

Avant-propos de la première édition.....	XXIII
Avant-propos de la deuxième édition.....	XXV
Avant-propos de la troisième édition.....	XXVII

## PREMIÈRE PARTIE PROBLÈMES DIAGNOSTIQUES ET CONDUITES À TENIR

<b>Chapitre 1 Urgences révélatrices.....</b>	<b>3</b>
Anémie (R. DELARUE).....	3
Agranulocytose (R. DELARUE).....	8
Thrombocytopénie (R. DELARUE).....	11
Autres syndromes hémorragiques révélés en urgence (R. DELARUE).....	14
Syndrome cave supérieur (R. DELARUE).....	19
Compressions médullaires (R. DELARUE).....	21
Hypercalcémie (R. DELARUE).....	22
Leucostase (R. DELARUE).....	25
Hyperviscosité plasmatique (R. DELARUE).....	26
Syndrome d'activation macrophagique (R. DELARUE).....	28
Micro-angiopathie thrombotique (O. HERMINE et F. SUAREZ).....	32
<i>Définition</i> .....	32
<i>Syndrome hémolytique et urémique (SHU)</i> .....	32
<i>Purpura thrombotique thrombocytopénique</i> <i>(syndrome de Moschcowitz)</i> .....	35
<i>Micro-angiopathie associée au cancer</i> .....	37
<i>Autres micro-angiopathies</i> .....	38
<b>Chapitre 2 Examens complémentaires en hématologie (F. DREYFUS)....</b>	<b>42</b>
<i>Numération formule sanguine (= hémogramme)</i> .....	42
<i>Myélogramme</i> .....	44

<i>Ponction ganglionnaire (adénogramme)</i> .....	45
<i>Biopsie ganglionnaire</i> .....	46
<i>Biopsie médullaire</i> .....	48
<i>Immunophénotypage des cellules sanguines</i> .....	49
<i>Réarrangement des gènes des immunoglobulines ou du récepteur T</i> .....	50
<i>Recherche des translocations chromosomiques en biologie moléculaire</i> ...	51
<i>Séquençage de gènes</i> .....	52
<i>Caryotype</i> .....	52
<i>Étude du transcriptome</i> .....	54
<i>Électrophorèse de l'hémoglobine</i> .....	54
<i>Dosage du fer sérique et de la sidérophiline (transferrine)</i> .....	55
<i>Dosage de ferritine plasmatique</i> .....	56
<i>Mesure de la masse sanguine (volume globulaire total)</i> .....	57
<i>Étude de la durée de vie des globules rouges</i> .....	58
<i>Étude de la durée de vie des plaquettes</i> .....	59
<i>Étude de la cinétique du fer 59</i> .....	60
<i>Scintigraphie médullaire à l'indium et au technétium</i> .....	61
<i>Tomographie à émission de positons (TEP) ou PET-scan</i> .....	62
<i>Test de Coombs érythrocytaire</i> .....	62
<b>Chapitre 3 Grands problèmes diagnostiques</b> .....	66
Anémies : les grandes orientations (B. VARET).....	66
Anémie microcytaire (B. VARET).....	69
Anémie non microcytaire régénérative (B. VARET).....	74
Anémie hémolytique (B. VARET) .....	77
<i>Hémolyses aiguës</i> .....	78
<i>Hors contexte aigu</i> .....	78
Anémie macrocytaire arégénérative (B. VARET).....	82
Anémie normocytaire normochrome arégénérative (B. VARET) .....	87
Anomalies morphologiques des hématies (B. VARET).....	90
Polyglobulie : conduite à tenir devant un hématokrite élevé (B. VARET).....	93
Thrombocytopénie (B. VARET).....	96
Hyperplaquettose (B. VARET).....	100
Neutropénie (B. VARET).....	103
Polynucléose neutrophile (B. VARET) .....	107
Bicytopenie (B. VARET).....	110
Pancytopenie (B. VARET) .....	112
Myélémie ou présence de cellules anormales dans le sang (B. VARET).....	114
Syndrome mononucléosique (B. VARET) .....	117
Hyperlymphocytose (B. VARET).....	120
Monocytose (B. VARET).....	123

