

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 102 (1976)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Les hôpitaux de zone: alternative ou complément?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-72930>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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

# Les hôpitaux de zone: alternative ou complément?

*Deux immenses hôpitaux sont actuellement en construction à Genève et à Lausanne. Si des incidents de parcours les rappellent de temps en temps à l'attention publique, certaines questions fondamentales n'ont pas trouvé de réponse. Le gigantisme de ces établissements suscite des doutes, que des faits regrettables viennent alimenter, aussi bien dans le monde médical que parmi les patients et leurs familles.*

*La conception de l'hôpital de zone a été avancée comme solution à certains des problèmes liés à des établissements hospitaliers universitaires dont la taille n'est plus à la mesure de l'homme.*

*Il paraît intéressant d'examiner d'une part les critiques formulées aux centres universitaires et d'autre part le rôle que peuvent jouer des hôpitaux de zone, en l'illustrant par des exemples.*

## 1. Le revers de la médaille

La concentration dans des cliniques universitaires de moyens importants permet incontestablement d'offrir aux patients les techniques médicales les plus modernes, dans des conditions matérielles optimales, tout en favorisant aussi bien l'enseignement que l'avancement de la médecine. La nécessité de ces centres universitaires ne se discute pas.

Les dimensions atteintes par de tels établissements hospitaliers incitent en revanche à certaines réflexions. On parle beaucoup aussi bien à Genève qu'à Lausanne de prétendues erreurs commises dans l'estimation de la capacité des hôpitaux nécessaire dans l'avenir. Trop d'événements sont venus perturber le cours de la conjoncture, déjouant tous les pronostics dans tous les domaines, pour que l'on soit fondé à exiger la tête des planificateurs.

Par contre, les proportions colossales des nouvelles constructions entraînent des temps de planification et de réalisation importants, augmentant considérablement leur vulnérabilité aux facteurs impondérables propres à modifier les données de base de la planification. Les incidences financières de telles différences entre capacité et besoins seront d'autant plus douloureuses que les finances publiques auront été mises à mal par l'évolution de la conjoncture.

Une autre conséquence regrettable du gigantisme des hôpitaux réside dans les difficultés quasi insurmontables auxquelles se heurte leur direction et leur administration. Sans vouloir citer d'exemples qui accablent inutilement des personnes alors que c'est le système qui est en cause, relevons que les dimensions de l'établissement réduisent par trop le rôle de l'individu qui y collabore et diluent dangereusement la responsabilité. Cette évolution est trop souvent cruelle, pour le patient et ses proches, et malheureusement parfois mortelle. L'efficacité technique des soins n'est-elle pas payée trop cher, lorsqu'elle risque d'affecter le côté humain de l'intervention médicale?

Alors qu'il est des maladies ou des accidents dont la gravité, la complexité requièrent l'incomparable arsenal des moyens disponibles dans les centres universitaires, il en est nombre d'autres parfaitement à la portée d'une technique médicale plus modeste. Il y a là un moyen efficace de lutter contre l'augmentation vertigineuse des frais d'hospitalisation, partiellement due au développement technologique incessant des moyens mis en œuvre dans les hôpitaux universitaires. Pour situer l'ordre de grandeur des frais dont nous parlons: l'hôpital cantonal de Genève a nécessité en 1973 une subvention de 94,5 millions de

francs pour son exploitation. Il est évident que l'hospitalisation des patients doit répondre à des besoins impératifs; au vu de l'explosion des frais médicaux qu'elle occasionne, on risque d'être tenté d'appliquer des critères trop stricts pour l'admission ou la sortie des patients, de sorte qu'on pourrait chercher une alternative par la création d'établissements utilisant des moyens moins complexes, propres à soigner une grande part des patients nécessitant une hospitalisation.

Même si l'on tient compte des frais indispensables liés au caractère universitaire d'un hôpital (enseignement, recherche), représentant environ 40 % du coût d'une journée d'hospitalisation, le patient coûte environ autant que ce qui lui serait demandé dans une clinique privée. La construction d'établissements à but non lucratif, de dimensions et à vocation plus modestes sans renoncer à la valeur de la médecine qui y est pratiquée, offre une possibilité réelle de freiner une évolution regrettable, mais non entièrement inévitable, des frais d'hospitalisation.

Les distances dans le canton de Vaud et les conditions de circulation à Genève parlent également en faveur d'une certaine décentralisation, étant bien entendu que des établissements régionaux doivent être équipés de centres de réanimation et de soins intensifs.

