
<i>Physiopathologie</i> .....	210
<i>Traitement des douleurs neuropathiques centrales</i> .....	211
<b>Chapitre 13 Syndrome douloureux régional complexe</b> (V. MARTINEZ) .....	215
<i>Historique</i> .....	215
<i>Définition</i> .....	215
<i>Épidémiologie</i> .....	216
<i>Retentissement</i> .....	216
<i>Étiologies</i> .....	217
<i>Physiopathologie</i> .....	217
<i>Diagnostic</i> .....	218
<i>Formes cliniques</i> .....	221
<i>Traitements</i> .....	222
<i>Prévention</i> .....	226
<i>Stratégie thérapeutique</i> .....	227
<b>Chapitre 14 Fibromyalgie et syndromes myofasciaux</b> (F. LAROCHE) .....	229
<i>Diagnostic positif</i> .....	229
<i>Diagnostics différentiels</i> .....	230
<i>Physiopathologie</i> .....	233
<i>Traitement des syndromes myofasciaux localisés</i> .....	233
<i>Traitement de la fibromyalgie</i> .....	233
<i>Conclusion</i> .....	236
<b>Chapitre 15 Syndromes canauxiers</b> (J.-F. DOUBRÈRE) .....	239
<b>Chapitre 16 Douleur chronique et psychopathologie</b> (L. BINDLER) .....	245
<i>D'une douleur « physiologique » à une douleur « psychologique » :</i> <i>le modèle de Gatchel</i> .....	245
<i>Une approche intégrative : le modèle biopsychosocial</i> .....	246
<i>Douleur et psychopathologie</i> .....	246
<i>Conclusion</i> .....	249
<b>Chapitre 17 Céphalées, migraines et algies faciales chez l'adulte</b> (É. LEROUX, D. VALADE et A. DUCROS) .....	250
Introduction .....	250

Orientation diagnostique devant une céphalée .....	252
<i>Repérer une céphalée secondaire urgente</i> .....	252
<i>Orientation diagnostique devant une céphalée inhabituelle</i> à début brutal .....	255
<i>Orientation diagnostique devant une céphalée inhabituelle progressive</i> .....	257
<i>Orientation diagnostique devant une céphalée chronique, habituelle</i> .....	261
Migraine .....	264
<i>Crises de migraine sans aura</i> .....	265
<i>Crises de migraine avec aura</i> .....	265
<i>Prise en charge thérapeutique de la migraine</i> .....	267
Céphalées de tension .....	271
<i>Diagnostic</i> .....	271
<i>Traitement</i> .....	274
Céphalées trigémino-autonomiques .....	275
<i>Algie vasculaire de la face</i> .....	275
<i>Hémicrânie paroxystique</i> .....	276
<i>Syndrome SUNCT</i> .....	276
Céphalées en coup de poignard idiopathiques .....	277
Névralgies essentielles de la face .....	277
<i>Névralgie essentielle du trijumeau</i> .....	277
<i>Névralgie essentielle du glossopharyngien</i> .....	278
<i>Névralgie essentielle occipitale ou névralgie d'Arnold</i> .....	278
Céphalée chronique quotidienne .....	279
<i>Céphalée par abus médicamenteux</i> .....	279
<i>Migraine chronique</i> .....	280
<i>Céphalée quotidienne chronique de novo</i> .....	281
<i>Hemicrania continua</i> .....	281
Conclusion .....	281
<b>Chapitre 18 Douleurs ostéo-articulaires chroniques</b> .....	283
Lombalgie et lombosciatique (C. Poulain) .....	283
<i>Définition de la lombalgie chronique</i> .....	283
<i>Démarche diagnostique devant une lombalgie</i> .....	284
<i>lombalgie chronique : facteurs de risque et évolution</i> .....	285
<i>Prise en charge de la lombalgie chronique</i> .....	286
<i>Conclusion</i> .....	291
Rhumatismes inflammatoires (O. MEJJAD) .....	292
<i>Sémiologie : reconnaître les douleurs</i> .....	292
<i>Physiopathologie : inflammation et douleur sont liées</i> .....	293
<i>Outils d'évaluation de la douleur</i> .....	294
<i>Traitement</i> .....	295
<i>Conclusion</i> .....	297

