

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 18 (1962)

Artikel: Introduction

Autor: Vannotti, A.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-309137>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Introduction

Par A. Vannotti, Lausanne

Créée peu après la fondation de l'Académie suisse des Sciences médicales, la Commission des isotopes a joué un rôle utile et réjouissant au moment de l'introduction de la méthode isotopique en médecine et en biologie. Elle a facilité le développement des recherches avec les radioisotopes et l'importation dans notre pays de substances radioactives.

Aujourd'hui, du fait que des commissions fédérales, des instituts et des associations s'occupent de l'étude des problèmes de la radioactivité, de la production et de l'utilisation de l'énergie radiante, notre Commission ne joue plus qu'un rôle modeste dans le cadre de l'Académie.

Son but est de réunir, tous les deux ans, les chercheurs de notre pays qui emploient la technique isotopique. Ces réunions permettent de faire le point en ce qui concerne les progrès obtenus dans les différents domaines de l'application des radio-éléments en médecine et en biologie.

Cette année, grâce au soutien et à l'encouragement de l'Académie, nous avons choisi deux sujets éminemment pratiques et intéressant la clinique :

- la scintigraphie
- et la radiocardiographie.

Quoique l'application isotopique soit relativement récente, ces méthodes ont déjà fait leurs preuves; elles sont souvent précieuses pour la recherche clinique.

En 1948, *Moore* a été le premier à utiliser la diiodofluorescéine marquée à l'I¹³¹ pour déterminer la localisation de tumeurs; en effet, il avait remarqué que cette substance se fixait en quantité plus élevée dans les tissus tumoraux que dans les tissus normaux. Ces recherches ont été le point de départ de contributions importantes dans le domaine de la localisation de tumeurs dans le cerveau. A ce sujet, Madame *Planiol*, qui a contribué d'une façon essentielle à la réalisation de cette technique, nous exposera d'une façon précise les indications et les résultats obtenus. Les premiers essais avec la scintigraphie, c'est-à-dire la représentation graphique de la surface d'un organe à l'aide de substances radioactives, ont été faits par *Cassen* et *Curtis* en 1951. En 10 ans, la scintigraphie

s'est donc développée et est devenue une méthode clinique, qui a déjà fait l'objet de nombreuses applications pratiques.

Nous sommes donc heureux d'avoir le concours d'hommes de science venus de loin pour nous apporter le fruit de leurs travaux. Ils nous exposeront les bases scientifiques de la méthode, ils feront la critique d'erreurs possibles, ils parleront des limites de l'interprétation du scintigramme et discuteront ensuite des résultats cliniques obtenus dans le domaine de la thyroïde, du foie, de la rate, des reins, du cerveau, du système lymphatique, du système réticulo-endothélial, etc. Il est temps que le médecin soit exactement renseigné sur les possibilités de la scintigraphie, pour éviter que la fausse interprétation d'un tracé cause des erreurs de diagnostic. En outre, il est important de connaître les doses-limites de radiation que l'organisme ou un organe peut supporter lors de l'analyse scintigraphique, surtout si l'examen doit être répété. Enfin, alors que les scintigrammes de certains organes donnent des renseignements précieux au clinicien (thyroïde, foie), la scintigraphie d'autres organes ne semble pas avoir une grande utilité pratique.

Tous ces points méritent d'être discutés aujourd'hui. Ainsi, notre rencontre nous permettra de faire le point sur ce problème et nous aidera dans les applications et les recherches futures dans ce domaine.

La radiocardiographie prend aussi une importance toute particulière en clinique. Là aussi, il est indispensable de connaître les bases théoriques de la méthode avant de se lancer dans des études cliniques systématiques.

C'est *Prinzmetal*, qui a eu, le premier, le mérite d'étudier en 1948 la circulation dynamique du cœur et la petite circulation à l'aide de radioéléments. Nous serons heureux d'entendre demain le Professeur *Waser*, pionnier dans ce domaine (ses travaux datent de 1949), qui introduira le problème.

Nous savons que la gammacardiographie présente encore des problèmes théoriques et pratiques qui doivent être résolus; certains facteurs de correction doivent être apportés. C'est donc avec reconnaissance que les médecins suivront les discussions sur ce sujet de deux physiciens, le Professeur *Kellershohn*, de Paris, et le Professeur *Joyet*, de Zurich, avant de tenter d'interpréter leurs résultats cliniques.

Nous espérons que la journée de demain nous apportera un encouragement, mais en même temps un avertissement: la prudence est nécessaire dans l'application systématique de la radiocardiographie; cette méthode élégante, mais non dépourvue d'erreurs ou d'imprécisions, donne des renseignements très utiles sur le débit cardiaque, sur la fonction

d'éjection des ventricules, sur les volumes ventriculaires, le temps de circulation pulmonaire et sur les shunts intra- et extracardiaques.

Nous adressons nos chaleureux remerciements à tous ceux qui ont bien voulu accepter notre invitation à prendre la parole, à tous ceux qui interviendront dans la discussion et à tous nos auditeurs.

Nous remercions également l'Académie suisse des Sciences médicales et, tout particulièrement son président, le Professeur Löffler et son secrétaire général, le Professeur Gigon, animateurs de cette rencontre qui, j'en suis sûr, sera riche en enseignements et en résultats pratiques pour le développement futur des sciences médicales.