

fait savoir que son gouvernement adresserait une demande à l'Agence en vue d'obtenir 10 kilogrammes d'uranium enrichi. Il semble donc qu'un nombre croissant de pays reconnaissent qu'il est de leur intérêt de s'approvisionner en combustible nucléaire par l'intermédiaire de l'Agence, au lieu de s'adresser directement aux pays fournisseurs. Il est également de bon augure que les pays qui sont en mesure de fournir du combustible aient manifesté le désir d'aider l'Agence à assumer son rôle de courtier international en produits fissiles.

En dernière analyse, pour que l'Agence puisse s'acquitter efficacement de ce rôle, il faut que les pays fournisseurs et les pays bénéficiaires soient disposés à faire usage des services internationaux créés récemment. Il va de soi que les pays bénéficiaires tiendront compte avant tout de la facilité et de la rapidité avec lesquelles les transactions s'effectueront. A cet égard, l'Agence a déjà obtenu des

résultats positifs. En l'espace de moins de deux ans, depuis sa création, elle a réalisé quant à la fourniture de matières nucléaires une importante opération qui peut soutenir la comparaison avec toutes les transactions bilatérales menées à bien par les pays ayant atteint le plus haut degré de développement et disposant d'un système administratif éprouvé ainsi que d'importantes ressources en matière d'organisation et de technologie. On peut aussi noter, à propos de la demande finlandaise reçue au début de novembre 1959, qu'il a fallu à l'Agence moins de trois mois pour obtenir l'approbation de ce projet par le Conseil des gouverneurs, survenue dès la réunion de janvier 1960, et pour prendre les premières mesures en vue de son exécution. La réalisation de ce projet constituera un précédent et tout permet d'espérer que l'Agence continuera désormais à progresser vers l'objectif fixé par le Statut.

NOUVELLES PUBLICATIONS

La documentation technique consacrée à l'énergie atomique, qui a déjà atteint un volume fort important, connaît un développement très rapide; toutefois, la demande d'ouvrages commodes à consulter, dans lesquels tous les renseignements existants sur une question donnée sont résumés, classés et présentés sous une forme facilement accessible, est encore loin d'être satisfaite. En réalité, c'est le développement considérable des publications techniques qui rend ce travail de compilation particulièrement nécessaire. Les ouvrages constituant des sources de renseignements de première main sont très dispersés, souvent trop volumineux ou trop détaillés pour qu'il soit facile de s'y référer et, parfois, difficilement accessibles. Il se peut que dans certains cas des hommes de science spécialisés dans un domaine particulier éprouvent le besoin d'aller à la source même des renseignements, mais la majorité des scientifiques et techniciens qui s'occupent des applications pratiques de l'énergie atomique, trouveront qu'il est plus rationnel et plus commode de se référer aux publications dans lesquelles les données essentielles, recueillies à toutes les sources existantes, sont présentées de manière simple, claire et uniforme. Même le spécialiste qui se penche sur un problème déterminé, pour l'étudier dans ses moindres détails, peut souvent avoir avantage à consulter un bref recueil de tous les renseignements se rapportant au sujet qui l'intéresse, afin de les utiliser comme point de départ pour une étude comparative.

Tel est l'objet d'un grand nombre des publications que fait paraître l'Agence internationale de l'énergie atomique. Le rassemblement et la diffusion de données scientifiques et techniques constituent l'un des moyens les plus efficaces pour

l'Agence d'encourager le développement des applications pacifiques de l'énergie atomique dans le monde entier. Si certaines publications peuvent contenir des renseignements inédits, fondés sur les plus récents progrès de la recherche scientifique et de la technologie, elles doivent surtout prendre la forme de recueils systématiques et complets, de manière à présenter un éventail aussi large que possible de connaissances théoriques et pratiques.

Répertoires internationaux

C'est cette idée qui a présidé à la conception de deux des premières publications techniques de l'Agence: le premier volume du Répertoire international des radioisotopes et le Répertoire des réacteurs nucléaires, qui ont été favorablement



accueillis par les milieux intéressés du monde entier. Le deuxième volume de l'un et l'autre de ces ouvrages a paru récemment.

Le premier volume du Répertoire des radioisotopes contenait des renseignements détaillés de caractère pratique sur les préparations de radioisotopes traités et non traités et les sources de rayonnement solides; le second contient des données similaires sur les composés chimiques marqués au moyen des radioisotopes du carbone, de l'hydrogène, de l'iode, du phosphore et du soufre. Dans chacune de ces catégories, les composés marqués sont classés dans l'ordre alphabétique, sous leur appellation courante; on y trouve des renseignements sur les sources d'approvisionnement, le prix, l'activité spécifique et toutes caractéristiques spéciales.

