

de sécurité en embarcation atteignent des centaines de milliers de Canadiens chaque année. Le service jeunesse s'articule autour de programmes pédagogiques, offerts dans les écoles et à divers groupes, qui portent sur l'hygiène, la prévention d'accidents, les maladies transmises sexuellement, etc.

Les victimes d'incendie, complètement démunies, reçoivent le secours nécessaire pour surmonter les premiers moments de leur épreuve. Dans le secteur de la santé, des centres de prêt fournissent gratuitement, pour une période limitée, les accessoires qui dépannent les personnes handicapées par la maladie.

Le programme d'activités physiques à l'intention du troisième âge est très en demande. Enfin, les activités internationales sont surtout représentées par le service de recherches et de réunion des familles.

Depuis 1979, 104 équipes médicales ont été envoyées par le Canada pour participer à des missions dans les pays frappés par des désastres naturels, des conflits ou des tensions politiques.

### Un parcours rigoureux

Au Canada, la Croix-Rouge est, ni plus ni moins, la centrale sanguine qui approvisionne 144 hôpitaux. Sa banque de sang doit satisfaire quotidiennement aux demandes précises des hôpitaux. Près de 97 % des commandes faites par les hôpitaux consistent en différents produits du sang à transfusion et 3 %, en sang complet.

De la cueillette à la distribution du sang, le précieux liquide passe par tout l'appareillage de laboratoire qui l'analyse, le centrifuge, le fractionne, le congèle ou le réfrigère dans les deux à trois heures suivant la prise de sang. Le temps presse car les propriétés spécifiques aux produits à fournir ne doivent pas être altérées.

Au laboratoire, les analyses comportent 17 tests pour chaque spécimen. Elles permettent non seulement de déterminer les groupes sanguins A, B, O et RH, mais aussi de dépister la présence d'anti-corps, de l'antigène australien responsable de l'hépatite virale, de la syphilis et d'autres microbes et virus porteurs de maladie comme la malaria. Ce système de contrôle est de première importance car la santé des malades en dépend.

De son côté, le personnel affecté au traitement du sang recueilli s'affaire au laboratoire de plasma. On enregistre d'abord un à un les sacs scellés et dûment étiquetés desquels pendent, par un jeu de tubulures, des sacs auxiliaires. On les place dans les centrifugeuses pour séparer le plasma des globules rouges. Quand on les sort, ils contiennent un liquide à deux strates : l'une



*Un avant-poste de soins infirmiers.*

jaunâtre, le plasma, et l'autre vermeil, le concentré globulaire. Au moyen d'une presse, les deux substances se retrouvent ensuite dans des sacs distincts. Les étapes, depuis le processus de fractionnement du plasma jusqu'aux congélateurs spéciaux, sont établies selon une feuille de route quasiment chronométrée.

En bref, les opérations de traitement aboutissent à l'obtention de cinq produits frais du plasma. Les plaquettes servent notamment à traiter les leucémiques. Les cryoprotéines remédient au problème des hémophiles à qui manque le facteur de coagulation dans le sang. Trois autres fractions du plasma sont utilisées entre autres dans les cas d'hémorragies aiguës,



*Une collecte de sang tenue en collaboration avec le club de hockey Les Canadiens.*

de maladies infectieuses, d'états de choc et de brûlures sévères. Quant aux concentrés globulaires, on les transfuse aux anémiques.

### Les produits du sang

Au fil des ans, les chercheurs ont isolé vingt produits du sang, ce qui a changé les prescriptions de transfusion sanguine aux malades. On leur administre maintenant, selon leurs besoins individuels, les ingrédients qui suppléent aux insuffisances sanguines ou permettent d'éviter des complications de santé comme par exemple le vaccin qui prévient la maladie hémolytique du nouveau-né et qui est destiné aux femmes enceintes ayant le rhésus négatif.

Le centre de la Croix-Rouge ne possède pas l'équipement nécessaire à la fabrication de la gamme complète des dérivés du sang. Chaque deux semaines, il envoie de 500 à 600 sacs de plasma à des usines de fractionnement, comme celle de Connaught, en Ontario, qui lui renvoient des sous-produits qui seront ensuite distribués aux hôpitaux.

Mais, si les gouvernements fédéral et provinciaux financent totalement ces opérations techniques, la source de la matière première coule dans les veines des donateurs dont l'âge varie de 17 à 65 ans. Les besoins sont constants et quotidiens, car on ne peut stocker de grandes réserves. Si le plasma congelé peut se conserver près d'un an, les concentrés globulaires, par contre, ne se gardent que 35 jours, et les concentrés plaquettaires, de trois à cinq jours à la température de la pièce en les maintenant en agitation. Finalement, donner gratuitement son sang, c'est assurer la transmission directe de la santé et de la vie au profit de ses semblables et de soi-même.