

# Sommaire

---

---

Préface .....	VII
<i>J. Robert</i>	
Introduction : la radiothérapie oncologique ou « radio-oncologie » en 2009 .....	XIII
<i>É. Lartigau</i>	
Partie I. Innovations conceptuelles	
• Enjeux et concepts nouveaux en radiobiologie .....	2
<i>N. Foray, V. Favaudon, J.-M. Cosset</i>	
• Imagerie : de l'image à la cible thérapeutique .....	11
<i>L. Ceugnart, M. Faivre-Pierret, L. Gras, S. Taieb</i>	
• Dosimétrie : distribution de la dose et efficacité thérapeutique des techniques conformationnelles par faisceaux de photons.....	26
<i>D. Lefkopoulos, T. Lacormerie, C. Dejean</i>	
• Précision : repositionnement et suivi de la cible .....	40
<i>A. Noël, V. Marchesi, D. Wolf</i>	
• Équipements : contrôles de qualité internes et externes.....	48
<i>A. Lisbona, M. Tomsej</i>	
• Organisation : formation des personnels et sécurité des traitements .....	58
<i>P. Scalliet, É. Lartigau</i>	
• Patient : recherche clinique et information éclairée .....	68
<i>S. Clisant, C. Libersa</i>	

## Partie II. Innovations techniques

- **Radiothérapie par modulation d'intensité** ..... 78  
*P. Maingon*
- **Radiothérapie guidée par l'image** ..... 86  
*C. Carrie, F. Gassa*
- **Les différentes techniques d'asservissement respiratoire et leur intérêt en radiothérapie** ..... 94  
*P. Giraud, L. Simon*
- **Radiothérapie stéréotaxique extracrânienne : la place du CyberKnife** ..... 107  
*B. Comet, N. Rezvoy, X. Mirabel, T. Lacornerie, F. Dubus, T. Sarrazin, É. Lartigau*
- **La tomothérapie hélicoïdale** ..... 115  
*M.-A. Mahé, G. Kantor, P. Giraud*
- **Les innovations technologiques en curiethérapie** ..... 123  
*D. Peiffert, P. Pommier*

## Partie III. Les applications cliniques

- **Radiothérapie stéréotaxique des tumeurs hépatiques** ..... 136  
*E. Rio, X. Mirabel*
- **Irradiation partielle et accélérée du sein : techniques, résultats et perspectives** ..... 143  
*Y. Belkacemi, J.-M. Hanoun-Levi, M.-P. Chauvet, D. Azria, A. Tolédano, H. Marsiglia*
- **Place de la radiochimiothérapie pré-opératoire des cancers du rectum localement avancés** ..... 155  
*J.-P. Gérard, K. Benezery, C. Ortholan, J.-F. Bosset, É. François*

- Chimioradiothérapie néo-adjuvante dans les carcinomes  
bronchiques non à petites cellules ..... 167  
*C. Hennequin, J. Tredaniel, F. Mornex*
  
- Radiochirurgie des tumeurs cérébrales..... 177  
*R.-O. Mirimanoff, A. Pica*
  
- Thérapies ciblées et radiations ionisantes..... 193  
*D. Azria, É. Cohen-Jonathan Moyal*