la dosimétrie à l'heure actuelle

Il y a un an, au cours d'une réunion tenue à Vienne un spécialiste disait «Le contrôle radiologique a cessé d'être un passe-temps pour lequel on peut se passionner ... et il est devenu une profession tout à fait ordinaire. Nous devons considérer les détecteurs de rayonnements comme des outils qu'il faut construire selon des spécifications précises et utiliser pour des opérations de contrôle strictement définies. ...».

Il s'exprimait ainsi au cours d'un colloque sur les perfectionnements apportés aux détecteurs de rayonnements physiques et biologiques (dont il a été rendu compte dans le N°1 du Vol. 13 du Bulletin), réunion au cours de laquelle les mémoires présentés ont été jusqu'aux confins de cette discipline qui est non seulement passionnante mais d'un grand intérêt pratique. Au cours des années précédentes, l'Agence avait organisé, dans le cadre de son programme d'ensemble dans ce domaine, des colloques sur le contrôle dosimétrique du personnel en cas d'accidents dus aux rayonnements, l'évaluation de la radioactivité chez l'homme et les mesures à prendre en cas d'accident nucléaire.

L'Agence prend maintenant des dispositions pour réunir un colloque sur les méthodes de dosimétrie appliquées dans l'agriculture, l'industrie, la biologie et la médecine, qui aura lieu du 17 au 21 avril 1972. Sur l'invitation du Gouvernement tchécoslovaque, la réunion se tiendra à Prague.

Ce colloque aura une portée encore plus vaste que ceux qui ont été mentionnés plus haut. Jusqu'à il y a quelques années, les rayonnements étaient essentiellement utilisés en médecine à des fins de diagnostic et de thérapeutique mais la production de plus en plus grande et variée de sources de rayonnements intenses a permis d'étendre les applications des rayonnements à pratiquement toutes les formes de la technologie. Chaque fois que l'on se sert d'une source de rayonnements pour obtenir un certain effet, il importe de connaître l'importance de la dose administrée; pour procéder à cette mesure, on doit disposer d'appareils et de méthodes qui peuvent être tout à fait particuliers à l'application considérée.

Mais les principes de l'interaction de la matière et des rayonnements sont les mêmes, que les rayonnements soient appliqués en médecine, pour la pasteurisation, ou dans l'industrie; dans chaque cas il importe de connaître la dose délivrée et son débit, le volume couvert, le degré de précision nécessaire pour la mesure de la dose, etc. L'objet du prochain colloque est de réunir des spécialistes utilisant la dosimétrie dans leurs travaux, à l'hôpital ou à l'usine, pour leur permettre de procéder à des échanges de vue fructueux et de prendre connaissance des progrès techniques accomplis dans leur propre domaine et dans des domaines voisins.

Les mémoires qui seront présentés pourront traiter des effets des sources de neutrons, de rayons gamma, de rayons X et de particules chargées appartenant à une large gamme d'énergie et pourront également tenir compte de l'influence du débit de dose sur les effets observés. L'Agence a invité les participants à présenter des mémoires sur les sujets suivants: dosimétrie sur de petits volumes; calorimétrie; chambres d'ionisation à diélectrique liquide; dosimétrie photographique, chimique, par thermoluminescence, par radiophotoluminescence, dosimétrie au moyen de matières plastiques et de colorants; émission d'électrons stimulée par la chaleur; dosimétrie à l'aide de détecteurs à charge directe; systèmes de dosimétrie à semi-conducteurs; dosimètres biologiques et autres systèmes de dosimétrie.

Comme il est d'usage, ne seront admis que les participants qui auront été désignés par le gouvernement d'un Etat Membre de l'Agence ou par une organisation internationale invitée par l'Agence. Les intéressés pourront obtenir d'autres renseignements en s'adressant aux autorités compétentes de leur pays. De même, suivant la pratique habituelle, tous les mémoires qui seront présentés au colloque et les discussions auxquelles ils donneront lieu seront publiés dans les comptes rendus.

prochaines conférences

Date	Sujet	Lieu
22-26 novembre	Colloque sur l'évaluation des charges radioactives des organes et de l'organisme	Stockholm
29 novembre-3 décembre	Colloque sur les méthodes analytiques dans le cycle du combustible nucléaire	Vienne
13-17 décembre	Colloque sur l'emploi des isotopes et des rayonnements dans la recherche en phytopédologie, y compris leurs applications en sylviculture	Vienne
1972 6-10 mars	Colloque sur la diffusion inélastique des neutrons	Grenoble (France)
20-24 mars	Colloque sur l'emploi des isotopes dans les études sur la physiologie des animaux domestiques	Athènes
17-21 avril	Colloque sur les méthodes de dosimétrie appliquées dans l'agriculture, l'industrie, la biologie et la médecine	Prague