

Au sujet de notre enquête...

Chers amis lecteurs,

Au moment où nous mettons sous presse, ce 3 mars, environ une centaine d'entre vous ont déjà répondu au questionnaire que nous vous avons fait parvenir (n° du 28 janvier). Plusieurs autres réponses nous parviendront sans aucun doute plus tard, notre publication accusant parfois un long retard à parvenir aux lecteurs des coins les plus reculés du globe (par rapport à nous!). Mais dès aujourd'hui nous tenons à vous mettre au courant des premiers résultats et à vous remercier pour votre diligence à nous répondre et surtout pour votre élogieuse appréciation d'Hebdo Canada. Merci particulièrement pour l'intérêt que vous manifestez pour ce bulletin, pour vos commentaires qui nous ont touchés, vos critiques constructives qui nous seront très utiles et votre désir de voir continuer la parution de cette publication. Tout cela nous est un précieux encouragement.

Quelque 12 000 exemplaires en langues anglaise, 5 000 en langue française et un plus petit nombre en allemand et en espagnol sont expédiés chaque semaine. D'après les réponses reçues nous savons que la plupart de nos envois parviennent à des profes-

seurs, des industriels, des scientifiques, des bibliothèques, des universités, des écoles, des agences de presse, des ambassades et des particuliers. Notre liste d'envoi est ouverte à tout nouveau lecteur dont vous voudrez bien nous donner le nom.

Quant à vos nombreuses et intéressantes suggestions, soyez assurés que nous en ferons une étude approfondie; vos critiques constructives seront prises en considération, mais malgré toute notre bonne volonté il nous sera impossible de répondre à tous les désirs exprimés; nous nous efforcerons de concilier autant que faire se peut toutes les opinions opposées (articles trop longs pour les uns, trop courts pour les autres; trop de politique, pas assez de politique etc etc). Vous comprendrez sans difficulté que de nombreux facteurs entrent en jeu: la diversité de nos lecteurs, le temps, l'espace et le personnel dont nous disposons. Toutefois, nous pouvons vous assurer que nous ferons tout notre possible pour continuer à nourrir et à soutenir le grand intérêt que vous portez au Canada. Pour tout, un chaleureux merci!

Yolande DuSault,
rédacteur en chef.

Laval met au point un poumon artificiel implantable

Le Dr Pierre Morin, directeur du département de recherches de l'Hôpital Laval, à Sainte-Foy, (Québec), a rendu public, le prototype d'un poumon artificiel unique en son genre qui pourrait, dans un avenir rapproché, être substitué en permanence à un poumon, à l'intérieur même du corps humain.

Ce poumon artificiel, le premier à être conçu pour être greffé au corps humain, a été présenté aux chercheurs et médecins réunis à Québec dans le cadre de la réunion annuelle du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada.

Les recherches du Dr Morin, assisté d'une équipe de six personnes, chercheurs et membres du département de génie mécanique de l'Université Laval, se poursuivent depuis quelque deux ans en ce sens et on prévoit pouvoir faire l'essai de cet organe artificiel sur des animaux (des moutons plus précisément) dans les 18 prochains mois.

Déjà, les essais effectués en laboratoire ont été des plus concluants et il reste à passer l'étape d'expérimentation animale pour en arriver à l'utilisation sur le corps humain. Ce qui pourrait prendre quand même un certain temps, puisqu'il faudra laisser à l'organe artificiel le temps de prouver comment il se comporte à long terme.

Une éponge

Ce poumon artificiel, contrairement à ce qu'on pourrait supposer, est de fabrication relativement simple et ne fait appel à aucun appareillage électronique ou mécanique, et il s'agit, en fait, d'une éponge artificielle, mais aux propriétés particulières. Cette éponge cubique, dont chaque côté ne mesure pas plus d'un pouce et demi, est susceptible de séparer les gaz et le sang et aussi de déterminer précisément le mélange nécessaire de ces deux substances.

Le Dr Morin utilise actuellement les services d'une artisanne de la Côte de Beupré pour le tissage de son "éponge" en matière plastique appelée "silastic", formée de tubes capillaires.

Le silastic possède les mêmes propriétés que l'éponge, comme est fait le poumon naturel, mais il comporte des genres entrant et sortant dans le poumon.

Au début du projet, les auteurs avaient utilisé du matériel spongieux mais l'absence de conduits rendait impossible la fonction du poumon; on a alors adopté le silastic.

Cette éponge est constituée de couches superposées de ce tissu élastique, qui agira sous l'impulsion de la cage thoracique comme un accordéon.

Cet organe artificiel serait installé dans la cage thoracique du patient qui aurait subi l'ablation d'un poumon. Il serait précisément indiqué pour les personnes gravement atteintes de maladies respiratoires industrielles telles la silicose, l'amiantose et pour celles souffrant d'emphysème pulmonaire ou d'insuffisance respiratoire chronique; mais il est encore trop tôt pour prévoir la date de la première



Le Docteur Pierre Morin directeur des recherches à l'Hôpital Laval tient dans sa main droite le bloc à surface oxygénante destiné à être introduit dans des enveloppes externes pour former le prototype du poumon artificiel.