Le deuxième volume du Répertoire des réacteurs fournit des renseignements détaillés sur 77 réacteurs de recherche, d'essai et expérimentaux se trouvant dans 22 pays. A l'heure actuelle, tous ces réacteurs fonctionnent déjà ou sont en construction. Les réacteurs ont été groupés dans les catégories suivantes: réacteurs ralentis à l'eau ordinaire, type "piscine"; réacteurs ralentis à l'eau ordinaire, autres types; réacteurs homogènes (liquide); réacteurs homogènes (solide); réacteurs ralentis à l'eau lourde; réacteurs à ralentisseur de graphite; réacteurs à ralentisseur organique. Le Répertoire donne des détails complets sur un réacteur représentatif de chaque catégorie et sur les réacteurs qui présentent très peu d'analogie avec les autres. Pour les autres réacteurs de la même catégorie, on trouve des renseignements d'ordre général ainsi que les principales caractéristiques. Les renseignements détaillés portent sur la physique, le coeur du réacteur, le combustible, le transfert de chaleur à l'intérieur du coeur, le système de contrôle, le caisson du réacteur, les dimensions de l'ensemble, le réflecteur et le blindage, les enceintes et le prix de revient. Le Répertoire contient également des croquis des éléments combustibles ou de l'ensemble critique ainsi que des sections horizontale et verticale du réacteur.

Un troisième volume du Répertoire, ayant trait à d'autres réacteurs de recherche qui fonctionnent déjà ou sont en construction, sera publié dans quelques mois. Le premier volume était consacré aux réacteurs de puissance.

Collection de monographies (Review Series)

Outre des ouvrages de référence de cette nature, l'Agence a également entrepris de publier une collection d'articles analytiques faisant le point des derniers progrès réalisés et exposant l'état actuel des connaissances dans certains grands domaines de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques. Le premier numéro de cette collection, publié récemment, a trait à l'étude et à

l'évaluation de gisements de minerais radioactifs; il a été rédigé pour le compte de l'Agence par M. Lang, chef du service des mines du Département d'études géologiques du Canada. Chaque numéro de cette collection, dont la rédaction sera confiée à des spécialistes connus, paraîtra dans une des quatre langues de travail de l'Agence (anglais, espagnol, français et russe), mais contiendra des résumés dans les trois autres langues. Dans un proche avenir, l'Agence publiera des monographies, notamment sur l'application du tritium en biologie, l'expérience acquise dans l'exploitation des centrales nucléaires, l'utilisation des réacteurs de recherche, la production d'eau lourde, l'application de la radiochimie dans l'industrie, le traitement des déchets radioactifs et les réactions thermonucléaires contrôlées.

L'Agence a également entrepris la publication d'une documentation juridique relative aux applications pacifiques de l'énergie atomique, en faisant paraître un recueil de dix accords multilatéraux importants. Ce projet est conforme aux dispositions du Statut suivant lesquelles l'Agence doit encourager la coopération internationale en vue d'en faire un facteur décisif du développement de ces applications dans le monde entier.

Réunions scientifiques

Enfin, l'Agence publie les comptes rendus des réunions scientifiques qui sont organisées par ses soins ou avec son assistance. Ces réunions constituent l'un des moyens les plus utiles d'échanger et de diffuser des renseignements sur les résultats des recherches et expériences actuelles; les publications de l'Agence contiennent le texte des mémoires présentés au cours de ces réunions et les comptes rendus des débats auxquels ils ont donné lieu.

Les travaux des journées d'études internationales sur l'exploration médicale au moyen des radioisotopes, organisées conjointement par l'AIEA et l'OMS à Vienne en février 1959, ont été publiés au début de cette année. Trente-six experts venus de 22 pays ont participé à cette réunion, à laquelle un article a été consacré dans le numéro d'avril 1959 du Bulletin de l'Agence. A présent que les comptes rendus complets sont publiés, un beaucoup plus grand nombre de spécialistes des sciences médicales seront en mesure de bénéficier des échanges de vues qui ont eu lieu entre les participants au sujet de la technique relativement nouvelle consistant à déterminer la répartition d'un radioisotope donné à l'intérieur de l'organisme; ils pourront en tirer un enseignement utile pour l'exercice de leur profession.

L'AIEA a également publié en deux volumes les comptes rendus du colloque international sur l'électronique nucléaire, qui s'est tenu à Paris en septembre 1958 et a réuni un millier de scientifiques, venus de 30 pays.