

**Zeitschrift:** Actio : un magazine pour l'aide à la vie  
**Herausgeber:** La Croix-Rouge Suisse  
**Band:** 95 (1986)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Ce sang si précieux  
**Autor:** Léderrey, Léo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-682157>

### **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:** 25.11.2024

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

Le Centre lausannois de transfusion sanguine sous la loupe

## Ce sang si précieux

Léo Lédérrey

Il convient de rappeler que bien avant celui-ci, c'est le Laboratoire central du Centre de transfusion de sang à Berne qui a été le point de départ de la vaste organisation de prélèvement et de préparation du sang dont dispose notre pays, aujourd'hui. Né des premières tentatives de l'entre-deux-guerres pour récolter le précieux liquide, le laboratoire bernois s'est surtout développé dès les années cinquante. Ceci, grâce aux services sanitaires de notre armée, notamment. Les exigences de l'époque étaient déjà importantes. Elles portaient principalement sur «la dessiccation du plasma, la centralisation et la mise à disposition d'équipements de transfusion et des sérum-tests pour la détermination des groupes sanguins, les études et recherches sur les problèmes médicaux et technologiques de la transfusion sanguine.»

## La Croix-Rouge à l'honneur

En 1951, un Arrêté fédéral chargea la Croix-Rouge suisse d'organiser et d'étendre les possibilités de prélèvement et de transfusion à une échelle nationale. C'est ainsi qu'une vingtaine de centres régionaux virent peu à peu le jour, chacun étant dirigé par un médecin et ayant pour mission d'alimenter en produits sanguins les hôpitaux régionaux et universitaires du pays. Nous visitons aujourd'hui celui du canton de Vaud, lequel dépend de la section lausannoise de la Croix-Rouge.

Mais avant de le découvrir, un bref rappel s'impose sur ce qu'est le sang et sur son rôle dans l'organisme.

## Globules rouges...

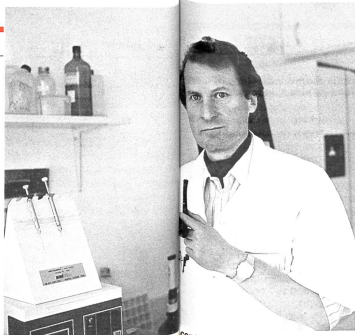
Nous savons tous que le sang est formé d'un liquide jaune appelé plasma, dans lequel nagent des globules blancs et rouges. Ce sont ces

**Donneurs pendant la plasmaphérèse: les donneurs disposant d'un peu plus de temps (35 à 40 min) peuvent se soumettre à cette méthode de prélèvement qui consiste à séparer le plasma des globules rouges et blancs.**

Ils sont près de 30 000 dans le canton de Vaud qui donnent régulièrement leur sang. Nous avons rencontré le Dr Philippe Schneider, médecin-directeur du Centre lausannois de transfusion sanguine de la Croix-Rouge suisse. L'un des principaux centres de Romandie.

derniers, et surtout l'hémoglobine qu'ils renferment, qui donnent à notre sang sa couleur vermeille. Lequel est aussi formé de «plaquettes» dont la propriété est de le coaguler. Les globules (cellules)

rouges du sang, appelés aussi «hématies», sont comme de petites éponges dont les pores renferment des substances vitales. De l'hémoglobine (fer) surtout, dont la mission – lorsqu'elle traverse nos



Philippe Schneider, le médecin-directeur du Centre.

**55 000 prélèvements chaque année et 31 000 donneurs de sang dans le canton de Vaud.**



**Lorsque la demande est forte, ce sont les donateurs citadins qui sont mis à contribution.**

**Le sang complet est stabilisé et peut être conservé jusqu'à 35 jours.**

**Une unité de sang prête à l'emploi revient à plus de 50 francs.**

Doumons – est d'y «ramasser» et de fixer l'oxygène qui s'y trouve, puis de le transporter vers les tissus du corps. Ces derniers, en échange, rejettent du gaz carbonique qui est aussitôt ramené par le sang dans nos poumons, où il s'évapore. Et le cycle recommence.

## ...et globules blancs

Quant aux globules blancs, appelés aussi «leucocytes», ils ont ceci de particulier qu'ils peuvent se déformer afin de mieux sortir des vaisseaux sanguins et y retourner après tout un travail de nettoyage. Un peu comme le ferait la «poïce des étrangers», ils sont ainsi constamment à la recherche de tout corpuscule étranger à notre organisme. En particulier des microbes et autres bactéries ennemies qu'ils ancrent pour mieux les absorber.

Il faut savoir que tout globule blanc meurt en «avalant» sa victime. C'est son cadavre que l'on retrouve sous forme de pus, lorsqu'une blessure suppure un peu. C'est là le signe d'une lutte «sanglante» engagée entre les bactéries et germes ennemis du corps – autour de toute plaie – et les leucocytes chargés d'assurer la garde contre l'infection.

