

# PRÉSENTATION DE MATÉRIEL DE RÉANIMATION RESPIRATOIRE POUR TRANSPORT

B. CONSTANTIN

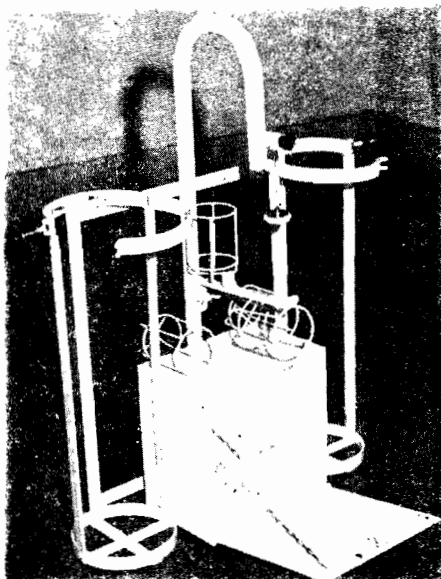
avec la collaboration de De BOISMENU, STEENKISTE et NICOLAS

Il n'y a encore que quelques années, l'opinion publique et l'opinion médicale se désintéressaient superbement des premiers secours et l'on admettait Police Secours, la Gendarmerie et la Croix Rouge dans le cadre d'une indulgente ironie à la Boy Scout...

Mais il était à prévoir que les choses allaient changer lorsque les efforts individuels de quelques hommes ne pouvaient que mettre en évidence les lacunes et les catastrophes résultant de cette indifférence. Il en résulte que cela est en train de changer. Il n'est pas de notre propos aujourd'hui de nous attaquer à ce vaste problème mais plutôt, dans le cadre de certaines de nos préoccupations, de contribuer à cet effort général vers un secourisme efficace sur les lieux même de l'accident ou de l'urgence. Car nous sommes de ceux qui considèrent que l'action de l'hôpital commence bien avant la conciergerie. Nous sommes de ce fait



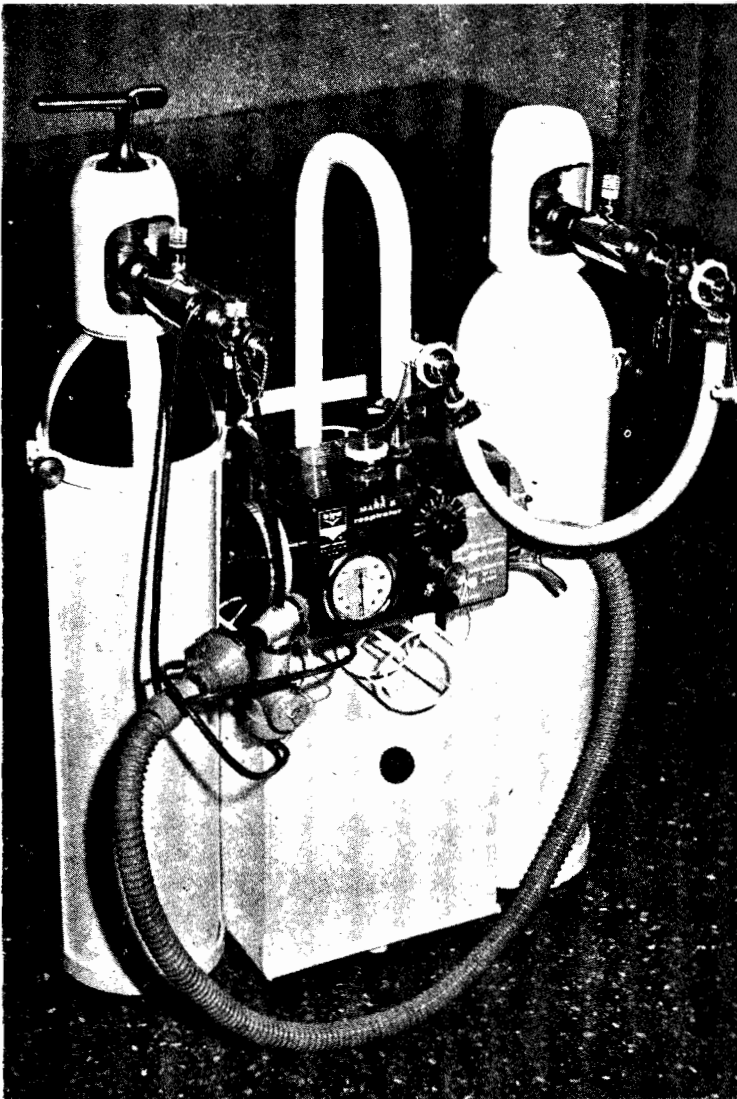
(Fig. 1)