Hyperéosinophilie (B. VARET) .....	126
Adénopathie localisée (B. VARET) .....	129
Polyadénopathies (avec ou sans splénomégalie) (B. VARET) .....	134
Splénomégalie sans adénopathie (B. VARET) .....	137
Accélération de la vitesse de sédimentation (B. VARET) .....	140
Conduite à tenir devant un « pic » à l'électrophorèse des protides (B. VARET) .....	143
Diagnostic d'une hypersidérémie (B. VARET) .....	145
Interprétation d'une (des) anomalie(s) du bilan d'hémostase (C. ROTHSCHILD) .....	146
Maladie thromboembolique chez le sujet jeune (C. ROTHSCHILD et D. LASNE) .....	150
<i>Maladie thromboembolique veineuse (MTEV)</i> .....	150
<i>Facteurs de risque artériel et veineux</i> .....	155
<i>Facteurs de risque de thromboses artérielles</i> .....	156
<b>Chapitre 4 Principales maladies du sang</b> .....	158
Hémopathies malignes : généralités (B. VARET) .....	158
Leucémie aiguë lymphoblastique (A. BUZYN) .....	165
Leucémies aiguës myéloïdes (J. TAMBURINI et B. VARET) .....	180
Leucémie lymphoïde chronique (C. BELANGER et R. DELARUE) .....	207
Maladie de Waldenström (C. BELANGER et R. DELARUE) .....	217
Myélome (C. BELANGER) .....	224
Leucémie à tricholeucocytes (C. BELANGER) .....	240
Leucémie myéloïde chronique (C. BELANGER) .....	244
Maladie de Vaquez (C. BELANGER) .....	254
Splénomégalie myéloïde (ou myélofibrose avec métaplasie myéloïde) (C. BELANGER) .....	260
Thrombocytémie essentielle (C. BELANGER) .....	264
Syndromes myélodysplasiques (F. DREYFUS) .....	267
Lymphome de Hodgkin (R. DELARUE) .....	282
Lymphomes non hodgkiniens (R. DELARUE) .....	292
Autres hémopathies malignes (B. VARET et F. SUAREZ) .....	327
<i>Syndromes lymphoprolifératifs T</i> .....	327
<i>Syndromes myéloprolifératifs/myélodysplasiques</i> .....	328
Aplasie médullaire (A. BUZYN) .....	330
Hémoglobinurie paroxystique nocturne (ou maladie de Marchiafava-Michelli) (A. BUZYN) .....	337
Purpura thrombocytopénique immunologique (F. LEFRÈRE et B. VARET) .....	342
Cryoglobulines (O. HERMINE et F. SUAREZ) .....	349

## DEUXIÈME PARTIE THÉRAPEUTIQUES

<b>Chapitre 5 Principales thérapeutiques des hémopathies non malignes</b> .....	363
<b>Traitement par le fer (C. BELANGER)</b> .....	363
<i>Étiologie des carences martiales</i> .....	363
<i>Sels de fer per os</i> .....	364
<i>Fer injectable</i> .....	364
<i>Cas particuliers</i> .....	366
<b>Traitement par l'acide folique et ses dérivés (C. BELANGER)</b> .....	367
<i>Étiologie des carences en folate</i> .....	367
<i>Médicaments disponibles et indications</i> .....	368
<i>Effets secondaires</i> .....	369
<b>Traitement par la vitamine B<sub>12</sub> (C. BELANGER)</b> .....	369
<i>Introduction</i> .....	369
<i>Causes</i> .....	370
<i>Schémas thérapeutiques</i> .....	370
<b>Corticothérapie (O. HERMINE)</b> .....	371
<i>Indications</i> .....	371
<i>Modes d'administration</i> .....	371
<i>Effets indésirables</i> .....	374
<i>Sevrage des corticoïdes</i> .....	377
<b>Splénectomie (O. HERMINE et F. SUAREZ)</b> .....	378
<i>Définition</i> .....	378
<i>Indications</i> .....	378
<i>Soins pré-opératoires</i> .....	380
<i>Techniques opératoires</i> .....	381
<i>Complications</i> .....	382
<i>Modifications de l'hémogramme après splénectomie</i> .....	384
<b>Sérum antilymphocytaire (A. BUZYN)</b> .....	384
<i>Mécanisme d'action</i> .....	384
<i>Mode d'utilisation et complications précoces</i> .....	385
<i>Effets secondaires tardifs</i> .....	385
<i>Posologie</i> .....	385
<i>Résultats</i> .....	386
<b>Ciclosporine A (A. BUZYN)</b> .....	386
<i>Indications</i> .....	386
<i>Pharmacologie</i> .....	387
<i>Posologie et mode d'administration</i> .....	387
<i>Effets secondaires</i> .....	388
<i>Interactions médicamenteuses</i> .....	389