Il est intéressant de relever que les milieux médicaux se sont beaucoup préoccupés des problèmes ci-dessus et se sont attachés à la conception de solutions permettant de les résoudre. Pour prendre le cas de Genève, deux initiatives ont été prises, avec des fortunes diverses.

Une des caractéristiques pour le moins étonnante de la région genevoise était que tous les établissements hospitaliers (publics ou privés) étaient situés sur la rive gauche du Rhône, alors que le développement de l'agglomération urbaine a été particulièrement vigoureux vers l'Ouest. Si on ajoute que les points de traversée du Rhône sont d'autant plus encombrés qu'ils se situent sur des axes de communication importants et que leur nombre est restreint (quatre pour la ville, en excluant le pont des Bergues), on aura mis le doigt sur les difficultés d'acheminer rapidement un patient vers l'hôpital, spécialement aux heures de pointe de trafic.

Il n'est donc pas étonnant qu'aient vu le jour des projets devant être construits sur la rive droite.

## 2. Hôpital de la Tour et Pavillon Gourgas, Meyrin

L'idée de départ de cet établissement a été émise par des habitants de cette commune, soucieux d'offrir une alternative aux difficultés géographiques mentionnées.

Sa réalisation a été considérablement facilitée par la fusion de la fondation créée par ses fondateurs avec celle de l'hôpital Gourgas, établissement vétuste en ville de Genève. La nécessité de remplacer cet hôpital a conduit ses responsables à joindre leurs efforts à ceux des promoteurs de Meyrin. La vente à la Ville de Genève du terrain de l'ancien hôpital pédiatrique Gourgas a fourni un appoint de 10 millions de francs à un projet commun devisé à 40 millions. En outre, l'intégration d'un hôpital protégé a permis de disposer d'une participation de la Protection civile de 6 millions. Le projet ne bénéficie d'aucune subvention de l'Etat, mais de la législation concernant les HLM en ce qui concerne les conditions des prêts hypothécaires.

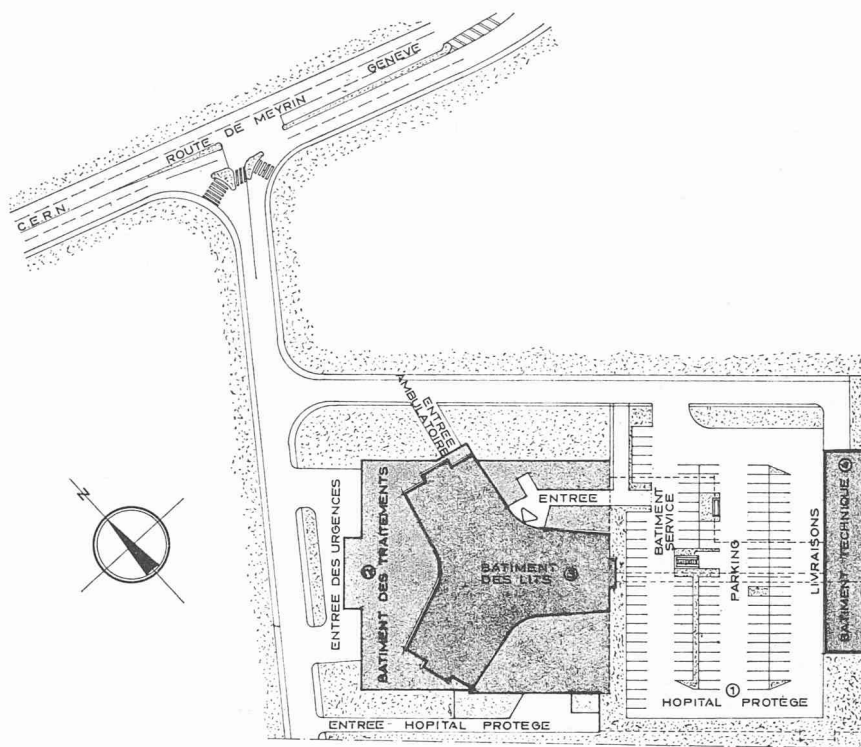


Fig. 1. — Hôpital de la Tour et Pavillon Gourgas, Meyrin. Implantation des ouvrages.  
(Architecte : F. Ambrosetti.)