**Les poches de sang, recueillies lors d'une séance de prise de sang à l'extérieur, prêtes pour le traitement.**

Les plaquettes, quant à elles, viennent simplement s'agglomérer à l'endroit de la blessure, là où le sang s'échappe. En le coagulant, elles colmatent l'ouverture. Précisons qu'un millimètre cube de sang contient environ 4,5 millions de globules rouges, 7000 globules blancs et 250 000 plaquettes sanguines.

## A Lausanne...

Un centre comme celui de Lausanne mène de multiples activités. Sans les citer toutes, relevons que ses laboratoires sont à même de décomposer le sang des donneurs en divers éléments qui seront pré-

cieusement conservés. La médecine opératoire et les services d'urgence des hôpitaux ont en effet besoin de grandes quantités de préparations sanguines. C'est ainsi, qu'à partir du plasma, des solutions d'albumine sont inlassablement préparées. Ceci, pour permettre – de cas en cas – de rétablir une circulation normale du sang en cas d'hémorragie, de brûlures... chez l'accidenté. Préparations d'anticorps, également, pour prévenir ou réduire des maladies telles que la rougeole, la jaunisse, la varicelle, le tétanos, etc.

Les globules sanguins peuvent encore servir à des prépa-

rations de concentrés pour lutter contre divers maux comme l'anémie, par exemple. Ils permettent, en outre, toutes sortes de conserves spéciales et indispensables aux bons soins des malades.

## Par milliers...

Le Centre de Lausanne se charge également de la distribution de ces produits aux établissements hospitaliers vaudois, cliniques, permanences et hôpitaux régionaux. Quarante pour cent des livraisons du Centre vont au CHUV. Deux pour cent à l'hôpital cantonal de Genève, lequel manque parfois de produits frais, ainsi qu'à un établissement de





## REPORTAGE

Châtel-St-Denis. Notons que, depuis toujours, l'hôpital de Nyon dispose de sa propre organisation, en la matière.

Pour assurer ce ravitaillement, ce ne sont pas moins de 55 000 prélèvements de sang qui doivent être faits, chaque année, grâce aux dons de quelque 31 000 Vaudois.

Ces derniers sont répartis en deux groupes. Celui de l'agglomération lausannoise approvisionne le CHUV, principalement. Il est régulièrement convoqué par correspondance, ou par téléphone dans certains cas urgents.

L'autre groupe est formé de donneurs dispersés dans tout le canton. Des équipes mobiles, équipées d'un camion desservi par six personnes, sont constituées pour aller récolter le sang sur place, de régions en villages. Cela se fait à raison de trois déplacements par semaine, en moyenne. Dans les cas particuliers (sang rare ou très urgent) les membres d'un mini-groupe de la police communale peuvent être atteints sans délai.

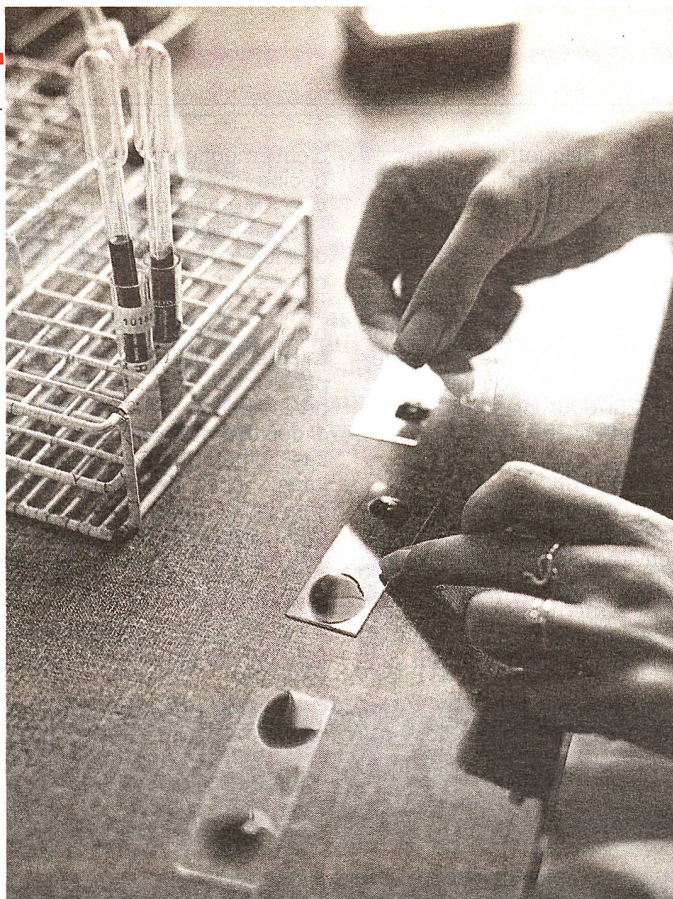
Les équipes mobiles ont pour tâche d'assurer le fond de la consommation. Lorsque la demande est forte, ce sont les donneurs citadins qui sont mis à contribution. Ils sont convoqués eu égard à la demande et aux besoins. Un ordinateur, chaque jour, est utilisé pour dresser l'état des stocks de sang et préparations annexes.

