

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 57 (1967-1968)

**Heft:** 3: Rapport annuel = Jahresbericht

**Artikel:** Problèmes de la greffe du cœur (résumé de cinq exposés)

**Autor:** Menoud, Alphonse

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308439>

### 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:** 25.01.2026

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

verschieden nuanciert. Aber oft sind in der Technik grundlegende Probleme zu lösen, und dadurch werden die andern Gebiete wieder in hohem Maße befruchtet. Besonders die von der Technik entwickelten, hervorragenden Apparate gestatten rückwirkend den Grundlagenphysikern viel präzisere Messungen und damit wissenschaftlichen Fortschritt. Der Laser ist auch hier ein gutes Beispiel, kann man doch damit den Brechungsindex eines hochionisierten Gases (Plasmaphysik) auf eine völlig unerwartete Weise bestimmen und mit Resultaten anderer Verfahren vergleichen. Als Beispiel wurde im Vortrag nicht der Brechungsindex eines Plasmas, wie dies unsere «Forschungsgruppe Plasmaphysik» zur Diagnose praktiziert, sondern der Brechungsindex von Luft gemessen. Dieser Brechungsindex  $n$  ist praktisch gleich eins, seine Abweichung von der Einheit beträgt 0,000276 für eine bestimmte Wellenlänge. Mit Laserinterferenzen wurde in einem letzten Experiment demonstriert, wie diese kleine Abweichung von eins auf rund 1 ‰ genau bestimmbar ist. Man sieht daraus sehr schön, wie neue Erfindungen neue Anwendungen und damit technischen Fortschritt bedeuten.

Damit, Herr Präsident, meine Damen und Herren, hoffe ich, Ihnen einen Eindruck von der modernen Physik und deren Anwendungen vermittelt zu haben. Es ist zu hoffen, daß die Lösung der übrigen großen Probleme unseres Lebensbereiches nicht hinter der Entwicklung der Naturwissenschaften zurückbleibt.

## Problèmes de la greffe du cœur (Résumé de cinq exposés)

C'était une heureuse initiative de la part de la Société philosophique de Fribourg, en collaboration avec la Société de médecine et de celle des sciences naturelles que d'avoir organisé cette séance publique sur un problème brûlant et passionnant entre tous, celui de la *greffe du cœur*. Ces organismes ont voulu – et ils y ont pleinement réussi – confronter les points de vues de la conscience morale, de la philosophie de l'homme et de la médecine au sujet d'une question qui, effectivement, touche à tant de disciplines différentes qui toutes sont intéressées à des titres divers aux problèmes de la vie humaine.

Les trois premiers exposés reflétaient plus particulièrement le point de vue de la science médicale et intéressèrent vivement le public en dépit de leur aspect nécessairement technique. Ce fut d'abord de la part de M. le Dr Emile Dupasquier un aperçu historique sur l'évolution des expériences et des réalisations médicales qui aboutirent aux audacieuses opérations dont le monde vient de suivre avec anxiété les phases jalonnées par des réussites et des échecs inévitables. *Les problèmes immunologiques des greffes* furent évoqués ensuite par M. le Dr Raymond Lapp, qui évoqua les récents progrès – notamment dans l'utilisation des sérums – qui ont permis à la médecine d'aider l'organisme

à surmonter l'épreuve que constituent les greffes d'organes. Après quoi, M. le Dr Jean Dubas aborda les techniques de *transplantation* et de *réanimation*; il rappela en particulier l'importance des préparations nécessaires qui ont permis à la médecine et à la thérapeutique de mettre au point la technique des greffes (expériences attachées notamment au nom du Dr Carrel) avant d'appliquer de tels procédés au traitement du cœur. Avec beaucoup de sagesse, l'éminent médecin-chef de l'hôpital de la Gruyère rappela que, si la chirurgie peut atteindre des résultats remarquables, le chirurgien doit rester humble, car si le chirurgien – au sens étymologique du mot – est un «manœuvre» qui peut réaliser des sutures et des raccords de canaux, il ne saurait se comparer à l'électricien qui rétablit des contacts.