L'hôpital est divisé en quatre bâtiments, dont chacun a une tâche propre et constitue un élément autonome, relié de façon fonctionnelle aux autres (fig. 1) :

<i>Hôpital civil, traitements</i>	
Un niveau semi-enterré	31 550 m <sup>3</sup>
<i>Hôpital civil, bâtiment des lits</i>	
269 lits sur quatre niveaux (fig. 2)	22 150 m <sup>3</sup>
<i>Bâtiment de service</i>	
Trois niveaux, dont deux en élévation	5 400 m <sup>3</sup>
<i>Hôpital protégé (Protection civile)</i>	
264 lits d'hôpital et 120 lits pour le personnel	
Un niveau entièrement enterré	15 000 m <sup>3</sup>
Cube SIA total	74 100 m <sup>3</sup>

L'hôpital protégé a été inauguré le 28 avril dernier et remis à la Protection civile. Cela a été l'occasion de relever que les coûts réels n'ont été que de 5,4 millions de francs alors que le devis s'élevait à 6,2 millions.

A l'exception de la chirurgie cardiaque, de la neurochirurgie et de la radiothérapie, toutes les disciplines chirurgicales et médicales seront pratiquées dans cet établissement, qui ouvrira ses portes à la fin de cette année. Destiné en principe aux habitants de la rive droite, l'hôpital de Meyrin offrira des tarifs au prix coûtant ; il s'inscrit donc bien dans les tendances évoquées au début de cet article. La possibilité offerte au patient de continuer à être suivi par son médecin traitant, même lorsque la responsabilité de son cas sera assumée par les spécialistes de l'hôpital, constitue un facteur non négligeable pour conserver un caractère humain à la médecine qui y sera pratiquée.

### 3. Hôpital et centre médical d'Aire

Bien que sa réalisation ait été empêchée pour des motifs évoqués plus loin, ce projet mérite d'être mentionné pour plusieurs caractéristiques originales, dont il serait souhaitable de tenir compte dans l'élaboration de futurs projets.

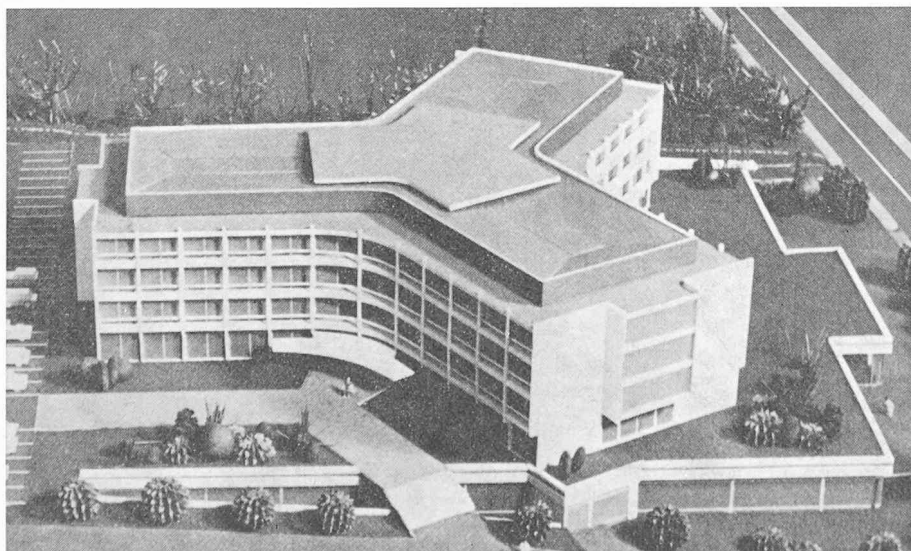


Fig. 2. — Hôpital de la Tour et Pavillon Gourgas, Meyrin. Maquette du bâtiment des traitements et du bâtiment des lits.

L'initiative a pour source directe les réflexions du corps médical, puisque la Fondation pour la création d'hôpitaux a été constituée par l'Association pour la promotion de centres médicaux de quartier, elle-même émanation d'une volonté commune des associations des médecins, des pharmacies et des médecins-dentistes de Genève.

Alors que l'hôpital de Meyrin est né de besoins bien précis (hôpital régional et construction d'un nouvel hôpital pédiatrique) et délimités, l'établissement d'Aire devait concrétiser des réflexions approfondies sur une conception d'ensemble de la médecine, à la lueur des expériences faites dans divers secteurs.

C'est pourquoi le but poursuivi était multiple : création d'un hôpital de zone à vocation essentiellement sociale, mise sur pied d'un centre médical de quartier, bénéficiant de sa cohabitation avec l'hôpital, et d'une infrastructure apte à soutenir le travail des infirmières de santé publique assurant les soins à domicile.

