

Table des matières

Remerciements	11
Dankwoord	13
Synthèse de l’histoire nucléaire en Belgique, période : 1990-2005	15
<i>Marcel Maris</i>	
Synthese van de Belgische nucleaire geschiedenis, periode : 1990-2005	31
<i>Marcel Maris</i>	

PARTIE I

FORMATION DANS L’ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET RECHERCHE UNIVERSITAIRE

La formation dans l’enseignement supérieur	49
<i>Michel Giot, Michèle Coeck, Jean Morelle et François Tondeur</i>	
La recherche universitaire.....	71
<i>Paul-Henri Heenen</i>	
Le Centre de recherches du cyclotron de l’UCL à Louvain-la-Neuve.....	79
<i>Jean Vervier</i>	
La physique des réacteurs à l’ULB (1960-2000).....	87
<i>Ernest Mund</i>	

PARTIE II

RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT ET INDUSTRIE

SCK•CEN – Évolution 1990-2005	99
<i>Pierre D’hondt</i>	
L’Institut national des radioéléments (IRE) MDS Nordion s.a. et Sterigenics.....	137
<i>Henri Bonet</i>	
TRANSRAD, l’histoire d’un succès	157
<i>François De Smedt</i>	

La gestion des déchets radioactifs	161
<i>Jean-Paul Minon et Brigitte Cornélis</i>	
Belgonucleaire 1990-2005	185
<i>Jean Van Vliet, Alain Michel et Léon Bindler</i>	
Transnubel. Le transport des matières radioactives et nucléaires	201
<i>Jean Van Vliet, Alain Michel et Serge Hérin</i>	
IBA. Le nucléaire au service de la vie	209
<i>Yves Jongen</i>	
Tractebel Engineering	237
<i>Jean Van Vyve</i>	
Electrabel. Quinze années de production nucléaire d'électricité en Belgique	255
<i>Robert Leclère</i>	

PARTIE III
LES APPLICATIONS MÉDICALES

Synthèse	285
<i>Janos Frühling</i>	
Description générale de la médecine nucléaire	287
<i>Janos Frühling et A. Delcorde</i>	
Techniques classiques de médecine nucléaire	293
<i>Claudine Als</i>	
La tomographie d'émission de positons en Belgique Les années 1990-2005	301
<i>Serge Goldman</i>	
Utilisation thérapeutique de radioisotopes pendant la période 1990-2005	311
<i>Patrick Flamen et Pierre Bourgeois</i>	

PARTIE IV
LA FUSION THERMONUCLÉAIRE CONTRÔLÉE

La fusion thermonucléaire contrôlée	321
<i>Paul Vandenplas</i>	

PARTIE V
LA SÛRETÉ NUCLÉAIRE, LA RADIOPROTECTION
ET LEUR CONTRÔLE

La sûreté nucléaire, la radioprotection et leur contrôle.....	333
<i>Pierre Govaerts et Pierre Tonon</i>	

PARTIE VI
CONTEXTE POLITIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le Forum nucléaire belge. Informer en toute transparence	357
<i>Marcel Gaube</i>	
La loi sur la sortie du nucléaire. Une loi de son époque, amphibologique et en continuel devenir	363
<i>Pierre Tonon</i>	
La Commission AMPERE	373
<i>Ernest Mund</i>	
Désarmement et plutonium. Dix ans d'action par les milieux académiques	407
<i>André L. Jaumotte, Alain Michel et Pierre Goldschmidt</i>	

PARTIE VII
LE CADRE INTERNATIONAL
Non-prolifération nucléaire (AIEA), désarmement,
contrôle des exportations et lutte contre le terrorisme

Politique de la Belgique en matière de non-prolifération dans le cadre du TNP et de l'AIEA	417
<i>Michel Adam</i>	
Le protocole additionnel.....	423
<i>Mireille Claeys et Pierre Goldschmidt</i>	

La Convention sur la protection physique des matières nucléaires	429
<i>Mireille Claeys</i>	
Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives	435
<i>Mireille Claeys</i>	
La Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire	439
<i>Mireille Claeys</i>	
La résolution 1540 du Conseil de sécurité des Nations unies	441
<i>Mireille Claeys</i>	
Politique de la Belgique en matière de contrôle des armements nucléaires (hors TNP et AIEA)	443
<i>Michel Adam</i>	
Le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires.....	447
<i>Michel Adam</i>	

PARTIE VIII

CONCLUSION

Histoire du nucléaire en Belgique (1990-2005). Conclusion	453
<i>Léon Bindler, Pierre Govaerts et André L. Jaumotte</i>	
Abréviations	459