

CATALOGUE : DE LA MESURE À LA ROBOTIQUE - CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE GRENOBLE

FICHE N° 735

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Santé
Sous-domaines : Médecine
Organisme : ACONIT-PSC
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle :
Matériaux : Papier

Description

Titre traduit : From mesure to robotic : research at Grenoble Hospital

Ce petit livre de 93 pages a pour titre "De la mesure à la Robotique, recherches médicales et scientifiques au Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble, 1960-2000". Il est imprimé en couleur, recto-verso. Il a été réalisé et publié en février 2007 par l'association Musée grenoblois des Sciences Médicales de Grenoble, à l'occasion de l'exposition qui a pris place de février à octobre 2007.

Il comprend des textes introductifs de Jean Perret (Président en titre de l'association du Musée grenoblois des sciences médicales), Jean Debeaupuis (alors Directeur général du CHU de Grenoble), Michel Soutif (ancien président de l'Université scientifique et médicale de Grenoble), Michel Destot (ancien Maire de Grenoble, Président du Conseil d'administration du CHU). Il est agrémenté d'une postface rédigée par Jean Therme (Directeur général du CEA de Grenoble) et Corinne Mestais (Ingénieure, responsable du programme Technologie pour la santé au CEA de Grenoble), du fait de la grande implication du CEA et du LETI dans les recherches associées présentées lors de cette exposition.

Son chapitre 1 concerne la mesure.

Son chapitre 2 traite de l'imagerie médicale, incluant les scanners et l'IRM.

Son chapitre 3 porte sur l'informatique. Sur ce chapitre, les thèmes abordés sont :

- p. 52 le développement du système DOSTAM de dossier des traitements médicaux, et le travail en commun avec l'université de Grenoble (IMAG)
- p. 58 l'apport de l'ordinateur VAX 11 / 780 à la recherche et à l'intégration de divers systèmes informatiques
- p. 62 l'aide de l'informatique en modélisation chirurgicale
- p. 73 l'apport des images reconstruites
- p. 77 l'informatique en neurochirurgie
- p. 85 la microscopie pour caractériser et comptabiliser statistiquement les cellules cancéreuses.

Utilisation

Ce document est destinée à faire connaître à un large public, essentiellement régional (mais avec un retentissement national) :

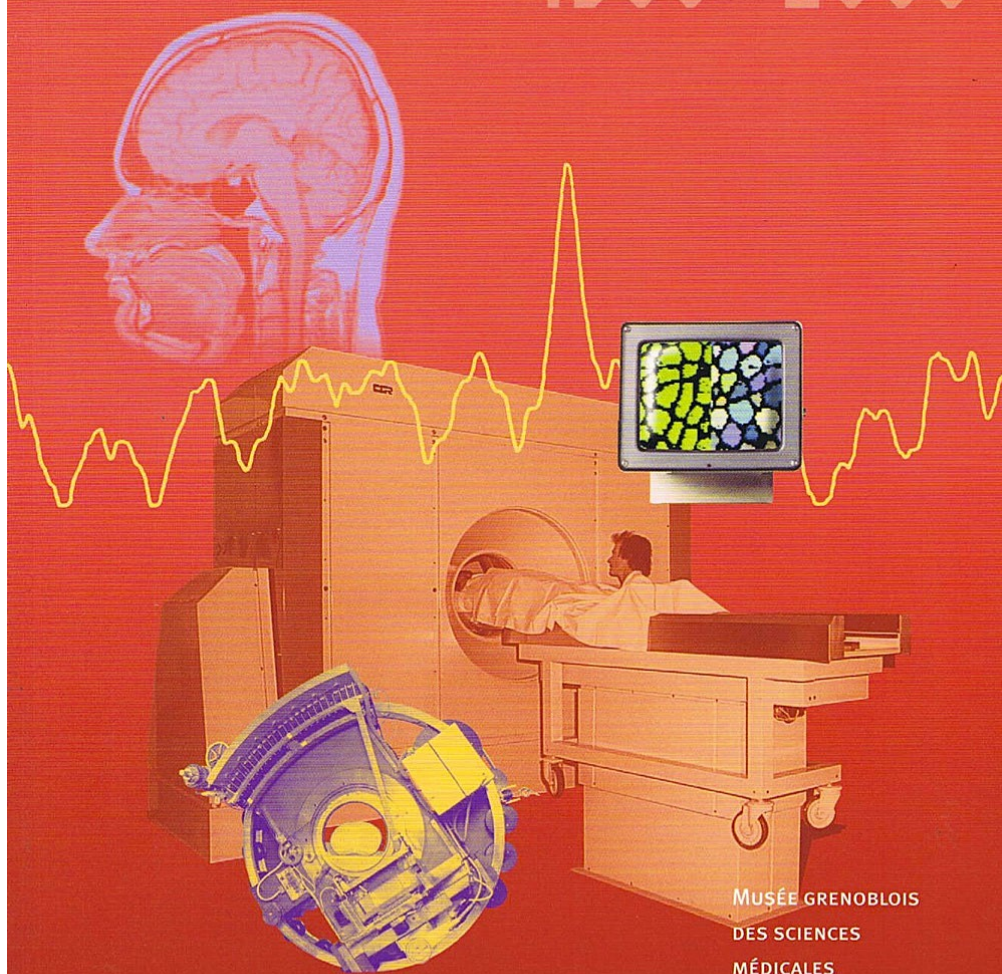
- l'histoire du développement des sciences médicales, sur la période 1960-2000, époque où le Centre hospitalier universitaire de Grenoble a joué un rôle important dans le domaine des progrès médicaux, en lien avec plusieurs autres institutions de recherche du territoire grenoblois ;
- l'importance de ces années vis-à-vis du développement de techniques très innovantes pour l'époque, et qui sont aujourd'hui devenues la norme ou la référence, pour certaines au niveau mondial.

