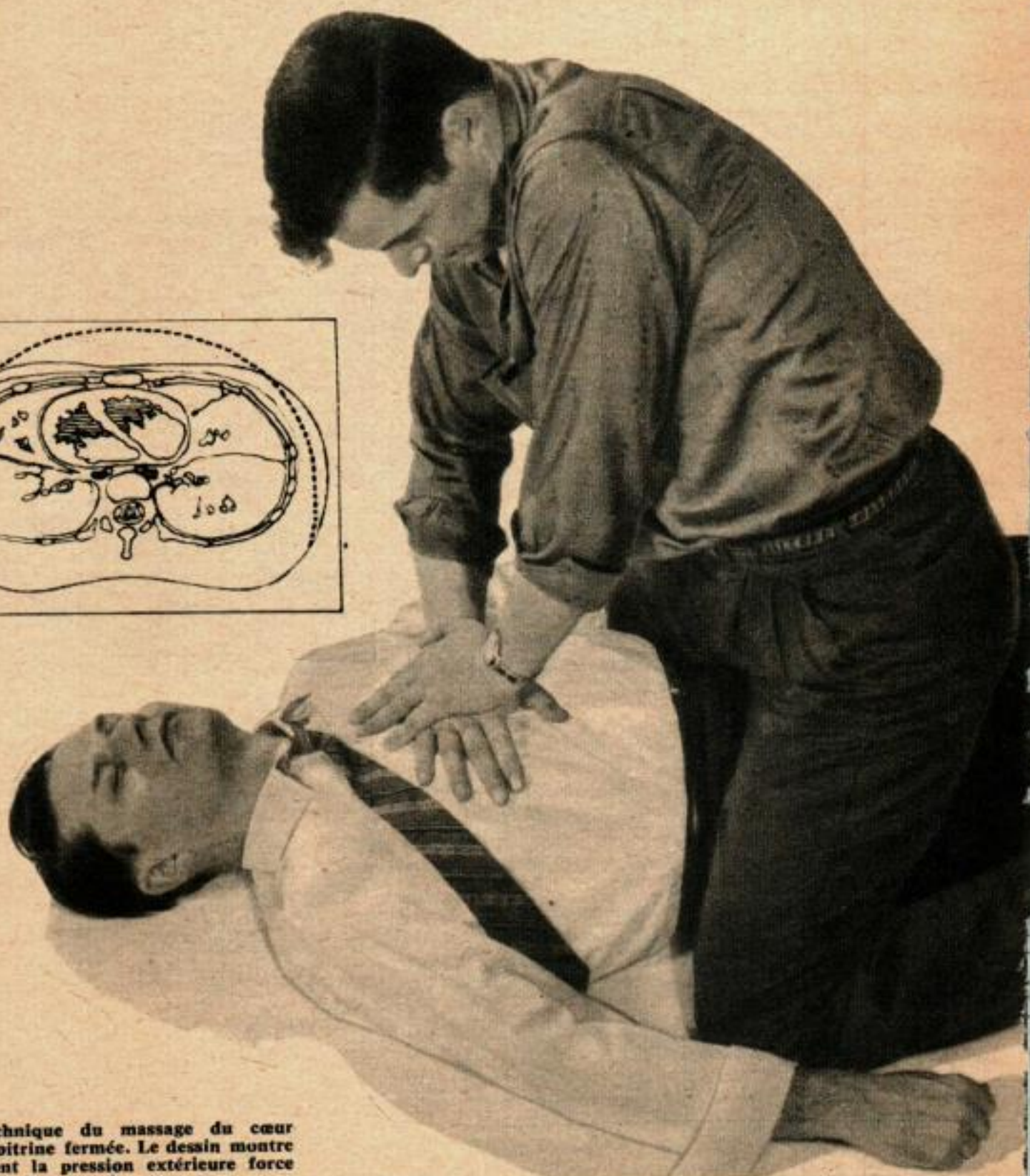
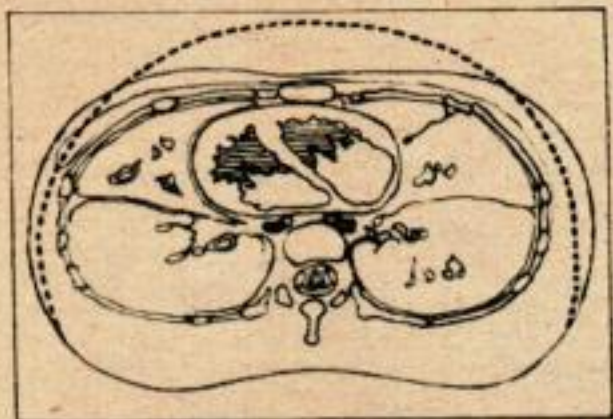