Névralgies cervico-brachiales (C. BEAUVAIS et N. COURVOISIER) .....	300
<i>Définition et démarche clinique du diagnostic</i> .....	300
<i>Formes cliniques</i> .....	302
<i>Diagnostic différentiel</i> .....	305
<i>Examens complémentaires</i> .....	306
<i>Traitement des NCB communes</i> .....	307
<b>Chapitre 19 Douleurs abdominales fonctionnelles (B. Coffin) .....</b>	<b>310</b>
Douleurs abdominales fonctionnelles rebelles .....	310
<i>Définitions</i> .....	310
<i>Épidémiologie</i> .....	312
<i>Prise en charge initiale</i> .....	313
<i>Démarche diagnostique</i> .....	314
<i>Traitement</i> .....	315
Douleurs et pancréatite chronique .....	317
<i>Traitements actuels</i> .....	318
<i>Perspectives thérapeutiques</i> .....	318
<b>Chapitre 20 Douleurs gynécologiques chroniques : approche psychosomatique (S. MIMOUN) .....</b>	<b>321</b>
<i>Étiologie des douleurs gynécologiques</i> .....	321
<i>La douleur, objet de sciences ?</i> .....	323
<i>Les difficultés de l'écoute</i> .....	323
<i>Prise en charge thérapeutique</i> .....	325
<b>Chapitre 21 Douleurs pelvipérinéales chroniques (F. BONNET) .....</b>	<b>327</b>
<i>Rappel de l'innervation sensorielle du périnée</i> .....	327
<i>Lésions des nerfs à projection périnéale</i> .....	328
<i>Douleurs d'origine viscérale</i> .....	330
<i>Douleurs d'origine musculaire</i> .....	332
<i>Douleur d'origine osseuse : coccygodynie</i> .....	333
<i>Association de syndromes</i> .....	334
<b>Chapitre 22 Douleur en stomatologie (H. WOIMANT) .....</b>	<b>335</b>
<i>Douleurs d'origine dentaire</i> .....	335
<i>Douleurs non dentaires</i> .....	337
<b>Chapitre 23 Pathologie douloureuse chronique du thorax (Y. RAFFRAY) .....</b>	<b>340</b>
Rappel anatomique .....	340
Étiologies des douleurs thoraciques .....	341
<i>Rachis</i> .....	341
<i>Cage thoracique</i> .....	347

<i>Structures nerveuses</i> .....	349
<i>Plèvre</i> .....	351
<i>Viscères intra-thoraciques</i> .....	352
<b>Douleurs postopératoires et post-traumatiques</b> .....	353
<i>Douleurs postopératoires des thoracotomies, fractures de côtes     et volets thoraciques</i> .....	353
<i>Syndrome post-mastectomie et sein fantôme</i> .....	354
<i>Douleurs postopératoires de la chirurgie cardiaque</i> .....	355
<i>Syndromes douloureux chroniques des blessés médullaires</i> .....	355
<i>Fente syringomyélique post-traumatique</i> .....	356
<b>Chapitre 24 Douleur de l'enfant : évaluation et traitement</b>	
(D. ANNEQUIN) .....	358
<i>Évaluation de la douleur</i> .....	358
<i>Traitements</i> .....	360
<i>Traitements non médicamenteux</i> .....	365
<b>Chapitre 25 Douleur de la personne âgée (V. BELLAMY)</b> .....	367
<i>Particularités de la douleur du sujet âgé</i> .....	367
<i>Expression de la douleur</i> .....	369
<i>Évaluation</i> .....	369
<i>Traitement</i> .....	371
<i>Conclusion</i> .....	374
<b>Chapitre 26 Prise en charge des douleurs induites par les soins</b>	
(B. GEORGE, A. BLAZY et I. NÈGRE) .....	377
<i>Fréquence et épidémiologie</i> .....	378
<i>Évaluation et retentissement</i> .....	379
<i>Patients et soins concernés</i> .....	380
<i>Prise en charge préventive et thérapeutique</i> .....	381
<b>Chapitre 27 Techniques neurochirurgicales (J.-P. NGUYEN,</b>	
<b>V. ROUALDES et S. RAOUL)</b> .....	387
<i>Douleurs neuropathiques</i> .....	387
<i>Douleurs cancéreuses</i> .....	392
<i>Néuralgie faciale essentielle</i> .....	394
<i>Conclusion</i> .....	396
<b>Chapitre 28 Organisation de la prise en charge de la douleur</b>	
(A. SERRIE) .....	399
<i>Législation</i> .....	399
<i>Identification des structures</i> .....	400
<i>Fonctions d'une structure de traitement de la douleur</i> .....	402
<i>Malades examinés</i> .....	403
<i>Consultation initiale</i> .....	403