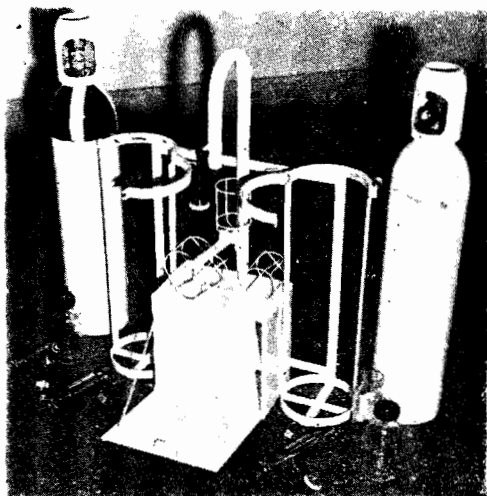
(Fig. 2)

partisans d'aller là où se trouve le malade ou le blessé lorsqu'il se trouve en danger de mort et lorsque la réanimation, avec son équipement — serait-il rudimentaire —, est nécessaire. Cet équipement rend caduques toutes les contre-indications au transport.

Aussi notre but ce soir est-il plus modeste puisqu'il ne souhaite que présenter un matériel autonome de réanimation respiratoire. Matériel connu certes, mais dont les nombreuses applications en urgence ne sont pas toujours présentes à la mémoire.



(Fig. 3)

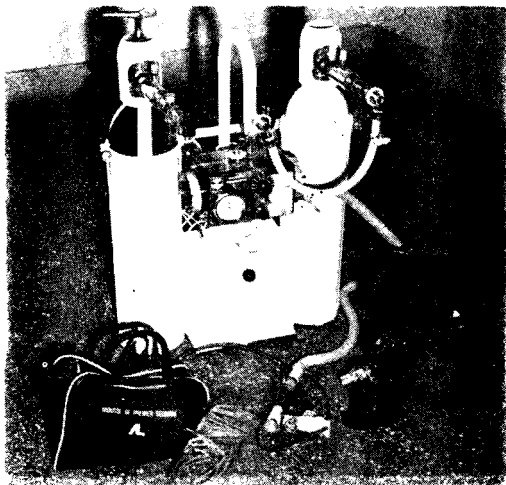


(Fig. 4)

En effet, les éléments individuels de ce matériel sont standardisés pour la plupart des hôpitaux possédant une centrale de fluide ou des obus de grande capacité. La présentation d'un bloc homogène, mérite donc une très large diffusion, ce que nous faisons avec plaisir vis-à-vis de la Société de l'Air Liquide bien connue à Madagascar avec sa filiale, la Société d'Oxygène et d'Acétylène (S.O.A.M.).