*Que pouvez-vous faire
lorsque quelqu'un s'écroule
avec un arrêt du cœur
ou une crise d'asthme ?
Vous n'avez que quatre minutes environ
après l'arrêt du cœur
avant que la personne soit morte
ou affectée irrémédiablement.
Voici une façon de l'aider
qui est médicalement approuvée.*

SOYEZ PRET A SAUVER UNE VIE

Par Paul KEARNEY



La technique du massage du cœur
sous poitrine fermée. Le dessin montre
comment la pression extérieure force
le cœur à pomper.

AU soir du 20 novembre de l'an dernier, le capitaine William E. Moberley, un officier de l'Aviation des U.S.A., lut dans un journal militaire un article sur le « massage cardiaque externe ». A 3 h 15, le lendemain matin, il employa sa toute nouvelle science pour sauver la vie de son voisin immédiat.

Eveillé par les cris de l'épouse de celui-ci, le capitaine se précipita pour s'entendre dire avec affolement que le mari était mort. Allongé sur le sol de la salle de bains, sans battements de cœur, sans respiration, et les joues déjà teintées de la pâleur gris-bleu de la cyanose ; il avait certainement l'air perdu.

Le capitaine se souvint de ce qu'il avait lu le soir précédent. Il dit à la femme désespérée d'appeler une ambulance par téléphone ; puis il roula la victime sur le dos sur le sol et se mit au travail. Il plaça ses mains sur le sternum de la victime puis, utilisant un rapide et ferme mouvement de poussée, il enfonça la poitrine de l'homme d'environ 25 mm, puis la relâcha rapidement. Puis il répéta le mouvement sur une cadence rapide.

Des moments s'écoulèrent dans l'angoisse, et rien ne se passa. Mais le conseil de l'article courait dans l'esprit de Moberley : « N'abandonnez pas tant que la rigidité de la mort ne se manifeste pas ». Il continua donc. Puis, imperceptiblement, le cœur sembla se mouvoir. Le faible battement continua. Le sauveur continua donc... pendant 45 minutes, jusqu'à ce qu'une ambulance arrive finalement pour transporter le patient à l'hôpital Leeward. Avec le pouls et la respiration rétablis par le premier secours, un traitement médical le maintint en vie, bien qu'il ne reprit connaissance que douze heures plus tard. Le chanceux homme sortit de l'hôpital une semaine plus tard, et reprit son travail. D'après le docteur Howard Liljestrand, le directeur de l'hôpital, il doit sa vie à l'action intelligente et à la force physique d'un voisin.

C'est-à-dire au « massage du cœur sous poitrine fermée » mis en pratique, la toute dernière technique en matière de ressuscitation et la première arme efficiente que puisse utiliser un profane dans le cas d'un arrêt du cœur. Dans le cours de dix mois, les hommes du Service des Ambulances du Corps des Pompiers de Baltimore ont utilisé la méthode avec succès dans quatorze cas d'urgence sur dix-huit. Ces hommes ne sont même pas des internes ; ils ne sont que des infirmiers entraînés à donner les premiers soins.

La méthode est si logique qu'elle donne, même à des mains non entraînées, d'importantes possibilités de sauver des vies. Elle a été mise au point à l'hôpital John Hopkins au bout d'années de recherches et d'expériences, et rapportée dans le Journal de l'Association Médicale Américaine en juillet 1960, avec l'appui de 44 réussites sur 56 cas d'arrêt du cœur. Ce rapport observe : « La méthode du massage cardiaque sous poitrine fermée... est simple à appliquer ; elle ne requiert aucun

équipement complexe. Seule la main humaine est requise... Sa grande valeur gît dans le fait qu'elle peut être utilisée en quelque lieu d'urgence que ce soit... à l'hôpital ou hors de l'hôpital ».

