

# TABLE DES MATIÈRES

|                                                                                                                                                                                                                 |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Liste des collaborateurs. . . . .                                                                                                                                                                               | V          | <i>P. Lacombe, M. El Hajjam, J. Sellier, A. Machet, S. Binsse, C. Lagrange, S. Chagnon, J.-P. Pelage, C. Beigelman</i>                                                                                                                                                         |            |
| Préface de la première édition. . . . .                                                                                                                                                                         | IX         | Embryologie, 197 • Poumon dysmorphique, 200 • Anomalies trachéo-broncho-œsophagiennes, 209                                                                                                                                                                                     |            |
| Avant-propos. . . . .                                                                                                                                                                                           | XI         | <b>4.2 Malformations congénitales du système artériel et veineux pulmonaire. . . . .</b>                                                                                                                                                                                       | <b>225</b> |
| Éléments en ligne . . . . .                                                                                                                                                                                     | XVI        | <i>M.-F. Carette, A. Khalil</i>                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Liste des abréviations . . . . .                                                                                                                                                                                | XVII       | Embryologie, 225 • Anomalies vasculaires, 226 • Anomalies mixtes bronchiques et vasculaires, 239 • Rôle de la radiologie interventionnelle, 242                                                                                                                                |            |
| <b>CHAPITRE 1</b>                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>Glossaire . . . . .</b>                                                                                                                                                                                      | <b>1</b>   | <b>CHAPITRE 5</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| <i>B. Ghaye, P.A. Gevenois</i>                                                                                                                                                                                  |            | <b>Pathologie médiastinale . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                       | <b>249</b> |
| <b>CHAPITRE 2</b>                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>Radioanatomie du thorax . . . . .</b>                                                                                                                                                                        | <b>17</b>  | <i>J. Giron, N. Sans, P. Fajadet, H. Chiavassa-Gandois, J.-P. Sénac, G. Durand, J. Berjaud</i>                                                                                                                                                                                 |            |
| <i>B. Ghaye, C. Beigelman, C. Meunier, A. Desir, X. Boulanger, S. Trogrlic, A. Khalil</i>                                                                                                                       |            | Démarche diagnostique, 250 • Échographie et scintigraphie, 258 • Démarche étiologique, 260 • Médiastin ganglionnaire, 265 • Certitude étiologique, 267 • Médiastinites, 268 • Syndrome de la veine cave supérieure, 271 • Conclusion, 273                                      |            |
| Médiastin, 17 • Hiles et segmentation bronchovasculaire pulmonaire, 85 • Parenchyme pulmonaire, 106 • Plèvre, 109 • Paroi thoracique et diaphragme, 115                                                         |            | <b>CHAPITRE 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| <b>CHAPITRE 3</b>                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>Techniques . . . . .</b>                                                                                                                                                                                     | <b>147</b> | <b>Pathologie tumorale du parenchyme pulmonaire . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>277</b> |
| <b>3.1 Radiographie standard et tomosynthèse. . . . .</b>                                                                                                                                                       | <b>147</b> | <b>6.1 Nodule pulmonaire solitaire . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>277</b> |
| <i>A. Lacout, P.-Y. Marcy, M.-P. Debray, M. El Hajjam</i>                                                                                                                                                       |            | <i>D. Jeanbourquin, J. Bensalah, K. Duong</i>                                                                                                                                                                                                                                  |            |
| Radiographie thoracique, 147 • Tomosynthèse, 149                                                                                                                                                                |            | Affirmer le siège pulmonaire du nodule, 278 • Affirmer le caractère unique du nodule, 278 • Caractérisation du nodule pulmonaire solitaire, 278 • Place de la ponction-biopsie et du repérage préopératoire, 288 • Conduite à tenir devant un nodule pulmonaire solitaire, 290 |            |
| <b>3.2 Tomodensitométrie thoracique . . . . .</b>                                                                                                                                                               | <b>151</b> | <b>6.2 Carcinomes bronchopulmonaires . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>293</b> |