Les incidences d'ordre *anthropologique* des greffes du cœur furent traitées par le R. P. Norbert Luyten O.P., le distingué professeur de philosophie à notre Université. L'orateur a d'abord évoqué les inquiétudes conçues dans certains milieux qui, étant donné une conception spiritualiste de l'homme, se sont demandés si de telles opérations ne mettaient pas en péril la dignité de la personne individuelle en traitant l'homme comme une machine. L'implantation d'un cœur interchangeable ne compromet-elle pas cette individualité de la personne et le respect auquel celle-ci a droit? Le R. P. Luyten y répond en faisant d'abord observer que le vivant se constitue à partir d'éléments étrangers, empruntés à son milieu et assimilés. C'est ce qui illustre le phénomène de la nutrition. Les greffes du cœur représentent l'escalade progressive à partir d'un tel principe. La science en est venue à obtenir le même résultat par une voie artificielle sans passer par la voie naturelle de la nutrition. C'est ainsi qu'on réalisa les transfusions du sang d'un organisme étranger à un organisme malade. Dans une nouvelle étape, on s'attacha à transplanter des parties du corps, des organes.

Ces réussites amenèrent à se demander s'il n'était pas possible de transplanter le cœur d'un organisme qui n'en a plus besoin à un autre qui en a besoin. Loin de compromettre l'individualité du vivant et, dans le cas particulier, de la personne – ces opérations démontrent la puissance d'intégration, de domination du vivant qui lui permet de faire siens des organes étrangers. On pourrait dire que ce n'est pas le cœur qui fait l'homme mais l'homme qui fait le cœur. Ce qui compte c'est le principe intégrateur – appelé traditionnellement l'âme – dont la plus-value sur le corps est attestée par de telles opérations. Ces dernières ne risquent donc pas d'altérer la personnalité qui impose sa loi aux organes étrangers en les intégrant. Loin de refuser de telles expériences nous pouvons, pourvu que soient assurées les chances raisonnables de réussite et les principes de déontologie médicale, les saluer comme une authentique promotion humaine.

Professeur de pastorale à notre Université l'abbé Dr Aloïs Müller aborde le problème des implications morales. Evoquant le texte de l'Epître aux Galates (4, 14) où saint Paul parle de sa disposition à se laisser arracher ses yeux pour les donner à ses chers fidèles, le conférencier souligna les audaces de la charité qui n'hésite pas à donner de sa propre personne pour sauver nos frères. Et notre corps ne doit justement pas être considéré comme un bien à administrer mais comme un élément essentiel de notre personne. Puis s'attachant

au problème du donneur auquel le cœur est enlevé aussitôt réalisés les signes cliniques de la mort, M. Müller se pose le problème éthique fondamental: étant donné que l'ablation du cœur rend impossible toute possibilité de réanimation, pour autant qu'il en demeurerait, quelles seraient les mesures envisagées à l'égard de cet organisme au cas où une transplantation ne serait pas envisagée? Une telle opération ne supprime-t-elle pas des chances hypothétiques de réanimation? L'orateur fait remarquer à ce sujet que le problème ne se pose de façon concrète à la morale que lorsqu'il est difficile de constater la mort et qu'il consiste à conserver la qualité du cœur à greffer avant la transplantation et quand il n'y aurait plus de chance de le réanimer.

Un autre problème se pose cette fois à propos du patient à sauver. En tentant sur lui une telle opération, ne l'expose-t-on pas à des risques plus grands dans l'espoir d'un succès incertain? Aussi doit-on tenir en principe que la greffe du cœur ne peut être permise seulement que lorsque la non-opération rendrait la mort indiscutable. On devrait y renoncer lorsque les chances de survie seraient meilleures avec un cœur malade qu'avec un cœur greffé. L'orateur rappelle en outre que les intérêts de la recherche ne doivent pas primer ceux de la personne, ni risquer d'abréger la vie du malade. Il importe d'autre part de se rappeler que notre organisme est tôt ou tard promis à la mort et que le principe de la vie à sauver n'a valeur que lorsqu'il s'agit d'une vie humaine authentique et non d'une existence réduite aux pures fonctions végétatives. Un autre problème dont la réponse revient à la médecine est celui que posent les éventuelles influences de la greffe du cœur sur le psychisme. D'autres problèmes annexes sont également rappelés par le conférencier avec le même courage et la même attention aux incidences sur la morale d'une question engageant de façon aussi intime la complexité de notre nature humaine.

ALPHONSE MENOUD

## Introduction aux ordinateurs

Par Roger GUYOT, IBM, Lausanne

Il semble que la médecine devrait être concernée la première par ces «ordinateurs» dont on entend beaucoup parler aujourd'hui. En effet, bien des articles de vulgarisation les qualifient de «*cerveaux*» électroniques, de machines «à penser». Que sont donc ces mystérieuses machines, peut-on les comparer au cerveau humain?

Essayons de répondre à ces questions, d'autant plus que nous sommes touchés chaque jour davantage par les méthodes de l'informatique qui pénètrent de plus en plus la plupart des secteurs de l'activité humaine, aussi bien sur le plan de la pensée que sur celui de l'action.