Voici les phases essentielles de cette simple procédure :

1° Couchez le patient sur le dos sur un support ferme, tel qu'un plancher ou une table. Un lit est trop mou et ne doit pas être utilisé.

2° Il est impératif d'incliner la tête de la victime très en arrière de façon que son menton soit pointé vers le plafond. Ceci maintient la trachée-artère libre d'obstruction par la langue, obstruction qui pourrait se produire avec la tête affaissée vers l'avant. Des langues pendantes peuvent provoquer l'asphyxie.

3° Mettez-vous à cheval sur la victime et placez votre main droite sur son sternum, juste au point de jonction des deux côtes les plus basses. Puis placez votre main gauche directement sur la main droite.

4° Pressez fermement vers le bas pour comprimer la poitrine de la victime d'environ 25 à 40 mm.

5° Relâchez vivement la pression après chaque action et écartez vos doigts en les éloignant de la poitrine pour éviter de léser les côtes.

6° La poussée et le relâchement doivent être répétés continuellement à la cadence d'environ 60 à 80 pressions par minute. Ceci simule le battement du cœur d'assez près pour « remettre le moteur calé en marche » dans de nombreux cas qui pourraient sembler sans espoir. Ne vous arrêtez pas avant : a) que des secours arrivent ; b) que la victime recommence à respirer régulièrement ; c) ou que vous soyez sûr que le sujet ne peut plus être sauvé.

La méthode décrite est applicable aux adultes. Pour les enfants, une seule main suffit, et une compression de 15 à 20 mm devrait être suffisante.

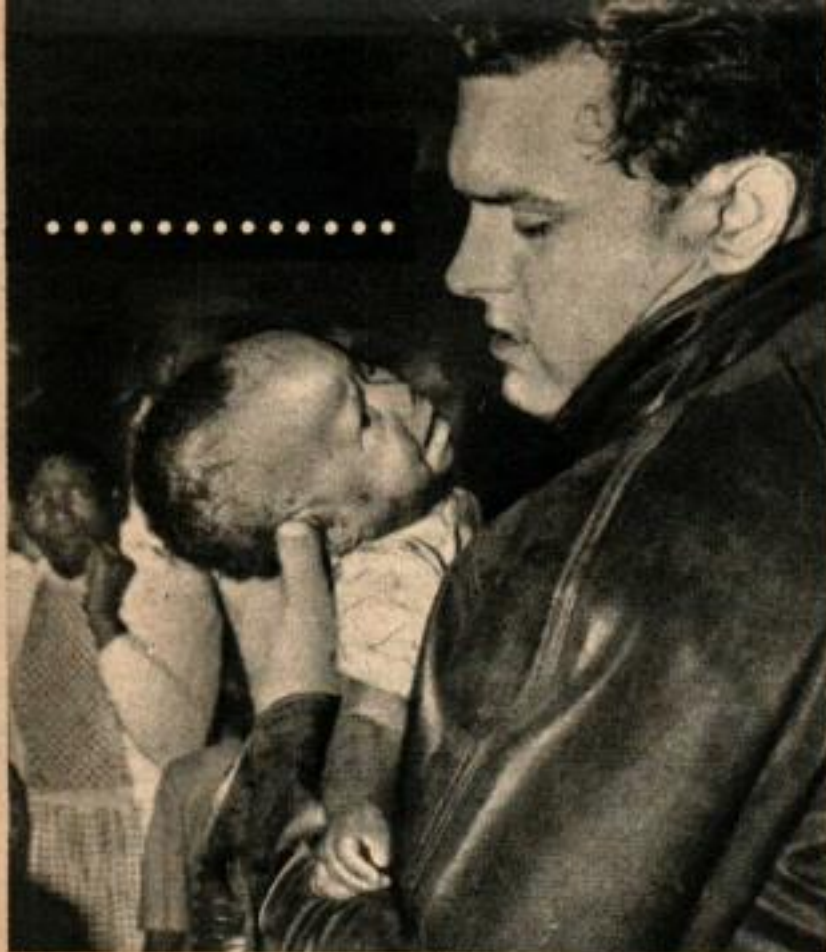
Ce qui rend ce système praticable est que le cœur ne se trouve pas entièrement sur le côté gauche, ainsi qu'on le suppose. La plus grande partie de celui-ci se trouve directement sous le sternum. De ce fait, votre simple pression de la main comprime le cœur entre le sternum et la colonne vertébrale, chassant du sang hors de celui-ci et l'envoyant dans les artères. Le relâchement de la pression permet au cœur de se dilater et d'aspirer du sang provenant des grosses veines. Vous faites, en réalité, fonctionner le cœur manuellement.