| <i>M.-P. Debray, A. Lacout, C. Bancal</i>                                                                                                                                                                       |            | <i>D. Jeanbourquin, H. Foerenbach, F.X. Arnaud</i>                                                                                                                                                                                                                             |            |
| Principe et historique, 151 • Paramètres techniques usuels des explorations thoraciques, 154 • Post-traitements, 157 • Innovations technologiques récentes et applications particulières, 164 • Conclusion, 169 |            | Rappel épidémiologique, 294 • Rappel anatomopathologique, 294 • Diagnostic positif du carcinome bronchopulmonaire, 296 • Bilan d'extension du carcinome bronchique, 299 • Conclusion, 317                                                                                      |            |
| <b>3.3 Irradiation en imagerie thoracique . . . . .</b>                                                                                                                                                         | <b>170</b> | <b>6.3 Suivi évolutif du cancer bronchique . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>320</b> |
| <i>D. Tack, A. Schreiner-Karoussou</i>                                                                                                                                                                          |            | <i>B. Padovani, P. Viau, B. Moreau, S. Bayoumi, J. Mouroux</i>                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Quantification du risque de l'irradiation à visée diagnostique, 171 • Dose délivrée au patient pour une radiographie thoracique, 171 • Dose en TDM thoracique, 174 • Conclusion, 180                            |            | Surveillance après traitement chirurgical, 320 • Surveillance après chimiothérapie, 336 • Surveillance après radiothérapie, 337 • Surveillance après radiofréquence, 340 • Conclusion, 343                                                                                     |            |
| <b>3.4 IRM et angio-RM thoracique . . . . .</b>                                                                                                                                                                 | <b>182</b> | <b>6.4 Métastases pulmonaires . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>347</b> |
| <i>A. Khalil, M.-F. Carette</i>                                                                                                                                                                                 |            | <i>J. Giron, N. Sans, P. Fajadet, S. Drematcheff, J.-P. Sénac, G. Durand, J. Berjaud</i>                                                                                                                                                                                       |            |
| Techniques, 182 • Conclusion, 190                                                                                                                                                                               |            | Mécanismes de dissémination, 347 • Techniques d'imagerie, 348 • Sémiologie radiologique, 349 • Rôle de l'imagerie, 354 • Conclusion, 356                                                                                                                                       |            |
| <b>3.5 Échographie Doppler thoracique. . . . .</b>                                                                                                                                                              | <b>192</b> | <b>6.5 Tumeurs et pseudo-tumeurs pulmonaires rares . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>360</b> |
| <i>M. El Hajjam</i>                                                                                                                                                                                             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| Écho-anatomie normale de la paroi thoracique, 192 • Aspects pathologiques, 193 • Conclusion, 195                                                                                                                |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>CHAPITRE 4</b>                                                                                                                                                                                               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>Malformations congénitales pulmonaires. . . . .</b>                                                                                                                                                          | <b>197</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>4.1 Malformations congénitales respiratoires de l'adulte . . . . .</b>                                                                                                                                       | <b>197</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>J. Giron, M.-F. Carette, N. Sans, P. Fajadet, A. Khalil, S. Drematcheff, G. Durand, J. Berjaud</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| Tumeurs épithéliales de surface, 360 • Tumeurs des glandes trachéobronchiques, 363 • Tumeurs ou pseudo-tumeurs mésenchymateuses, 365 • Tumeurs et pseudo-tumeurs de tissus ectopiques, 369 • Tumeurs et pseudo-tumeurs d'histogénie incertaine, 372 • Tumeurs malignes rares, 373 • Conclusion, 379                                                                                                                                                                             |            |
| <b>6.6 Syndromes lymphoprolifératifs. . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>380</b> |
| <i>E. de Kerviler, C. de Margerie, A. Scemama, C. de Bazelaire</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| Exploration radiologique des syndromes lymphoprolifératifs, 380 • Aspects radiologiques des atteintes médiastinales, 381 • Aspects radiologiques des atteintes pulmonaires, 387                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| <b>6.7 IRM de diffusion et cancer bronchique. . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>395</b> |
| <i>A. Khalil, M.-F. Carette</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Principe de l'IRM de diffusion, 395 • Principes, techniques d'acquisition et traitement des données, 395 • Suspicion de cancer bronchique et caractérisation tissulaire, 395 • Classification du « T », 396 • Extension ganglionnaire « N », 396 • Extension métastatique « M », 396 • Suivi du cancer bronchique, 398 • Conclusion, 399                                                                                                                                        |            |