### Qui consomme?

Tous ces produits sont donc répartis dans les différents secteurs et départements des établissements hospitaliers du canton. La chirurgie en consomme beaucoup. C'est en effet dans les salles d'opération que la déperdition de sang est la plus importante. Viennent ensuite les services de médecine interne, de gynécologie, les accouchements, la pédiatrie, etc....

Les soins chez l'enfant ne réclament que peu de sang, exceptés certains cas précis. Comme à la naissance, par exemple, où il arrive que l'on échange tout son sang pour préserver le nouveau-né d'affections graves. Aujourd'hui, toutefois, les progrès réalisés

**Contrôles de l'hépatite B et test aux anticorps anti-HTLV III/LAV (SIDA).**



### Contrôle des groupes sanguins sur lame à l'aide d'antisérum.

Le jour de son utilisation, il conviendra de procéder à l'opération inverse: enlever l'agent protecteur afin que les cellules retrouvent leur état initial. La transfusion de ce sang décongelé devra alors se faire dans les délais les plus brefs.

Il faut savoir que le sang frais, non conservé, ne se garde pas plus de quarante-huit heures. On l'utilise dans certains cas particuliers comme dans les opérations à cœur ouvert.

Toutes ces manipulations, du prélèvement à la distribution, sont non seulement fort complexes mais entraînent aussi des frais relativement élevés. Ainsi, l'on chiffre à plus de 50 francs l'unité de sang (4 à 5 dl) prête à l'emploi.

### Le SIDA en plus

Dès le 1<sup>er</sup> novembre 1985, le test du SIDA, effectué obligatoirement chez chaque donneur, se traduit par un surcroît de travail pour le Centre de transfusion sanguine. Test qui, du même coup, augmente de 10 francs le prix de chaque flacon de sang livré aux établissements hospitaliers.

Dans le but de renforcer les mesures préventives, au sujet du SIDA, la Croix-Rouge suisse attire l'attention des donneurs sur des points précis. C'est ainsi que doivent s'abstenir de tout don de sang les individus appartenant à l'un des groupes à risque suivants: les personnes de sexe masculin qui depuis 1977 ont eu des relations sexuelles avec un autre homme; les personnes qui utilisent ou ont utilisé des drogues par voie intraveineuse, les immigrants d'Afrique Centrale et de Haïti, les partenaires sexuels (hommes ou femmes) des trois groupes désignés ci-dessus, ainsi que les partenaires d'hémophiles, de patients atteints de SIDA ou de sujets chez lesquels on a trouvé des anticorps anti-HTLV III/LAV.

Réservez bon accueil à la demande que vous trouverez peut-être un jour dans votre boîte à lettres. Votre don de sang aidera assurément un malade à se sortir d'une situation délicate, voire lui sauvera la vie. □

Photos: Michel Buhner

dans le domaine de l'immunisation rendent ce genre de transfusion de plus en plus rare.

### Qui peut donner?

Rappelons que toute personne en bonne santé peut donner de son sang. Elle sera préalablement soumise à divers tests qui permettront de déterminer si son sang est sans danger pour le receveur. La plupart des donneurs apprécient ces contrôles qui les renseignent sur leur poids, leur pression artérielle, le taux d'hémoglobine, etc.... Contrôles qui leur rappellent aussi à quel groupe sanguin ils appartiennent. L'analyse porte encore sur la présence éventuelle d'une hépatite type B, d'une syphilis et sur les anticorps du virus du SIDA, depuis peu. L'on dépiste ainsi parfois un début de maladie qui peut être soignée sans délai.

Chaque prélèvement est de

6 cm<sup>3</sup> de sang par kilo, autrement dit de 3,5 à 4,5 dl par personne. Le volume de liquide se reconstitue naturellement après 20 à 30 minutes. Mais certains éléments qu'il contient mettent plusieurs semaines pour se reformer. D'où un délai d'attente d'environ trois à quatre mois entre deux prises.

### Congelé...

Une fois prélevé, le sang complet est stabilisé de manière à être conservé jusqu'à trente-cinq jours, ceci à 4 ou 6 degrés. On peut aussi le congeler à différentes températures sous zéro (-80° et -180°). Pour ce faire, il convient de séparer le plasma des cellules, notamment des globules rouges. Puis d'introduire un agent protecteur comme la glycérine, par exemple, qui va les enrober et les pénétrer après avoir percé leur membrane.