7° Voyez de temps à autre si le cœur de la victime n'a pas recommencé à fonctionner sous sa propre force. Vous vérifiez ceci en prenant le pouls. Le meilleur point auquel un profane puisse vérifier le pouls n'est pas au poignet, mais à la gorge, où la grosse artère carotide passe de chaque côté de la trachée-artère près de la clavicule.

8° Faites conduire la victime à un hôpital, même si son pouls et sa respiration se sont

L'INSUFFLATION RESPIRATOIRE SAUVE UNE VIE.





L'insufflation de bouche à bouche peut être appliquée presque n'importe où ; ici, un pompier est en train de sauver une vie sur le lieu même du sinistre.

rétablis. Le patient a grandement besoin de secours professionnels. Dans les cas d'arrêt du cœur, les tentatives de réactivation du cœur peuvent avoir pour résultat de la fibrillation, une sorte d'irrégularité de battement, qu'aucun profane ne peut détecter.

Si elle n'est pas traitée, la fibrillation est fatale, et le seul lieu où elle puisse être arrêtée est une salle d'urgence d'hôpital bien équipée. Mais le massage externe peut très bien maintenir la victime en vie jusqu'à ce qu'elle y arrive.

Ceci est tout en ce qui concerne la procédure d'application. Mais, en dépit de la simplicité de la méthode et de ses impressionnants succès, les médecins donnent un certain nombre de sévères avertissements à propos de son utilisation.

En premier lieu, si le massage externe du cœur n'est pas commencé dans les quatre minutes qui suivent l'arrêt du pouls, il est fort probable que le cerveau aura été irréremédiablement endommagé par le manque d'oxygène.

Deuxièmement, ne vous attendez pas à l'impossible. Il n'est pas rare que même des malades hospitalisés ainsi ressuscités meurent un ou deux jours plus tard pour la même cause que celle de l'arrêt du cœur original.

La nouvelle technique a prouvé sa valeur, non seulement pour les crises cardiaques et les crises d'asthme, mais encore dans les cas de noyade, de choc électrique ou de coup de foudre, d'asphyxie par le gaz ou la fumée, d'absorption de doses exagérées de drogues, ou tout autre accident pouvant provoquer l'arrêt du cœur. Un intéressant avantage

N'importe qui peut apprendre le sauvetage respiratoire ; souvenez-vous de ces trois phases



1

Nettoyez la gorge de la victime avec deux doigts, en utilisant un chiffon si vous en avez un sous la main. Si elle étouffe, saisissez-la par la taille, la tête en bas, en position repliée, et donnez un coup vif entre ses omoplates pour déloger l'objet qui l'étouffe.



2

Avec la victime étendue sur le dos, soulevez son menton jusqu'à ce que la ligne de sa mâchoire soit pointée droit vers le haut pour l'empêcher de s'étouffer avec sa langue. Ceci peut rétablir la respiration mais, si la langue est bleue ou grise, commencez à appliquer le sauvetage respiratoire bouche-à-bouche.



3

Couvrez les lèvres de la victime avec les vôtres pour former un joint étanche ; bouchez son nez avec l'une de vos mains. Soufflez assez fortement pour faire gonfler sa poitrine (plus délicatement pour les enfants) 12 à 20 fois par minute, en laissant l'exhalaison s'effectuer normalement.



