



## **RAPPORT D'ACTIVITÉ 1999-2000**

---



## NOTRE MISSION

HÉMA-QUÉBEC a pour mission de fournir à la population québécoise des composants, des dérivés et des substituts sanguins sécuritaires, de qualité optimale et en quantité suffisante pour répondre aux besoins des hôpitaux, et d'offrir une expertise reconnue ainsi que des services spécialisés en immuno-hématologie.



## APERÇU GÉNÉRAL

L'année 1999-2000 a été incroyable. Comme vous le constaterez plus loin, HÉMA-QUÉBEC a non seulement rempli sa mission d'approvisionnement des hôpitaux du Québec, et ce même dans les périodes difficiles du temps des fêtes et de l'été, mais elle a mis en place toute une série de mesures pour continuer à améliorer la sûreté de l'approvisionnement.

Qui dit nouvelles mesures, parle de changements. En effet, pendant que nous faisons l'apprentissage de notre nouveau rôle, nous avons en même temps mis en place la déleucocytation, les tests d'acides nucléiques pour le virus de l'hépatite C et les nouveaux critères d'exclusion pour les séjours au Royaume-Uni. De plus, nous avons dû chambouler complètement nos façons de travailler en implantant le progiciel d'exploitation PROGESA pour le passage à l'année 2000. Tous ces changements ont demandé beaucoup d'énergie et de discipline de la part de notre personnel qui a été à la hauteur de la situation.

Si HÉMA-QUÉBEC a été en mesure de rencontrer les besoins des hôpitaux en matière de produits sanguins labiles, c'est d'abord grâce au support indéfectible de la population et des donneurs qui ont répondu aux besoins de leurs concitoyens et nous leur en sommes reconnaissants.

Enfin, le Conseil d'administration et ses comités consultatifs ont démontré un leadership en matière de sûreté de l'approvisionnement qui a valu à HÉMA-QUÉBEC une lettre de support de la part de la Société canadienne d'hémophilie.

Somme toute, une année où beaucoup de défis ont été relevés.



## FAITS SAILLANTS 1999-2000

### MESURES D'AMÉLIORATION DE LA SÛRETÉ DE L'APPROVISIONNEMENT

#### 1.1 DÉLEUCOCYTATION

Le 14 juin 1999, HÉMA-QUÉBEC démarrait la filtration systématique de toutes les poches de sang : la déleucocytation. L'objectif de cette procédure est d'enlever la très grande majorité des globules blancs (leucocytes) des culots globulaires et des concentrés plaquettaires.

La déleucocytation systématique permet de diminuer les complications observées chez certains receveurs de composants sanguins, tels la fièvre, l'état réfractaire à la transfusion de plaquettes, la transmission de certains virus liés aux leucocytes et, possiblement, certaines infections postopératoires. C'est le Bureau des produits biologiques et radiopharmaceutiques qui avait émis une directive à cet effet en novembre 1999, prenant ainsi le leadership en Amérique du Nord.

#### 1.2 VARIANTE DE LA MALADIE DE CREUTZFELDT-JAKOB (vMCJ)

Dans un contexte de prudence et conformément à l'esprit du rapport Krever, HÉMA-QUÉBEC exclut, depuis le 30 septembre 1999, tous les donneurs de sang ayant séjourné cumulativement un mois ou plus au Royaume-Uni depuis 1980, et ce malgré que le risque de transmission de la vMCJ par transfusion sanguine soit hypothétique.

La mesure d'exclusion a été introduite pour le Royaume-Uni car c'est là que l'épidémie d'encéphalopathie spongiforme bovine a été la plus importante au cours des années 80. De plus, près de 40 cas de vMCJ avaient été déclarés chez l'humain au moment de la prise de décision.

L'exclusion s'applique aux donneurs ayant séjourné cumulativement un mois ou plus au Royaume-Uni car, à la suite d'un sondage effectué chez nos donneurs, il avait été établi que 12,4 % des donneurs avaient séjourné au Royaume-Uni, ne serait-ce qu'une journée, alors que 3 % y avait séjourné cumulativement 30 jours ou plus depuis 1980. Ayant à gérer le risque d'approvisionnement, ce dernier laps de temps a été retenu.



### **1.3 TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE (TAN)**

HÉMA-QUÉBEC a entrepris, le 9 novembre 1999, dans le cadre d'un protocole de recherche, une évaluation de l'impact opérationnel d'une nouvelle technologie de dépistage du virus de l'hépatite C. Ce nouveau test de détection des acides nucléiques du virus de l'hépatite C (TAN) vise à détecter le virus lui-même et non pas, comme c'est le cas avec les tests actuels, les anticorps contre le virus. Cette nouvelle technologie a l'avantage de réduire considérablement la période muette. La période muette représente le laps de temps entre l'infection du donneur par le virus et l'apparition des anticorps détectés par les tests actuels, période pendant laquelle le donneur est infectieux et peut contaminer un receveur. Les données américaines indiquent que le TAN entraîne une réduction de la période muette de 70-80 jours à 10-30 jours anticipant une réduction théorique du risque résiduel d'infection par l'hépatite C de 80 à 90 %.