L'ensemble portatif de premier secours (fig. 1) est

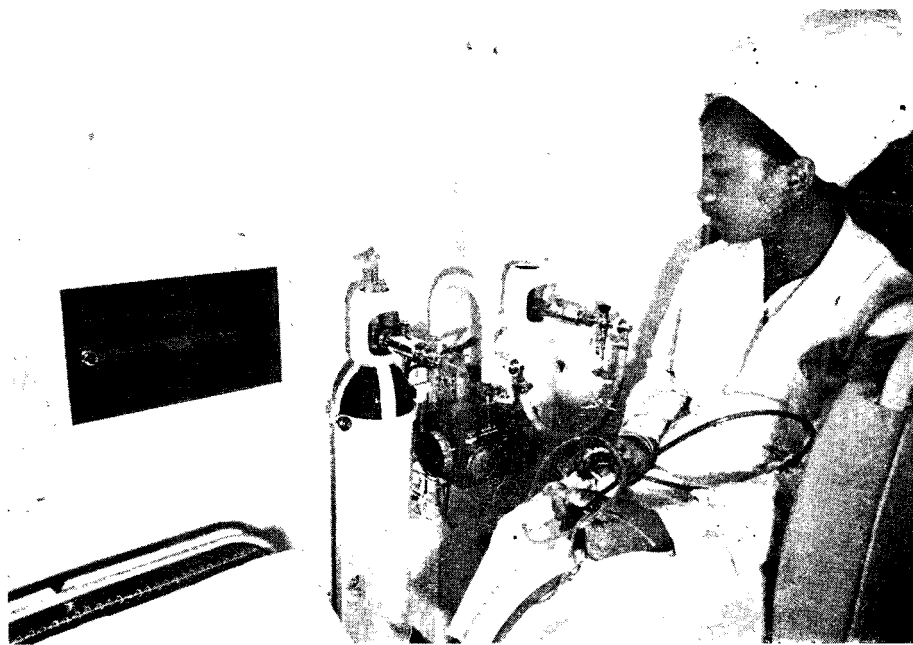
représenté par une source d'oxygène présentée dans un obus en acier spécial, donc de faible poids qui assure une distribution d'oxygène et de vide. L'oxygène est nécessaire chaque fois que l'on a affaire à un malade hypoxémique. Le vide est nécessaire chaque fois que la liberté des voies aériennes n'est pas parfaite et que ces dernières se trouvent obstruées par des liquides anormaux. Ces deux éléments sont donc étroitement complémentaires.



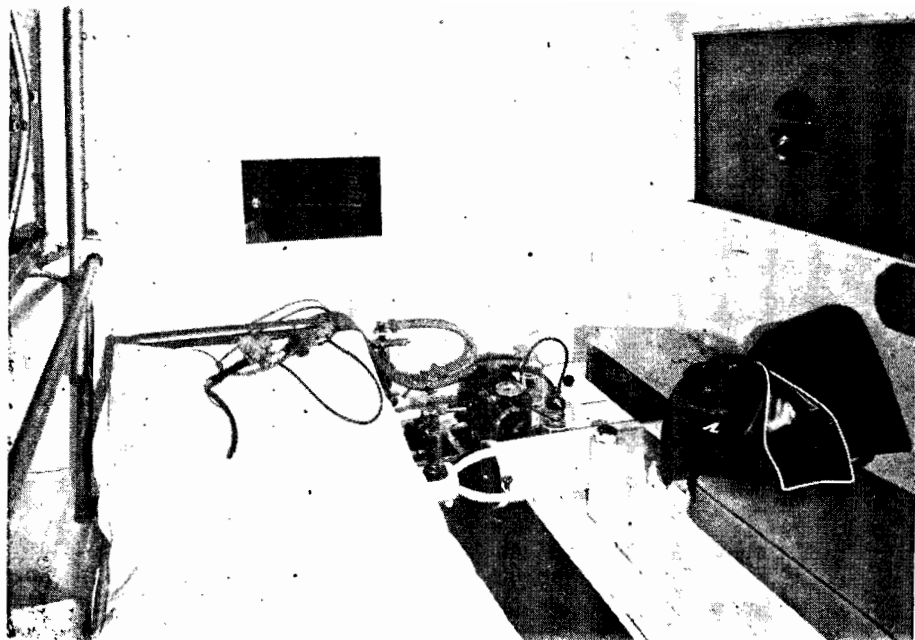
(Fig. 5)

Une trousse accompagne cet obus et contient les accessoires nécessaires : détendeur avec indicateur de pression et débit-mètre en un bloc unique. Une trompe à vide complète ce bloc. Canules de GUEDEL destinées à empêcher la chute de la langue en arrière (à n'utiliser que sur malade aréflexique). Bocaux, sondes et raccords d'aspiration pharyngo-trachéaux.