| <b>6.8 Interventions percutanées thoraciques non vasculaires . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>405</b> |
| <i>T. Couvreur, B. Ghaye</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Modalités d'imagerie de contrôle, 406 • Biopsie transthoracique, 408 • Techniques de localisation et repérage préthérapeutique, 417 • Drainage et aspiration percutanés, 417 • Ablation percutanée des tumeurs malignes thoraciques, 430 • Anticoagulants et anti-agrégants, 442                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>CHAPITRE 7</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| <b>Pathologie non tumorale et non malformative des voies aériennes . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>453</b> |
| <i>G. Ferretti, A. Jankowski</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
| <b>7.1 Trachée, bronches et bronchioles . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>453</b> |
| Pathologie de la trachée, 453 • Pathologie bronchique, 463 • Maladies des petites voies aériennes/bronchiolites, 470 • Conclusion, 481                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>7.2 Bronchopathies chroniques obstructives . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>484</b> |
| <i>M. Hackx, A. Madani, P.A. Gevenois</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
| Définition et classifications, 484 • Physiopathologie : emphysème et atteinte des petites voies aériennes, 484 • Contributions respectives à la limitation du débit aérien, 485 • Imagerie et phénotypes, 485 • Imagerie qualitative de l'emphysème pulmonaire, 486 • Imagerie tomodensitométrique quantitative de l'emphysème pulmonaire, 487 • Imagerie qualitative de l'atteinte des petites voies aériennes, 492 • Imagerie par résonance magnétique, 494 • Conclusion, 495 |            |
| <b>7.3 Asthme. . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>499</b> |
| <i>G. Durand, S. Bommart, J. Giron, A. Khalil</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| Radiographie thoracique, 499 • Tomodensitométrie, 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| <b>CHAPITRE 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| <b>Pathologie infectieuse . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>513</b> |
| <b>8.1 Tuberculose pulmonaire et mycobactérioses atypiques. . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>513</b> |
| <i>C. Beigelman, M. Brauner, M. Soussan, P.P. Arrigoni, P.Y. Brillet</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
| Tuberculose pulmonaire, 513 • Mycobactérioses atypiques, 529                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| <b>8.2 Pathologie infectieuse du sujet immunocompétent . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>537</b> |
| <i>M.-F. Carette, A. Parrot, C. Mayaud</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| Pneumopathies infectieuses bactériennes, 537 • Viroses, mycoses et parasitoses, 549                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| <i>A. Khalil, A. Parrot, M.-F. Carette, A. Khalil</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |
| <b>8.3 Pathologie infectieuse du sujet immunodéprimé . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>569</b> |
| <i>M.-F. Carette, A. Khalil</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Type d'immunodépression, 569 • Grands groupes d'immunodépression, 571 • Imagerie : technique et grands groupes « iconographiques », 576 • Stratégie diagnostique d'une pneumopathie chez l'immunodéprimé, 580                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| <b>CHAPITRE 9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |
| <b>Pneumopathies infiltratives diffuses . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>585</b> |
| <b>9.1 Pneumopathies infiltrantes diffuses subaiguës et chroniques . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>585</b> |
| <i>M. Brauner, P.-Y. Brillet, D. Valeyre</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Généralités, 585 • Technique de l'examen TDM, 586 • Sémiologie TDM, 588 • Intérêt de la TDM dans la prise en charge, 595 • Principales PID subaiguës et chroniques, 597                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |
| <b>9.2 Pathologies professionnelles et environnementales . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>626</b> |
| <i>P.A. Gevenois, P. Scillia, M. Remmelink, P. de Vuyst</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| Pathologies de l'amiante, 626 • Silicose et pneumoconiose du mineur de charbon, 634 • Alvéolite allergique extrinsèque ou pneumonie d'hypersensibilité, 636                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
| <b>9.3 Pneumopathies médicamenteuses, radiques et liées à l'usage de drogues illicites. . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>641</b> |
| <i>P. Fajadet, J. Giron, G. Durand, N. Sans</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Pneumopathies médicamenteuses, 641 • Pneumopathies radiques, 650 • Atteintes pulmonaires liées à l'utilisation de drogues illicites, 651                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
| <b>CHAPITRE 10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| <b>La pleùve . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>655</b> |
| <b>10.1 Anatomie – sémiologie – pathologie non tumorale . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>655</b> |
| <i>L. Metge</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
| Anatomie radiologique, 655 • Sémiologie, 659 • Pneumothorax, 665 • Pathologie inflammatoire et infectieuse, 665 • Pleùve post-thérapeutique, 668 • Chylothorax, 669                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| <b>10.2 Les tumeurs pleurales . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>670</b> |
| <i>D. Jeanbourquin, S. Chiv, P. Kong</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
| Tumeurs pleurales diffuses, 670 • Tumeurs pleurales localisées, 680                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| <b>CHAPITRE 11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
| <b>Pathologie pariétale et diaphragmatique. . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>689</b> |
| <b>11.1 Diaphragme . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>689</b> |
| <i>B. Padovani, A. Benarrou, F. Germain, D. Ducreux, J. Mouroux</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
| Hernies diaphragmatiques, 689 • Paralysies phréniques, 693 • Événements diaphragmatiques, 696 • Tumeurs diaphragmatiques, 696 • Pathologie périphrénique, 699                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| <b>11.2 Paroi thoracique . . . . .</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>705</b> |