<i>Évaluation des résultats systématiquement réalisés au cours des consultations suivantes</i> .....	404
<i>Hospitalisation</i> .....	405
<i>Conclusion</i> .....	405
<b>Chapitre 29 Expérience du réseau Lutter contre la douleur (Paris)</b> (E. SOYEUX) .....	409
<b>Chapitre 30 Aspects éthiques de la prise en charge de la douleur</b> (P. LA MARNE et S. ROSTAING-RIGATTIERI) .....	414
<i>En quoi la douleur est-elle l'affaire de la médecine ?</i> .....	414
<i>L'expérience de la douleur : douleur et souffrance</i> .....	417
<i>Comment aborder et prendre en charge un patient douloureux chronique ?</i> .....	418
<i>Conclusion</i> .....	418

## MÉDECINE PALLIATIVE

<b>Chapitre 31 Qu'est-ce que la « médecine palliative » ?</b> (V. BLANCHET) .....	423
<i>Des soins symptomatiques : un peu d'histoire</i> .....	423
<i>Des structures</i> .....	424
<i>Soins palliatifs, moment de l'évolution d'une maladie grave</i> .....	424
<i>Le mouvement des soins palliatifs porteur de valeurs</i> .....	426
<i>Conclusion</i> .....	432
<b>Chapitre 32 Structures de soins palliatifs</b> (G. DESFOSSES et S. PICARD) .....	434
<i>Équipes mobiles de soins palliatifs (EMSP)</i> .....	434
<i>Lits identifiés en soins palliatifs (LIJSP)</i> .....	436
<i>Unités de soins palliatifs</i> .....	438
<i>Réseaux</i> .....	440
<i>Hospitalisation à domicile (HAD) palliative</i> .....	441
<i>Conclusion</i> .....	441
<b>Chapitre 33 Interdisciplinarité et transversalité</b> (A. DERNIAUX, J. CHEVALLIER et C. PERROTIN) .....	444
<i>Historique et définitions</i> .....	444
<i>Conceptualisation d'une pratique clinique</i> .....	447
<i>Transversalité et interdisciplinarité : une offre de coopération</i> .....	450
<b>Chapitre 34 Modalités et critères décisionnels</b> (A. LANGLADE, S. ROSTAING-RIGATTIERI et C. GUY-COICHARD) .....	454
<i>La volonté du patient et son projet de vie</i> .....	455