Androgènes (A. BUZYN).....	390
<i>Emploi des androgènes dans l'aplasie médullaire</i> .....	390
<i>Toxicité des androgènes</i> .....	391
<i>Autres dérivés des androgènes</i> .....	392
<i>Toxicité du danazol</i> .....	392
Immunoglobulines polyvalentes (O. HERMINE et F. SUAREZ).....	393
<i>Préparations d'immunoglobulines polyvalentes</i> .....	393
<i>Indications</i> .....	393
<i>Effets secondaires</i> .....	396
Traitement de la surcharge martiale (F. LEFRÈRE).....	398
<i>Saignée thérapeutique</i> .....	398
<i>Érythrophérèse</i> .....	399
<i>Chélation médicamenteuse</i> .....	399
<i>Choix des traitements</i> .....	400
<b>Chapitre 6 Chimiothérapie (V. RIBRAG)</b> .....	403
Bases de la chimiothérapie.....	403
<i>Généralités</i> .....	403
<i>Agents cytotoxiques</i> .....	403
<i>Nouvelles classes thérapeutiques</i> .....	408
Indications des principales monochimiothérapies.....	410
<i>Agents cytotoxiques classiques</i> .....	410
<i>Thérapeutiques « ciblées »</i> .....	422
Principales associations chimiothérapiques.....	433
<i>Lymphome de Hodgkin</i> .....	433
<i>Lymphomes malins non hodgkiniens</i> .....	439
<i>Leucémie lymphoïde chronique</i> .....	444
<i>Myélome multiple</i> .....	444
<b>Chapitre 7 Principaux effets secondaires des chimiothérapies</b> (V. RIBRAG).....	452
Extravasation.....	452
<i>Fréquence, présentation clinique</i> .....	452
<i>Conduite à tenir</i> .....	453
Alopécie.....	454
<i>Fréquence</i> .....	454
Complications digestives.....	455
<i>Nausées et vomissements</i> .....	455
Mucites.....	458
<i>Fréquence et physiopathologie</i> .....	458
<i>Traitement</i> .....	459
Cystites.....	459
<i>Physiopathologie et fréquence</i> .....	459

<i>Symptomatologie et diagnostic</i> .....	...
<i>Traitement préventif</i> .....	461
Complications rénales.....	462
<i>Troubles hydro-électrolytiques</i> .....	462
<i>Tubulopathies</i> .....	462
Complications cardiaques.....	465
<i>Anthracyclines</i> .....	465
<i>Autres produits cardiotoxiques</i> .....	467
Complications hépatiques.....	468
<i>Par atteinte hépatocytaire</i> .....	468
<i>Par atteinte vasculaire</i> .....	469
Complications neurologiques.....	469
<i>Neuropathies périphériques</i> .....	469
<i>Atteintes centrales</i> .....	471
Complications pulmonaires.....	472
<i>Médicaments responsables, présentation clinique,</i> <i>facteurs favorisants</i> .....	472
Tumeurs secondaires après chimiothérapie et/ou radiothérapie pour hémopathie maligne.....	474
<i>Radiothérapie</i> .....	474
<i>Chimiothérapie</i> .....	475
<i>Un exemple : la maladie de Hodgkin</i> .....	475
Toxicité gonadique des chimiothérapies.....	476
<i>Physiopathologie, toxicité relative des différents agents</i> <i>anticancéreux</i> .....	476
<i>Traitement</i> .....	479
<b>Chapitre 8 Effets secondaires de la radiothérapie locale et des irradiations corporelles totales (V. RIBRAG)</b> .....	480
<i>Conditions d'apparition</i> .....	480
<i>Indications en hématologie</i> .....	481
<i>Effets secondaires de la radiothérapie locale</i> .....	481
<i>Effets secondaires de l'irradiation corporelle totale</i> .....	482
<i>Intéraction radiothérapie-chimiothérapie</i> .....	483
<b>Chapitre 9 Facteurs de croissance et cytokines recombinantes (B. VARET et F. LEFRÈRE)</b> .....	484
Facteurs de croissance hématopoïétiques.....	484
<i>Érythropoïétines</i> .....	485
<i>Facteurs de croissance granulocytaire (G-CSF)</i> .....	493
<i>Autres facteurs de croissance hématopoïétiques</i> .....	498
Autres cytokines recombinantes utilisées en hématologie.....	501
<i>Interféron <math>\alpha</math></i> .....	501
<i>Interleukine 2</i> .....	505