Plus efficaces et requérant moins de contact personnel, les tubes de ressuscitation simplifient grandement le sauvetage respiratoire.

supplémentaire de la technique est que la pression exercée sur la poitrine produit une certaine ventilation des poumons. Ceci est un facteur vital étant donné que, dans l'arrêt cardiaque, la respiration s'arrête aussi et quelque forme de respiration artificielle doit être appliquée.

Tout ceci nous amène à étudier une autre technique de premier secours pour la victime d'un accident dont le pouls bat encore, mais dont la respiration est arrêtée. Une victime de ce genre a aussi un besoin d'air impérieux dans le délai de quatre minutes déjà mentionné. Et la façon la plus aisée, la plus efficace et la plus rapide de lui fournir cet air est par le « sauvetage respiratoire »... lequel consiste à souffler cet air de vos poumons dans les siens.

Après être restée inemployée pendant des générations, la technique, qui est en fait la plus ancienne méthode de ressuscitation effective connue de l'homme, a été exhumée et perfectionnée il y a quatre ans environ par le docteur Peter Safar, le chef anesthésiste des hôpitaux de la cité de Baltimore. Puis elle fut apprise ensuite au personnel ambulancier d'élite du capitaine Mac Mahon qui l'a remise à la mode avec des centaines d'applications couronnées de succès. L'Académie Américaine des Sciences a déclaré qu'elle était la méthode de respiration artificielle la plus pratique pour les premiers secours sur les lieux, et elle a été adoptée par la Croix-Rouge américaine et par de nombreuses autres organisations de secours.

Dans la vague de publicité qui a suivi ces nouvelles, presque tout le monde a lu quelque chose à propos de « l'insufflation de bouche à bouche ». Des centaines de sauvetages ont été effectués par cette méthode par des profanes qui n'avaient pas plus de pratique que n'en avait le capitaine à Hickman Field pour le massage du cœur.

Bien que l'air expiré des poumons ne contienne qu'environ 16 % d'oxygène... en

comparaison avec les 20 % de l'air inhalé... même un novice sommairement entraîné utilisant le « sauvetage respiratoire » peut faire passer dans les poumons d'une victime de 10 à 12 fois autant d'air que le peut un infirmier entraîné utilisant les vieilles méthodes basées sur la pression. Et cet air se trouve exactement à la température et au degré d'humidité requis pour utilisation instantanée.

Le principal objectif à atteindre est de faire passer le maximum de volume d'air directement dans les poumons sans déperdition, et ceci pose plusieurs importantes conditions.

1. — La bouche et la gorge de la victime doivent être dégagées de toutes obstructions étrangères telles que eau, sang ou matières régurgitées, en utilisant les deux premiers doigts de votre main. En cas d'urgence familiale courante de l'enfant (ou de la grande personne) s'étouffant sur quelque objet solide, ne perdez pas de temps à taper sur le dos de la victime ! Saisissez l'enfant entre vos bras passés autour de l'abdomen ; pliez-le en deux, avec la tête vers le bas ; et frappez-le vigoureusement entre les omoplates pour déloger l'objet. La victime adulte doit être pliée en deux sur elle-même, la tête en bas, et être également frappée d'un violent coup dans le dos.

2. — Lorsque le passage d'air de la victime a été dégagé, il est de nouveau impérieux que son menton soit maintenu pointé vers le haut pour l'empêcher « d'avaler sa langue ». Ce point ne peut jamais être trop souligné.

3. — Si la victime recommence à respirer naturellement lorsque l'obstruction a été enlevée, cette position « menton relevé » est tout ce qu'il est nécessaire d'entretenir. Mais si la langue est bleue ou grise plutôt que rose, commencez immédiatement le sauvetage respiratoire, même si la victime respire d'elle-même.

4. — Ne vous contentez pas de respirer dans la bouche d'une victime adulte. Soufflez... assez fort pour dilater sa poitrine.

