

# BILAN DE LA DEUXIEME CONFERENCE DE GENEVE

par

Sigvard A. Eklund

Secrétaire général de la deuxième Conférence de Genève (1958)

La Conférence de Genève de 1958 a été la plus importante et la plus universelle de toutes les conférences internationales de caractère scientifique et technique qui s'étaient réunies jusqu'alors. Son titre - Conférence sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques - est quelque peu trompeur, car ses travaux ont porté non seulement sur les applications techniques de l'énergie atomique et les problèmes d'énergie mais sur l'ensemble des sciences nucléaires. Tout en encourageant l'échange de la documentation dans des domaines spécialisés, elle a cherché à freiner la tendance à un excès de spécialisation en réunissant des hommes de science et des techniciens appartenant à toutes les disciplines qui ont contribué au développement de l'énergie atomique.

Une réunion internationale d'une telle envergure, tenue sous les auspices des Nations Unies, n'a pas eu les mêmes effets que les réunions plus restreintes en ce sens qu'elle a encouragé les gouvernements à publier et à étudier toute une documentation qui en d'autres circonstances n'aurait peut-être jamais été dépouillée ou serait restée enfouie dans des rapports et autres études parfois inaccessibles.

La Conférence est venue à son heure. Les pays avancés exploitaient avec succès des réacteurs de recherche depuis assez longtemps pour pouvoir fournir aux Etats moins développés des renseignements indispensables ; il était désormais possible de se procurer des radioisotopes en quantités relativement importantes et à meilleur prix. De ce fait, les travaux de recherche réservés jusqu'alors à un petit nombre d'établissements privilégiés pouvaient être entrepris n'importe où ; l'industrie pouvait dorénavant utiliser à loisir les mêmes instruments et - considération la plus importante peut-être du point de vue humain - la médecine pouvait compter sur de nouveaux moyens qui ouvraient des perspectives nouvelles. Dans le domaine de la physique théorique, la découverte récente de toute une série de particules aux propriétés mystérieuses fournissait un stimulant aux physiciens.

Au terme d'une période d'essais et d'expériences, les premières génératrices nucléaires commençaient à fonctionner. On avait réuni suffisamment de données expérimentales sur les combustibles et les problèmes de construction pour justifier une étude



M. Sigvard Eklund

technique d'ensemble de la situation. A la suite de la Conférence de 1955, des programmes d'énergie atomique avaient démarré et prenaient de l'essor dans de nombreux pays. En revanche, les progrès réalisés dans l'utilisation de l'atome comme source d'énergie n'avaient pas été aussi rapides que prévu, et il était donc opportun de faire à nouveau le point de la situation dans l'intérêt des pays en voie de développement comme des pays avancés.

On fondait de grands espoirs sur la fusion nucléaire qui, juste avant la Conférence, avait éveillé l'intérêt du monde scientifique. On avait acquis la certitude qu'il était possible, en principe, de produire de l'énergie à partir de réactions nucléaires semblables à celles qui créent l'énergie des étoiles, mais on ne savait pas encore quels étaient les problèmes scientifiques et techniques qu'il fallait résoudre pour y parvenir.

Les quelque 2 200 mémoires présentés à la Conférence ne donnaient pas seulement un aperçu d'ensemble des résultats obtenus ; ils tournaient aussi vers l'avenir. Les comptes rendus de la Conférence - 33 volumes publiés dans les meilleurs délais - constituent à ce jour l'ouvrage de référence le plus complet sur la science et la technologie nucléaires et continueront certainement à présenter de l'intérêt pendant de nombreuses années.

Les expositions organisées par les gouvernements et par les entreprises industrielles ont eu probablement autant d'importance que la Conférence proprement dite. Ces expositions, présentées d'une manière vivante, s'adressaient autant au profane qu'au spécialiste et comportaient notamment des démonstrations expérimentales d'effets importants. Cette exposition qui présentait au grand jour des réacteurs en marche, des modèles grandeur nature de sondes spatiales et toute une série de dispositifs à fusion - maquettes et appareils réels - a dépassé toutes les prévisions par sa nouveauté et sa diversité. Maints chercheurs qui, pour des raisons financières ou autres, n'auraient pu visiter les grands laboratoires nationaux, ont trouvé là, en particulier à la section consacrée à la fusion, une mine de renseignements inédits du plus haut intérêt pour leurs travaux personnels.

Pour résumer les aspects scientifiques et techniques les plus importants de la Conférence, on peut dire que, si les mémoires présentés n'ont pas permis de déterminer avec précision quand l'énergie d'origine nucléaire pourrait concurrencer l'énergie classique, la deuxième Conférence a été plus réaliste et objective dans son évaluation de la situation que celle de 1955.

Dans certains domaines, elle a révélé des données en grande partie tenues secrètes jusqu'alors, par exemple dans celui de la fusion, où il est apparu que les problèmes avaient de telles dimensions que

seul un effort concerté pouvait mener à leur solution. En revanche, les grandes Puissances n'ont publié aucun renseignement important sur les procédés de séparation des isotopes de l'uranium par diffusion. Le fait essentiel est que la Conférence a fourni l'occasion d'un libre échange de renseignements entre des représentants de différentes disciplines appartenant à un grand nombre de pays et a montré au monde quels résultats pouvaient obtenir des hommes de science travaillant en collaboration sans barrières politiques.

Bien que la Conférence ait ainsi fait oeuvre utile, son ampleur a été telle qu'on a douté de l'opportunité d'organiser une nouvelle réunion à la même échelle; c'est en grande partie pour cette raison que l'on a tenu à limiter le domaine de la troisième Conférence.

Le succès de la Conférence de 1958 a été dû pour une large part à la compétence et au dévouement du secrétariat international organisé par les Nations Unies et donne une idée de ce que les nations peuvent accomplir lorsqu'elles mettent leurs ressources en commun au service d'une entreprise commune, dans l'intérêt de tous. En donnant aux pays moins développés la possibilité de présenter les résultats de leurs travaux, la Conférence a mis en évidence le rôle utile que ces pays peuvent jouer, de concert avec les pays avancés, pour repousser les frontières de la connaissance dans le domaine des sciences nucléaires.