*D. Jeanbourquin, S. Chiv, K. Duong*

Malformations congénitales, 705 • Pathologie tumorale et dysplasique du squelette, 708 • Tumeurs des parties molles, 714 • Pathologie infectieuse et inflammatoire de la paroi thoracique, 720

## CHAPITRE 12

**Maladie thromboembolique pulmonaire. . . . . 725**

**12.1 Embolie pulmonaire aiguë et maladie thromboembolique chronique. . . . . 725**

*S. Maître, A. Resten, D. Musset*

Embolie pulmonaire aiguë, 725 • Maladie thromboembolique chronique, 748 • Diagnostics différentiels de l'HTAP-PE, 755

**12.2 Hypertension pulmonaire . . . . . 761**

*A. Resten, S. Maître, D. Musset*

Définition, 761 • Classification, 761 • Imagerie de l'hypertension pulmonaire : aspect général, 762 • Imagerie de l'hypertension pulmonaire : aspects particuliers, 765

**12.3 Œdème pulmonaire. . . . . 773**

*P. Scillia, P.A. Geveno*

Physiopathologie, 773 • Œdème pulmonaire hémodynamique, 774 • Œdème pulmonaire lésionnel, 778 • Cas particuliers, 781 • Mesures de densité, 781

## CHAPITRE 13

**Traumatismes fermés du thorax . . . . . 785**

*L. Metge, F. Minvielle, T. Le Bivic, D. Jeanbourquin*

Physiopathologie, 785 • Lésions de la paroi thoracique, 785 • Atteintes du parenchyme pulmonaire, 789 • Lésions pleurales, 794 • Lésions diaphragmatiques, 797 • Lésions trachéobronchiques, 800 • Lésions traumatiques de l'œsophage, 803 • Lésions vasculaires, 804 • Lésions cardiaques, 810 • Conclusion, 810

## CHAPITRE 14

**Poumon en réanimation . . . . . 815**

**14.1 Pneumopathies aiguës graves . . . . . 815**

*M. Brauner, P.-Y. Brillet, D. Valeyre*

Radiographie thoracique normale (anomalies mineures), 815 • radiographie pulmonaire et pneumopathies infiltrantes diffuses, 815 • Opacités pulmonaires focales à la radiographie, 822 • Examen TDM, 823

**14.2 Appréciation du matériel. . . . . 824**

*D. Jeanbourquin, J. Bensalah, P. Kong*

Cathéters veineux centraux, 825 • Cathéter artériel pulmonaire (sonde de Swan-Ganz), 828 • Cathéters veineux centraux pour hémodialyse, 830 • Stimulateurs cardiaques, 832 • Sonde endotrachéale, 835 • Sonde nasogastrique, 837 • Drains pleuraux, 839 • Conclusion, 842