Au 31 mars 2000, quelque 102 000 dons avaient été analysés. Aucun don n'avait été trouvé positif au test TAN et négatif aux tests de dépistage réglementaires. Ces tests sont effectués pour HÉMA-QUÉBEC sous contrat par la firme Infectio Diagnostic inc. de Québec. Ce n'est qu'après avoir reçu l'approbation de Santé Canada à notre licence d'exploitation que le TAN deviendra un test réglementaire.

### **1.4 LOGICIEL D'EXPLOITATION PROGESA**

Le 29 novembre 1999, HÉMA-QUÉBEC a mis en service le progiciel PROGESA de la compagnie française MAK SYSTEM. PROGESA est un outil de gestion interne qui permet le monitoring et le suivi rigoureux de toutes les étapes du processus de cueillette, de gestion et de livraison du sang. Le but est d'assurer d'une part que seules les poches de composants conformes aux normes soient livrées aux centres hospitaliers et que, d'autre part, la « traçabilité » entre le donneur, son don et le centre hospitalier soit maintenue à tout moment.

L'implantation de PROGESA a entraîné des changements fondamentaux dans les façons de faire du personnel d'exploitation d'HÉMA-QUÉBEC. Le progiciel permet de saisir électroniquement un grand nombre de données qui auparavant étaient consignées sur papier. Sur les 526 procédures de fabrication normalisées (PFN), pas moins de 80 ont changé avec l'implantation de PROGESA. Ces changements, entraînant des modifications à la licence d'exploitation, ont donné lieu à une soumission étoffée qui a été approuvée par le Bureau des produits biologiques et radiopharmaceutiques de Santé Canada avant la mise en opération du progiciel.



### **1.5 PASSAGE À L'AN 2000**

HÉMA-QUÉBEC avait acquis de la Croix-Rouge canadienne, entre autres, un parc d'équipement informatique dont le passage à l'an 2000 n'était pas assuré. HÉMA-QUÉBEC a donc mis en place toutes les ressources nécessaires afin de préparer ce passage et d'intervenir rapidement dans la soirée du 31 décembre 1999, si cela avait été nécessaire.

Un plan de conformité a été bâti et reposait sur une méthode de vérification des systèmes suggérés par le gouvernement canadien. Il touchait l'ensemble des activités dont les fonctions d'exploitation (MAK) et les fonctions de gestion (SAP). Un audit externe, ayant eu lieu en novembre, avait permis d'identifier les derniers préparatifs à compléter.

Les mesures prises durant la nuit du 31 décembre 1999 – équipes en place dans les établissements, communications constantes entre les différents intervenants internes et externes, vérifications avant et après minuit – ont assuré un passage sans histoire à l'année 2000.

### **1.6 UNITÉ MOBILE POUR LES DONS AUTOLOGUES**

HÉMA-QUÉBEC a mis en opération en janvier 2000, dans le cadre d'un projet pilote, une unité mobile qui se déplace entre Rimouski et Saint-Hyacinthe pour y recueillir des dons autologues. Cette nouvelle approche répond non seulement à une demande exprimée par de nombreux patients en région mais aussi aux recommandations du rapport provisoire de Krever et du Comité Gelineau. À la fin de ce projet, le programme sera révisé en fonction des résultats obtenus.

## **2. MESURES D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ**

### **2.1 SAP**

Implanté avec succès dès les premiers mois d'existence d'HÉMA-QUÉBEC, en 1998, l'utilisation du logiciel R/3 de SAP a été élargie. La gestion de l'inventaire des fournitures est désormais supportée par ce logiciel. De plus, les transactions réalisées dans R/3 servent à alimenter une base de données qui permet d'obtenir plusieurs types de rapports et de traduire ceux-ci en indicateurs de gestion utiles pour l'équipe de direction.



## **2.2 TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION**

Le service des Technologies de l'information a été constitué en première direction en mars 2000. La direction des Technologies de l'information apporte le support nécessaire au bon fonctionnement du matériel informatique et des logiciels en usage chez HÉMA-QUÉBEC.

Ainsi, après avoir analysé les besoins de chacun des services, la direction des Technologies de l'information sélectionne le matériel et les logiciels les plus performants, établit leurs normes d'utilisation, voit à la formation des usagers et gère la téléphonie sous toutes ses formes. Un élément vital à HÉMA-QUÉBEC est la sécurité de toutes ses informations et c'est le personnel des technologies de l'information qui en est le garant.

