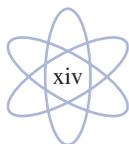


Préface

Plus de 100 ans après la découverte de la radioactivité naturelle par Henri BECQUEREL et les premiers travaux de Pierre et Marie CURIE sur les propriétés du radium et de ses descendants, 60 ans après la première divergence de la pile Zoé à Fontenay-aux-Roses (France), et alors que plus de 30 % de l'électricité consommée en Europe est d'origine nucléaire et que plus de 5 millions de personnes sont traitées chaque année dans le monde par radiothérapie, les sciences et technologies nucléaires forment désormais un vaste ensemble de connaissances et de savoir-faire qui irriguent de nombreux secteurs d'activité : la radioprotection, la cancérologie, la neurologie et la pharmacologie dans le domaine médical, la production électrique et plus généralement la production d'énergie, la dissuasion, la propulsion navale et plus généralement la prévention des menaces dans le cadre des politiques de défense et de sécurité, la microélectronique, le contrôle qualité et l'analyse en continu dans de nombreux secteurs industriels, la conservation du patrimoine, la sécurité alimentaire, les relations internationales et la non-prolifération, de multiples champs de recherche dont des études sur l'environnement et les paléoclimats en relation avec la prospective climatique, etc.

Dans ces conditions, non seulement de très nombreux acteurs spécialisés, représentant un large spectre d'activités et de compétences, utilisent régulièrement ces connaissances et contribuent à leur développement, mais désormais ces questions font partie de l'information générale dont une large fraction de nos concitoyens bénéficient et qui appelle leur attention pour qu'ils puissent aussi bien participer de manière éclairée aux débats qui déterminent les choix politiques majeurs du pays que comprendre les traitements médicaux qui leur sont proposés, ou tout simplement lire ou écouter la presse quotidienne.

Dans tous les domaines nucléaires, souvent complexes et faisant appel à un vocabulaire spécialisé, où la précision est essentielle à la bonne compréhension des choses, il nous est apparu indispensable d'offrir à tous la possibilité de disposer d'un dictionnaire à spectre large et d'accès facile. La version précédente du *Dictionnaire des sciences et techniques nucléaires* (DSTN), réalisée sous la responsabilité de Francis PERRIN, Haut-commissaire de 1950 à 1970, datait en effet de 1964, avec une dernière réédition en 1975. Cet ouvrage avait constitué, pendant de nombreuses années, une référence très utile pour tous ceux qui avaient besoin d'informations précises. Après plus de



40 ans d'existence, on conçoit que cet ouvrage doive être actualisé, voire repensé, pour tenir compte des nombreuses innovations et obsolescences intervenues dans ce secteur d'activité. La présente version comporte plus de 4 800 entrées, à comparer aux 3 400 de la version précédente, et de nombreuses entrées reprises ont vu leur contenu profondément modifié.

La rédaction de cet ouvrage a représenté un travail considérable mobilisant de nombreux spécialistes bénévoles sur un intervalle de près de trois années. Je veux ici les remercier chaleureusement de leur engagement à conduire à bon port cet ambitieux projet d'actualisation. Malgré toutes les imperfections et les inévitables erreurs qui subsistent et qui ne manqueront pas d'apparaître à l'usage, et ce en dépit de l'extrême rigueur avec laquelle ce travail a été mené par le Comité éditorial et le chef de projet, Gérard SANTARINI, à qui j'exprime toute ma reconnaissance, j'espère que cette nouvelle édition du *Dictionnaire des sciences et techniques nucléaires* contribuera de manière efficace et agréable à la bonne compréhension des enjeux du nucléaire et facilitera le travail des personnels directement impliqués dans les secteurs concernés. Notre espoir est qu'il contribue à mettre à la disposition de tous ceux qui sont intéressés un vocabulaire précis, pleinement partagé, indispensable à la clarté des débats, au développement des activités nucléaires, à la sécurité des opérations et à la constitution d'une communauté reconnue comme pleinement compétente, responsable et fière de son activité.

Bernard BIGOT

Haut-commissaire à l'énergie atomique