L'autre trousse, que nous présentons est bien connue. Il s'agit d'un AMBU que nous avons eu l'honneur de présenter à la Société il y a deux ans et demi. A notre avis, c'est un élément complémentaire indispensable



(Fig. 6)



(Fig. 7)

car il paraît choquant de présenter un bloc d'oxygénothérapie sans un appareil permettant l'emploi de cet oxygène sur un individu qui ne respire pas.

Ce matériel, vite monté, est toujours prêt à fonctionner en toutes circonstances, comme en témoigne l'observation suivante recueilli par l'un de nous.

Circulant en voiture sur une piste du sud, l'un de nous croise une malade portée en « filanjana » et qui se dirige vers un poste de secours. Cette malade se présentait avec un état dyspnéique important, une grossesse qui paraissait à terme et une forte température. Tout porte à penser qu'il doit s'agir d'une complication hémorragique obstétricale. Nous avons pris cette malade dans notre voiture équipée de ce matériel et sous débit constant de 4 litres/minute, nous l'avons amené au poste de secours.

Il s'agit donc essentiellement d'un matériel portatif de secours ce qui démontre bien que l'oxygène et l'aspiration peuvent aller au malade ou l'accompagner pendant son transport.

C'est donc dans cette optique que nous avons conçu en demandant à la S.O.A.M. son étroite collaboration, une centrale portative de fluide et de vide pour reanimation respiratoire utilisant des prothèses ventilatoires (fig. 2 à 5). En effet, notre expérience tant routières qu'aériennes avec nos camarades de l'Armée de l'Air nous a convaincu des difficultés constantes d'avoir en permanence à sa disposition tout le matériel nécessaire en un bloc homogène. Par ailleurs, dans cette grave question d'autonomie absolue, le transport d'obus de grandes capacités, tant en oxygène qu'en air comprimé pose aussi des difficultés (notamment dans une ambulance, cette dernière étant mal équilibrée par le poids).

Il s'agit d'un petit chariot aisément portatif par un ou deux hommes et équipé de deux obus de 1.000 litres chacun, la pression est à 150 kg. Il s'agit donc essentiellement d'un même modèle standardisé ce qui facilite toute adaptation de l'un à l'autre. Chaque fluide est équipé d'une trompe à vide permettant une aspiration sur le fluide le moins utilisé lorsque l'on a affaire à deux types de prothèse :

a) — Avec le BIRD. On utilise exclusivement l'oxygène sous pression et l'air ambiant. L'autonomie de la centrale sera de 4 h. pour une ventilation de 10 l/m à 40 % d'oxygène. L'aspiration se fait sur l'obus d'air comprimé et on dispose d'une quarantaine d'aspirations.

b) — Avec le R.P.R. L'utilisation conjointe des deux obus permet, en admettant le fonctionnement le plus habituel à 70 % d'air, une autonomie de 2 h. à 10 l/m. L'aspiration se fait donc sur l'obus d'oxygène moins utilisé.

La forme compacté de cette centrale permet son emploi dans un avion ou dans une ambulance type 403 Peugeot habituelle, soit en position verticale (Fig. 6) soit en position horizontale (Fig. 7) grâce à la double orientation des flacons de l'aspiration.

**En conclusion :** Nous souhaitons avoir attiré l'attention des médecins sur l'intérêt que présente tout matériel d'urgence destiné à assurer ce secourisme immédiat, gage de la meilleure rentabilité de nos moyens modernes en matière de réanimation hospitalière d'urgence.

**Travail du service de Réanimation générale**  
**Docteur B. CONSTANTIN**  
**Hôpital Girard & Robic**  
avec la participation de S.O.A.M. — TANANARIVE