5. — Ne maintenez pas la bouche de la victime grande ouverte ; il vous faut prendre ses lèvres à l'intérieur des vôtres en formant un jointage ne laissant pas échapper d'air. Il vous faut aussi boucher le nez de la victime en le pinçant avec l'une de vos mains. S'il s'agit d'un bébé, vous prenez à la fois le nez et la bouche à l'intérieur de vos lèvres.

6. — Soufflez délicatement pour les enfants : pour les bébés, n'insufflez que des bouffées d'air contenu dans vos joues ; ne soufflez pas à partir de vos poumons.

Si l'idée d'un tel contact rapproché avec une personne qui vous est étrangère est répugnant, un mouchoir peut être étalé sur sa bouche sans que ceci nuise à la procédure. Le fait est qu'une victime d'un accident, ensanglantée, écumante et régurgitante peut être une vue tout à fait répulsive. Mais, récemment, plusieurs dispositifs ont été mis

(suite page 116.)

lement simples ; elles sont relativement peu pénibles, aussi bien pour le sauveteur que pour la victime. Ceci est une chose très éloignée des jours passés, dans lesquels les techniques de ressuscitation étaient tout aussi pénibles pour les deux parties qu'elles étaient inefficaces.

La moderne évolution du massage sous poitrine fermée et du sauvetage respiratoire ont été une bénédiction pour tous les intéressés. Par-dessus tout émerge l'appréciable fait que les perfectionnements modernes de la ressuscitation rendent de plus en plus difficile, même à un homme de médecine, de décider du moment juste auquel une personne est morte sans espoir de ranimation. Tellement d'individus, apparemment « morts » d'après toutes les vieilles règles empiriques, ont été ramenés à la vie que les gens autorisés sont aujourd'hui d'accord pour reconnaître « qu'aucune personne n'est morte tant que nous n'avons pas fait tout ce que nous savons faire pour la maintenir en vie. »

Essai gratuit!

J'AI COMPRIS
le RADIO et la TELEVISION grâce à
l'ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE

Sans quitter votre occupation actuelle, et en y consacrant 1 ou 2 heures par jour, apprenez la radio qui vous conduira rapidement à une brillante situation.

Vous apprendrez montage, construction et dépannage de tous les postes.

Vous recevrez un matériel ultra-moderne : transistors, circuits imprimés et appareils de mesure les plus perfectionnés qui resteront votre propriété.

Sans aucun engagement, sans rien payer d'avance, demandez la

*première
leçon gratuite!*

Si vous êtes satisfait, vous ferez plus tard des versements infimes de 14,50 NF à la cadence que vous choisirez vous-même. A tout moment vous pourrez arrêter vos études sans aucune formalité.

Notre enseignement est à la portée de tous et notre méthode vous émerveillera.



**ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE
RADIO - TÉLÉVISION**

11, RUE DU 4-SEPTEMBRE - PARIS (2^e)



**CONSTRUISEZ
VOUS-MÊME
VOTRE
MAGNÉTOPHONE**

Vous trouverez dans la gamme des

**ENSEMBLES A MONTER
OLIVER**

Le matériel que vous désirez
Crédit sur demande

RENSEIGNEZ-VOUS, ÉCRIVEZ-NOUS

Envoi de la documentation c/ 1,50 NF en timbres

**SYNCHRO - SONORISATION
INDUSTRIELLE**
(service E).

34, rue Saint-Dominique, PARIS (7^e)

Démonstrations tous les jours, sauf le lundi,
de 9 heures à 12 heures et de 14 h. 30 à 18 h. 30

Tél. : INV. 62-80

Métro : INVALIDES

Soyez prêt à sauver une vie

(Suite de la page 40)

au point pour éliminer le contact direct. Ils rendent aussi la méthode encore plus efficace encore. L'un de ces accessoires est le Ressuscitube, un simple tube dont l'un des bouts repose sur la bouche de la victime, tandis que le sauveteur souffle dans l'autre bout.

A défaut de tels accessoires auxiliaires cependant, la plupart des gens ont des lèvres, des mains et des poumons avec lesquels ils peuvent sauver une vie en cas d'urgence. Et les méthodes modernes ne sont pas seu-