<b>Chapitre 10 Greffes de cellules souches hématopoïétiques (A. BUZYN)...</b>	<b>506</b>
<i>Conditionnements des greffes de cellules souches hématopoïétiques.....</i>	<i>507</i>
<i>Choix du greffon et du donneur.....</i>	<i>516</i>
<i>Maladie du greffon contre l'hôte.....</i>	<i>519</i>
<b>Chapitre 11 Réanimation hématologique (A. BUZYN et J. TAMBURINI)...</b>	<b>528</b>
<i>Syndrome de lyse.....</i>	<i>528</i>
<i>Autres anomalies métaboliques observées</i> <i>au cours des hémopathies malignes.....</i>	<i>531</i>
<i>Coagulation intravasculaire disséminée.....</i>	<i>534</i>
<i>Le foie chez le patient aplasique.....</i>	<i>537</i>
<i>Le poumon chez le patient aplasique.....</i>	<i>540</i>
<i>L'abdomen chez le patient aplasique.....</i>	<i>548</i>
<i>Le rein chez le patient aplasique.....</i>	<i>553</i>
<i>Maladie veino-occlusive du foie.....</i>	<i>556</i>
<b>Chapitre 12 Complications infectieuses (A. BUZYN et F. SUAREZ).....</b>	<b>559</b>
Infections bactériennes.....	559
<i>Évaluation du risque.....</i>	<i>560</i>
<i>Épidémiologie.....</i>	<i>563</i>
<i>Traitement antibiotique de première intention</i> <i>dans les neutropénies profondes et prolongées.....</i>	<i>565</i>
<i>Place des glycopeptides.....</i>	<i>566</i>
<i>Traitement de seconde intention.....</i>	<i>567</i>
<i>Cas particulier des neutropénies profondes de courtes durées.....</i>	<i>567</i>
<i>Durée de l'antibiothérapie.....</i>	<i>568</i>
Infections fongiques.....	569
<i>Infections à Candida.....</i>	<i>569</i>
<i>Aspergillose invasive.....</i>	<i>572</i>
<i>Toxicité des antifongiques.....</i>	<i>574</i>
<i>Autres mesures thérapeutiques.....</i>	<i>575</i>
Infections virales.....	576
<i>Virus du groupe Herpès.....</i>	<i>576</i>
<i>Autres virus.....</i>	<i>587</i>
Autres infections opportunistes.....	589
<i>Pneumocystose.....</i>	<i>589</i>
<i>Toxoplasmose.....</i>	<i>590</i>
<i>Anguillulose.....</i>	<i>591</i>
<b>Chapitre 13 Recueil des cellules souches hématopoïétiques</b> <b>en vue d'auto- ou d'allogreffe (F. LEFRÈRE).....</b>	<b>593</b>
Cellules souches périphériques autologues.....	594
<i>Bilan initial.....</i>	<i>595</i>