La conception de l'hôpital, qui a bénéficié dans une très large mesure des expériences faites lors de la création de l'hôpital de zone de Morges, reflète bien les préoccupations des promoteurs (des médecins praticiens de diverses spécialités) : outre l'équipement hospitalier permettant toutes les interventions (à l'exception de celles où l'équipement d'un centre universitaire est indispensable), le projet comporte par exemple des lits de jour, destinés aux patients dont l'état ne nécessite pas l'hospitalisation, mais devant être soignés et suivis plusieurs heures par jour. On imagine à quel point cette formule permet d'alléger la tâche des proches du patient.

Le financement de la construction d'un hôpital n'est pas suffisant pour assurer son avenir. Une étude détaillée des frais d'exploitation est de la plus haute importance, dans un domaine où existent tant de facteurs de renchérissement. Deux tiers des lits devaient être mis à disposition des patients au prix coûtant qu'il s'agissait de maintenir réellement à un niveau constituant une prestation sociale, tout en offrant un équipement et des traitements de très haute qualité, comparables à ceux de l'hôpital cantonal pour les disciplines pratiquées. C'est pourquoi le tiers des 250 lits devait être accessible à des patients aisés, dont l'appoint était indispensable. En outre, l'adjonction d'un centre de médecine préventive (pour les checkup) et de médecine du travail permettait d'assurer un soutien financier efficace de la part de firmes importantes qui auraient eu recours à ces services.

Pour répondre à la pénurie de médecins dans une zone de croissance importante de la population, un centre médical comportant 16 cabinets d'environ 80 m<sup>2</sup> chacun était inclus au projet. Cela devait permettre l'exercice dans des conditions optimales de la médecine d'équipe, dont les avantages sont reconnus aussi bien par le corps médical que par les patients. La réunion de ce centre médical et de l'hôpital devait assurer un travail particulièrement efficace et rationnel, les praticiens bénéficiant de tous les services et équipements de l'hôpital (laboratoire, radiologie, stérilisation, pharmacie centrale, informatique) et pouvant suivre leurs patients hospitalisés en contact étroit avec les spécialistes (fig. 3).

Il est intéressant de relever que cette conception a tout d'abord suscité certains doutes parmi les responsables des services universitaires de l'hôpital cantonal, mais que son intérêt s'est imposé au point qu'avaient été établies les modalités d'une collaboration avec les services de l'hôpital cantonal même dans les disciplines extrêmes comme la neurochirurgie par exemple.

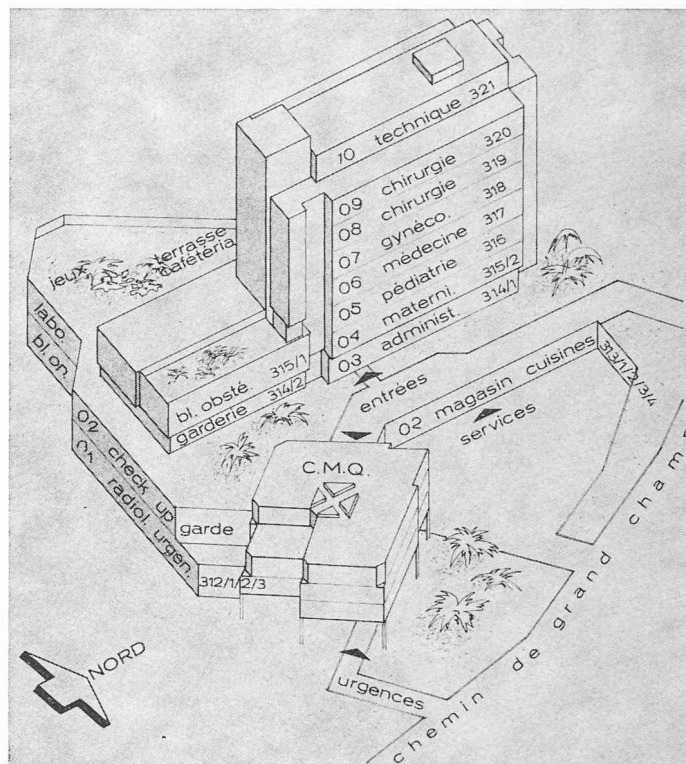


Fig. 3. — Hôpital et centre médical d'Aire. Disposition générale. (Architectes : F. Mentha, arch. SIA ; J.-M. Lamunière et associés, arch. SIA.)