Il est intéressant car peu de ces dispositifs et techniques avaient fait l'objet d'une valorisation d'ordre patrimonial jusqu'à cette date.

De la mesure à la robotique

recherches médicales et scientifiques
au Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble

1960-2000



MUSÉE GRENOBLOIS
DES SCIENCES
MÉDICALES

irrigraphie

→ Au cours de la seconde moitié
du XX^e siècle, d'importantes avancées
scientifiques et médicales ont été
réalisées dans la région grenobloise,
grâce à des collaborations établies
entre le centre hospitalier universitaire,

scanner X

IRM



les universités et les
centres de recherche.
Dès les années
soixante, médecins
et scientifiques

s'associent et mènent avec succès des
travaux dans les domaines de la
mesure, de l'informatique et de la
robotique. Grâce au développement de
ces équipes mixtes de recherche, la
médecine a bénéficié de nouvelles
possibilités diagnostiques et
thérapeutiques. Cet ouvrage édité par
le Musée grenoblois des sciences
médicales retrace l'histoire de cette
aventure humaine qui se poursuit
aujourd'hui encore.

dossier médical
informatisé

chirurgie assistée
par ordinateur

analyse biologique
automatique

16 €



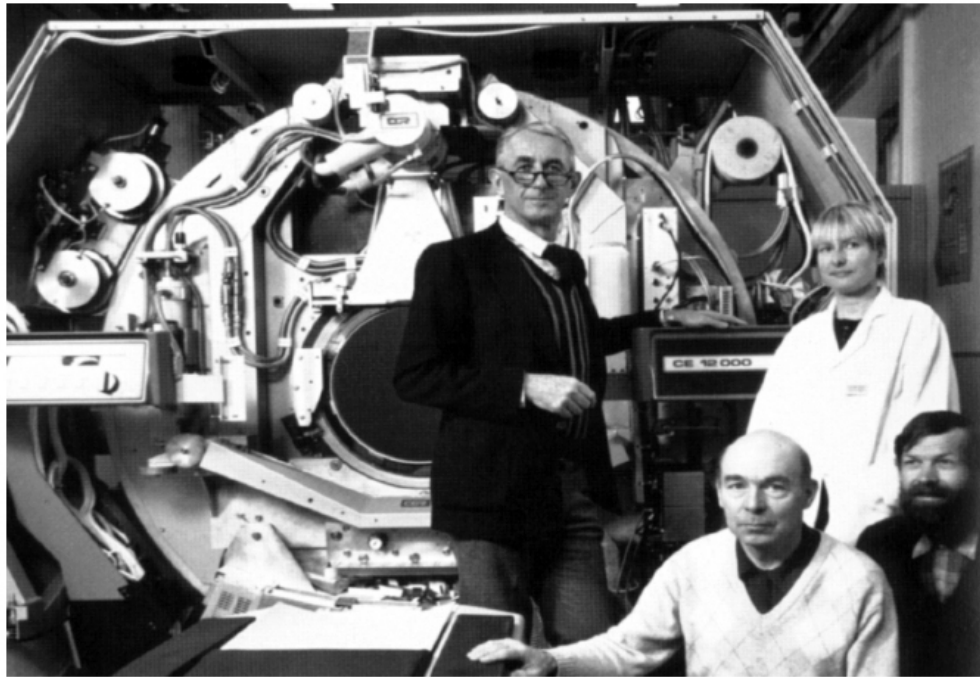


Figure 1 : Photographie (fournie par le CEA) du 1^{er} Tomographe corps entier (Tomodensitomètre, ou Scanner X) à rotation seule, utilisant un multidétecteur, construit au LETI-CENG en 1976. Au centre de l'image, le chef de projet : Edmond TOURNIER. Ce prototype sera installé en 1978 dans le service de Radiologie (Pr M Geindre et M Coulomb) du CHU de Grenoble, et utilisé pendant de nombreuses années.

9 *Éditorial* | Jean Perret

10 *Préface* | Jean Debeaupuis

13 *Avant-propos* | Michel Soutif

14 *Avant-propos* | Michel Destot

17 *Introduction* | Roger Sarrazin

19 01 LA MESURE

20 La rhéographie : l'exploration des artères

23 La rhéopléthysmographie occlusive : l'exploration de la fonction veineuse

26 La microcirculation et la capillaroscopie

28 La mesure de l'activité électromagnétique du cœur ou magnétocardiographie

30 Les mesures à distance par matériel implanté

33 02 L'IMAGERIE

34 L'histoire du premier scanner français « corps entier » à Grenoble

45 L'histoire du développement de l'IRM au CHU de Grenoble

51 03 L'INFORMATIQUE

52 Le Dostam : l'informatique au service des malades, à Grenoble dès 1969

58 L'informatique au service de la recherche

62 Les GMCAO : des premiers balbutiements à la chirurgie

73 Les temps du « Vax »

77 Histoire grenobloise de la découverte de la stimulation cérébrale profonde et du développement de la robotique neurochirurgicale

85 Des cellules sous l'œil des machines : les grenoblois innovent

91 *Conclusion*

93 *Postface* | Jean Therme et Corinne Mestais

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Catalogue : De la mesure à la robotique - centre hospitalier universitaire de Grenoble (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28484>, consulté le 2026-07-26