## CHAPITRE 15

**Vascularites, anévrismes et faux anévrismes artériels pulmonaires . . . . . 847**

*M. El Hajjam, J. Sellier, A. Machet, M. Bensalah, S. Binsse, C. Lagrange, A. Demir, J.-P. Pelage, P. Lacombe*

Vascularites pulmonaires, 847 • Faux anévrismes infectieux, 867 • Faux anévrismes pulmonaires et tumeurs, 873 • Faux anévrismes iatrogéniques, 873 • Anévrismes pulmonaires d'origine hémodynamique, 876 • Anévrismes pulmonaires constitutionnels et idiopathiques, 880 • Conclusion, 880

## CHAPITRE 16

**Imagerie de l'aorte thoracique. . . . . 885**

*M. El Hajjam, M. Bensalah, C. Beigelman, J.-P. Pelage, Y. Badachi, C. Lagrange, A. Demir, P. Lacombe*

Rappel embryologique, 885 • Techniques d'imagerie, 885 • Malformations congénitales, 888 • Pathologie acquise, 897 • Anévrisme de l'aorte thoracique, 908 • Pathologie athéromateuse non anévrismale, 912 • Pathologie inflammatoire de l'aorte thoracique, 914 • Pathologie infectieuse de l'aorte thoracique, 916 • Artérites rhumatismales et diverses, 916

## CHAPITRE 17

**Imagerie diagnostique et thérapeutique de la veine cave supérieure . . . . . 921**

*M. El Hajjam, P.-Y. Marcy, A. Lacout, M. Bensalah, C. Lagrange, J. Desperamons, C. Hardit, S. Binsse, P. Lacombe*

Embryologie et anatomie, 921 • Imagerie de la veine cave supérieure, 924 • Pathologie congénitale, 932 • Pathologie acquise, 934 • Stratégie diagnostique, 937 • Prise en charge thérapeutique, 941 • Conclusion, 946

## CHAPITRE 18

**Aspects particuliers des hémoptysies : physiopathologie, diagnostic et traitement . . . . . 949**

*A. Khalil, M. Tassart, M. Fartoukh, B. Monod, A. Parrot, M.-F. Carette*

Clinique, 949 • Angio-anatomie thoracique normale et pathologique, 950 • Principales étiologies des hémoptysies, 967 • Mécanismes des hémoptysies et apport de l'angio-TDM volumique, 982 • Traitement endovasculaire de l'hémoptysie, 987 • Attitude pratique, 988 • Conclusion, 990

## CHAPITRE 19

**Particularités pédiatriques . . . . . 995**

**19.1 Particularités pédiatriques de l'exploration du thorax chez l'enfant . . . . . 995**

*H. Ducou le Pointe*

Radiographie simple, 995 • Tomodensitométrie, 998 • Échographie, 999 • Imagerie par résonance magnétique, 999

**19.2 Malformations bronchopulmonaires : diagnostic pré- et postnatal. . . . . 1000**

*C. Durand, C. Baumin*

Rappels embryologiques, 1001 • Techniques d'imagerie, 1001 • Malformations adénomatoïdes kystiques pulmonaires ou malformations congénitales des voies aériennes pulmonaires, 1002 • Séquestrations pulmonaires, 1004 • Kystes bronchogéniques, 1006 • Emphysème lobaire géant, 1007 • Atrésie bronchique, 1008 • Agénésie et atrésie trachéale, 1008 • Agénésies et aplasies pulmonaires, 1009 • Agénésies lobaires, aplasies lobaires et hypoplasies pulmonaires, 1009 • Bronches trachéales, 1011 • Conclusion, 1011

**Index . . . . . 1013**

## ÉLÉMENTS EN LIGNE

---

### CAS CLINIQUES EN IMAGERIE THORACIQUE

---

Vous trouverez sur le site d'Elsevier Masson *em-consulte.com* un complément en ligne de l'ouvrage *Imagerie thoracique de l'adulte et de l'enfant*. Ce complément présente des vidéos d'imagerie médicale qui permettront au lecteur de s'auto-évaluer. Les auteurs proposent ensuite une analyse des images.

Pour accéder à l'ensemble des vidéos connectez-vous à l'adresse ci-dessous puis suivez les instructions :  
<http://www.em-consulte.com/e-complement/471321>.