Dans ce souci d'offrir à la communauté les services d'un hôpital régional d'une efficacité totale et immédiate, les promoteurs avaient déjà constitué l'équipe complète des responsables des différents services. Pour éliminer dans la mesure du possible tout risque financier, il avait été fait appel à la formule « Clés en main », le montant budgété étant de 54 millions de francs pour une durée de construction de trois ans (fig. 4).

On peut dès lors se demander pourquoi un projet aussi bien étayé sur les plans financier et médical ne verra pas le jour. A ce sujet, on peut mentionner que diverses expertises ordonnées par les garants de son financement ont toutes abouti à des conclusions laudatives, aussi bien

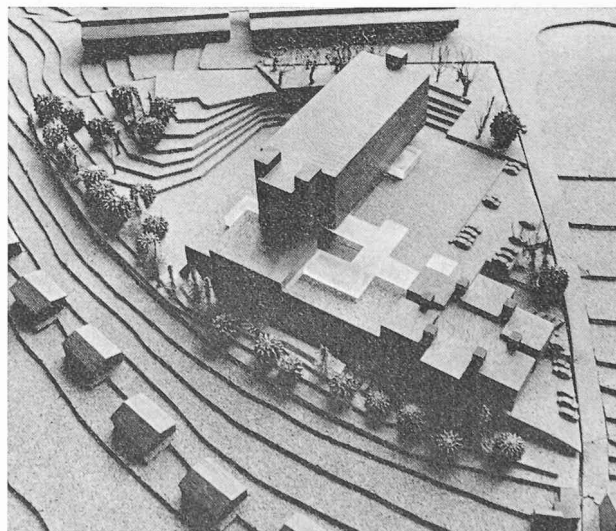


Fig. 4. — Hôpital et centre médical d'Aire. Vue de la maquette.



en ce qui concerne les besoins auxquels il devait répondre que sur sa conception globale et de détail. En outre, l'Etat, par l'octroi d'un droit de superficie sur le terrain prévu et du bénéfice de la loi sur les HLM, avait apporté son appui sans réserves.

De fait, l'évolution de la conjoncture a conduit à craindre que l'hôpital cantonal ne souffre d'un grave excédent de capacité; de plus, tous les milieux politiques ne voyaient pas d'un bon oeil l'initiative privée se manifester dans le domaine hospitalier social, même si la collectivité devait en bénéficier (La médecine, c'est l'Etat !...).

Même si l'hôpital cantonal est à même de couvrir ces prochaines années les besoins hospitaliers, les problèmes liés au coût élevé de l'hospitalisation ne sont pas résolus, ni ceux des habitants de la rive droite, qui auraient supporté de voir les 250 lits d'Aire s'ajouter aux 270 de Meyrin. De même, le centre médical de quartier lié à l'hôpital aurait de toute façon répondu à des besoins très réels.

Le travail approfondi des promoteurs d'Aire n'est pas perdu, car la conception originale et avancée à laquelle ils sont parvenus est propre à servir de guide pour de futures réalisations.

#### 4. Conclusions

En dépit des apparences, l'hôpital de zone constitue bien plus un complément qu'une alternative au centre universitaire, dans un grand nombre de cas nécessitant une hospitalisation. De fait, son utilité et son efficacité peuvent bénéficier largement de la collaboration avec les établissements universitaires, auxquels il peut même apporter certains appuis dans leur mission d'enseignement.

Aussi bien pour les responsables de l'urbanisme que pour les architectes, il est important de savoir que des recherches approfondies ont été effectuées dans ce domaine particulier, dont les résultats, ajoutés aux expériences faites dans les établissements existants, sont à leur disposition.

De façon plus générale, il est intéressant de mettre en évidence toutes les formules propres à introduire un élément de souplesse dans un domaine où toute erreur de prévision entraîne des dépenses inutiles considérables pour la collectivité.

Enfin, est-il permis de négliger aucun facteur permettant de réduire l'angoisse de l'individu aux prises avec des appareils administratifs perdant tout point de contact humain ?

## Bibliographie

**Cercetari metalurgice**, vol. 15. — Un vol. relié 17×24,5 cm, 637 pages, 314 fig., 122 tabl., édité en 1974 par l'Institut de recherches métallurgiques de Bucarest (Str. Academiei N° 7).

Cet ouvrage intéressant et détaillé, composé de 48 articles, donne une vue très complète sur les recherches effectuées en Roumanie dans le domaine de la métallurgie durant ces dernières années. Des résumés en français, allemand, anglais et russe complètent les divers exposés.