<i>Mobilisation des cellules souches périphériques par chimiothérapie et G-CSF</i> .....	595
<i>Mobilisation par le G-CSF en « monothérapie » ou associé à des chimiothérapies peu ou pas mobilisatrices</i> .....	596
<i>« Nouveaux » agents de mobilisation</i> .....	597
<i>Évaluation de la mobilisation : un préalable utile avant la collection</i> .....	597
<i>Collection des cellules souches hématopoïétiques périphériques autologues</i> .....	598
<i>Gestion des échecs de la mobilisation</i> .....	599
<b>Greffons allogéniques</b> .....	600
<i>Bilan initial</i> .....	600
<i>Mobilisation sanguine des CSP « allogéniques »</i> .....	601
<i>Recueil de moelle osseuse</i> .....	603
<i>Recueil des lymphocytes par cytophérèse : « la lymphaphérèse »</i> .....	604
<b>Traitements des greffons au laboratoire</b> .....	605
<b>Transfusion de cellules souches hématopoïétiques</b> .....	606
<i>Procédures de réception et administration des produits de thérapie cellulaire</i> .....	607
<i>Complications immuno-hématologiques en contexte allogénique</i> .....	608
<b>Grefe de sang placentaire</b> .....	609
<i>Méthodologie</i> .....	609
<i>Avantages</i> .....	610
<i>Inconvénients</i> .....	610
<b>Chapitre 14 Thérapeutique transfusionnelle en hématologie</b>	
<b>(F. LEFRÈRE)</b> .....	612
<i>Bilan pré-transfusionnel</i> .....	612
<i>Transfusion au cours des anémies chroniques par défaut de production : règles générales</i> .....	613
<i>Transfusion au cours de l'anémie hémolytique auto-immune</i> .....	615
<i>Transfusion de plaquettes</i> .....	616
<i>Spécificités de prescriptions communes aux produits sanguins labiles (CGR et CPA/CPS) selon le contexte</i> .....	618
<i>Transfusion de concentrés plasmatiques</i> .....	619
<i>Transfusion de concentrés granulocytaires</i> .....	620
<i>Transfusion dans les allogreffes</i> .....	620
<b>Accidents de la transfusion</b> .....	622
<i>Accidents immunologiques</i> .....	622
<i>Accidents non immunologiques</i> .....	624
<b>Chapitre 15 Prise en charge des hémoglobinopathies constitutionnelles (J.-A. RIBEIL)</b> .....	627
<i>Syndromes drépanocytaires majeurs</i> .....	627
<i>Principes généraux de la prise en charge</i> .....	627

<i>Complications de la drépanocytose</i> .....	630
Principes thérapeutiques de la prise en charge d'un patient drépanocytaire.....	633
<i>Principes thérapeutiques de la prise en charge     d'un patient drépanocytaire en crise</i> .....	633
Syndromes thalassémiques .....	639
<i>Syndromes thalassémiques majeurs</i> .....	639
<i>Syndromes thalassémiques intermédiaires</i> .....	640
Complication commune aux syndromes thalassémiques et drépanocytaires : la surcharge en fer.....	640
<b>Chapitre 16</b> <b>Prise en charge des anomalies de l'hémostase</b> .....	642
Maladies hémorragiques (C. ROTHSCHILD) .....	642
<i>Rappel</i> .....	642
<i>Prise en charge thérapeutique</i> .....	643
Anomalies responsables de maladie thromboembolique veineuse (C. ROTHSCHILD et D. LASNE) .....	649
<i>Rappel</i> .....	649
<i>Attitude thérapeutique</i> .....	649
<b>Chapitre 17</b> <b>Douleur et souffrance en hématologie (M.-L. VIALARD)</b> ....	657
<i>Définition de la douleur</i> .....	657
<i>Données épidémiologiques</i> .....	657
<i>Évaluation de la douleur</i> .....	658
<i>Différents types de douleur</i> .....	659
<i>Stratégie générale de prise en charge de la douleur</i> .....	661
<i>Modalités thérapeutiques pratiques</i> .....	662
« À côté des médicaments ».....	663
<i>Quand l'état général se dégrade</i> .....	667
<i>Le temps de l'agonie</i> .....	668
<i>Quelques principes pour conclure</i> .....	669
<b>Chapitre 18</b> <b>Prise en charge psychologique des patients atteints d'hémopathie maligne (D. MAGLI)</b> .....	670
<i>Liens de causalité : recherche de sens et culpabilité</i> .....	670
<i>Remaniements psychiques et mécanismes de défense</i> .....	672
<i>Relation médecin-patient</i> .....	673
<i>Discours médical et traitement</i> .....	675
<b>Chapitre 19</b> <b>Recherche clinique (V. RIBRAG)</b> .....	678
<i>Introduction</i> .....	678
<i>Les acteurs essentiels de la recherche clinique</i> .....	679

## XVIII SOMMAIRE

<i>Déroulement d'un essai clinique</i> .....	680
<i>Conclusion</i> .....	684
<b>Annexes</b> .....	685
<b>Index</b> .....	699