<i>Le projet thérapeutique</i> .....	456
<i>Modalités d'une sortie à domicile</i> .....	459
<i>Modalités de sortie vers une USP ou une structure de lits identifiés</i> .....	460
<i>Conclusion</i> .....	461
<b>Chapitre 35 Annonce du diagnostic et du pronostic</b>	
(L. BENGRINE-LEFEVRE et C. TOURNIGAND) .....	462
<i>Annoncer un diagnostic</i> .....	462
<i>Mécanismes de défense des malades et des soignants</i> .....	464
<i>Annoncer un pronostic</i> .....	464
<i>Conclusion</i> .....	467
<b>Chapitre 36 Prise en charge des principaux symptômes</b>	
(F. GUIRIMAND) .....	469
<i>Introduction et définitions</i> .....	469
<i>Évaluation des symptômes en pratique clinique</i> .....	470
<i>Échelles globales d'autoévaluation des symptômes</i> .....	470
<i>Échelles spécifiques de quelques symptômes</i> .....	471
<i>Un objectif : l'évaluation quantifiée systématique</i> .....	474
Annexes .....	476
<b>Chapitre 37 Douleurs cancéreuses rebelles ou réfractaires</b>	
(S. ROSTAING-RIGATTIERI et L. BRASSEUR) .....	486
<i>Généralités</i> .....	486
<i>Alternatives thérapeutiques en cas de douleurs cancéreuses réfractaires</i> .....	487
<i>Conclusion</i> .....	493
<b>Chapitre 38 Symptômes respiratoires (M.-J. MASANÈS)</b> .....	496
<i>Dyspnée</i> .....	496
<i>Sensation de dyspnée</i> .....	501
<i>Hémoptysies</i> .....	501
<i>Toux</i> .....	502
<i>Symptômes respiratoires de la fin de vie</i> .....	502
<b>Chapitre 39 Prise en charge des symptômes digestifs</b>	
(N. BÉZIAUD, F. GUIRIMAND et G. LAVAL) .....	504
<i>Anorexie</i> .....	504
<i>Bouche sèche – Bouche douloureuse</i> .....	504
<i>Nausées et vomissements</i> .....	505
<i>Constipation</i> .....	509
<i>Occlusion intestinale maligne non résécable</i> .....	515
<i>Diarrhée</i> .....	519
<i>Dysphagie</i> .....	521
<i>Hoquet</i> .....	522

<b>Chapitre 40 Neuropsychiatrie en soins palliatifs (P. Ceccaldi) .....</b>	<b>525</b>
Problématique des fins de vie : des pertes multiples .....	525
<i>Nature des pertes</i> .....	525
<i>Soins palliatifs</i> .....	528
<i>Mécanismes psychiques d'adaptation</i> .....	530
<i>Des gains possibles dans une quête spirituelle</i> .....	534
Psychiatrie et neuropsychiatrie en fin de vie .....	534
<i>Troubles anxieux</i> .....	535
<i>Mouvements dépressifs</i> .....	538
<i>Troubles psychotiques</i> .....	540
<i>Syndromes cérébraux organiques</i> .....	541
Conclusion .....	546
 <b>Chapitre 41 La fatigue (A. M. SIMON) .....</b>	 <b>548</b>
<i>Prévalence de la fatigue</i> .....	548
<i>Les différents aspects de la fatigue liée au cancer</i> .....	548
<i>Physiopathologie</i> .....	549
<i>Diagnostic</i> .....	550
<i>Évaluation</i> .....	551
<i>Prise en charge thérapeutique</i> .....	552
 <b>Chapitre 42 Indication et utilisation de la PCA (A. RICHARD, S. MORISSON, N. BÉZIAUD et G. LAVAL) .....</b>	 <b>556</b>
<i>Indications</i> .....	556
<i>Contre-indications</i> .....	557
<i>Prescription</i> .....	557
<i>Mise en place de la pompe</i> .....	560
<i>Surveillance</i> .....	560
<i>Techniques dérivées</i> .....	561
<i>Conclusion</i> .....	561
Annexes .....	563
 <b>Chapitre 43 Aspects psychologiques (M. LARBI, L. ZIVKOVIC et M. RUSZNIEWSKI) .....</b>	 <b>566</b>
<i>Le patient, la maladie et la menace de mort</i> .....	567
<i>L'implication du soignant, quelle incidence sur la relation ?</i> .....	573
<i>Quelle place pour les proches ?</i> .....	579
<i>Le temps du deuil</i> .....	581
<i>Lieux de réflexion et de formation</i> .....	585
<i>Conclusion</i> .....	587
 <b>Chapitre 44 Conditions éthiques des prises de décision en fin de vie (M. LÉVY-SOUSSAN et R. ZITOUN) .....</b>	 <b>589</b>
<i>Cadre général des décisions</i> .....	589

<i>Caractéristiques actuelles des décisions médicales</i> .....	590
<i>L'art médical de la concertation et de la décision</i> .....	593
<i>Décision de recourir à des soins palliatifs</i> .....	594
<i>Difficultés éthiques en fin de vie</i> .....	595
<b>Liste des abréviations</b> .....	599
<b>Index</b> .....	603