**Comprendre l'électronique**, par *Edouard Labin*. Bordas Editeur. Collection Bordas-Initiation. — Un volume 17×24, 246 pages. Broché : 40 F fr.

Nous vivons à l'ère de l'électronique. Tout le monde le dit. Mais bien peu savent ce qu'est un électron, cette particule porteuse d'une charge électrique extrêmement petite, dont l'inconcevable légèreté lui permet d'obéir aux sollicitations les plus minimes et les plus rapidement variables. La prodigieuse aventure des oscillations de cet infiniment petit est ici racontée par l'auteur qui, sans détails superflus ni jargon d'érudit, explique comment on isole, pèse et conduit les électrons, comment se propagent les ondes, ce que sont les signaux, les porteuses modulées, les bandes passantes, comment il a été possible d'utiliser les électrons pour l'amplification, la détection, l'oscillation, comment fonctionnent les transistors.

Edouard Labin se propose ainsi dans le présent ouvrage de rendre l'électronique intelligible à l'homme cultivé qui ne veut pas être exilé dans son siècle. Ne prenant appui que sur des notions simples et intuitives, sans aucun embarras mathématique, il étudie, dans la dernière partie de son livre, les applications majeures de l'électronique : — la transmission du son entre un microphone et un haut-parleur, par fils, ondes, disques, bandes ; — les transmissions d'images entre une caméra et un récepteur de télévision ; — le contrôle des automatismes par capteurs, actionneurs et robots.

#### Table des matières :

*Première partie : Les idées de base.* 1. Les ondes. 2. L'électron. 3. Les spectres. — *Deuxième partie : Les outils.* 4. La conduction. 5. Les composants passifs. 6. Les composants actifs. 7. Les grands circuits. — *Troisième partie : Les applications.* 8. Les télécommunications. 9. La radio et l'audio. 10. La télévision.

**Les pompes centrifuges**, par *Ernest Baltaretu*. — Un volume de 88 pages, Edit. Eyrolles, Paris, 17×24, 68 figures, 14 planches dont trois en dépliants hors texte. Prix : 70 Ffr.

Presque tous les ouvrages relatifs aux pompes centrifuges sont consacrés au tracé et au fonctionnement de ces machines, c'est-à-dire aux questions concernant leur conception et leur emploi.

Le présent ouvrage s'intéresse essentiellement aux particularités de leur construction, et surtout de leur montage, questions qui ne sont jamais traitées dans la bibliographie et qui pourtant sont absolument essentielles à une bonne marche industrielle et à un service convenable, ce qui implique un fonctionnement sûr et de longue durée de toutes les pièces et une économie maximale d'énergie par le respect de jeux convenables, ni trop faibles, ni trop élevés. Cette importante question des jeux, qu'il s'agisse de ceux relatifs aux roulements ou aux labyrinthes, est discutée en détail, avec de nombreux graphiques et calculs pratiques à l'appui.

Cet ouvrage s'adresse tout spécialement aux ingénieurs et aux agents techniques de fabrication de ces machines, et même d'autres machines de type analogue (turbines hydrauliques et turbomachines en général). Il s'adresse aussi aux services d'entretien des entreprises qui possèdent des turbomachines, et en particulier des pompes, dans leurs ateliers de production.

#### Sommaire :

*Chaînes de cotes dans les pompes centrifuges :* Considérations sur les chaînes de cotes — types de chaînes de cotes — remarques caractéristiques sur les chaînes de cotes — éléments pratiques à résoudre pour les chaînes de cotes. — *Conditions fonctionnelles-constructives de relativité longitudinale :* Cote de contact — roulements radiaux et roulements radiaux-axiaux — roulements axiaux et roulements à contact oblique à rouleaux coniques — dispositif de glissement — l'analyse des chaînes de cotes longitudinales — la chaîne palier-rotor « LR » — la chaîne corps-rotor « CR » — la chaîne palier-appuis « LS » — la chaîne montage-boîtard « MCas » — la chaîne palier-accouplement « LCup » — la chaîne palier-défecteur « LAz » — la chaîne palier-presse-étoupe « LP » — la chaîne de l'accouplement « Cj » — chaînes diverses « D ». — *Conditions fonctionnelles-constructives de relativité transversale :* Analyse des déformations de l'arbre et du stator — déformation de l'arbre — déformation du stator — écart de la coaxialité résultante — considérations constructives-fonctionnelles — autres conditions fonctionnelles-constructives de relativité transversale. — *Annexes :* 14 planches.