## **2.3 PARC D'ÉQUIPEMENT ROULANT**

Le parc d'équipement roulant acquis de la Croix-Rouge canadienne était désuet et ne répondait plus aux besoins d'HÉMA-QUÉBEC. Compte tenu que le coût des véhicules à remplacer était excessif, qu'aucun programme d'entretien préventif n'était en place et qu'aucun système informatique de gestion de la flotte n'existait, il a été décidé, après une étude coût/efficacité, d'impartir la gestion de toute la flotte d'équipement roulant d'HÉMA-QUÉBEC au Centre de gestion de l'équipement roulant (CGER). Ce contrat a permis à HÉMA-QUÉBEC de se doter d'une flotte de véhicules à meilleur coût et répondant parfaitement à ses besoins de transport.

## **3. MESURES D'AMÉLIORATION POUR L'AVENIR : RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT**

Une équipe de plus de 40 personnes prend part aux importants efforts de la recherche et du développement dans le domaine du sang. L'objectif principal de ce secteur d'activités est de soutenir l'organisation dans ses opérations actuelles et de préparer les opérations futures, tout en étant des collaborateurs actifs sur la scène internationale.

En octobre 1999, le Conseil d'administration a approuvé un programme de recherche et développement concentré dans les domaines suivants : la motivation des donateurs de sang, l'épidémiologie des marqueurs de maladies infectieuses (sécurité), les effets de la facturation sur l'utilisation du sang et le développement de substituts de produits sanguins. Enfin, les programmes de formation et d'éducation pour médecin résident, stagiaire postdoctoral et étudiant gradué sont planifiés.



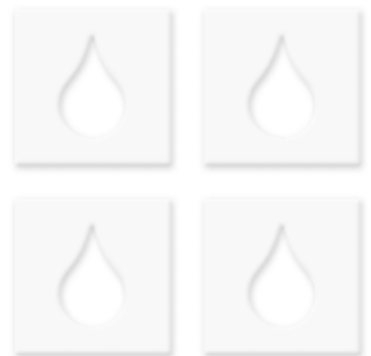
## **4. AUTRE FAIT SAILLANT**

### **4.1 ANALYSE DES ÉCHANTILLONS DE LA SÉROTHÈQUE**

À la suite du transfert des actifs de la Croix-Rouge canadienne, HÉMA-QUÉBEC a pris possession de 850 000 échantillons de sang congelés provenant de tous les dons de sang effectués entre 1988 et 1992 aux Services transfusionnels de Montréal.

Parmi ces échantillons, 176 000 ont été retracés à des donateurs qui n'étaient jamais revenus donner de sang après mai 1992. Il est apparu essentiel d'identifier, parmi ces donateurs, quels étaient ceux qui auraient pu transmettre le virus de l'hépatite C à des receveurs. En effet, de 1988 à mai 1990, aucun test pour l'hépatite C n'existait et de mai 1990 à mai 1992, c'était le test de première génération, peu sensible, qui était effectué.

Après à l'obtention des avis nécessaires, HÉMA-QUÉBEC a procédé. Une équipe de techniciens et assistants-techniciens s'affère depuis le 27 septembre 1999 à effectuer ces tests. Au 31 mars 2000, près de 69 000 échantillons ont été analysés et 66 donateurs ont été identifiés comme porteurs de l'anticorps au virus de l'hépatite C. Ces donateurs ont été notifiés et près de 200 études de dons antérieurs ont été amorcées pour tenter de retrouver les receveurs potentiellement infectés par la transfusion de composants sanguins de ces donateurs. Cette activité est supportée financièrement par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).



## COLLECTES ET LIVRAISONS AUX HÔPITAUX DU QUÉBEC

Au cours de la dernière année, et à la suite de la mise en place de la mesure d'exclusion pour la vMCJ, de nouvelles collectes ont été ajoutées au calendrier afin d'assurer un approvisionnement en sang et en composants sanguins le plus stable possible. À titre d'exemple, des collectes ont été organisées pour la toute première fois aux Îles-de-la-Madeleine et, après une absence d'un quart de siècle, à Lebel-sur-Quévillon. Le tableau 1 illustre cette activité.

Les ententes avec la Société canadienne du sang (SCS) ont été maintenues et ont permis d'échanger des unités de sang et des composants sanguins nécessaires aux deux fournisseurs de sang (tableaux 2 et 3).

**TABLERAU 1 :**  
Collectes et prélèvements entre le 1<sup>er</sup> avril 1999 et le 31 mars 2000

Nombre de collectes organisées	2 242
Nombre projeté de donneurs	316 690
Nombre de donneurs accueillis	278 092
Nombre de donneurs exclus	42 604
Nombre de poches de sang prélevées	235 488

**TABLERAU 2 :**  
Produits labiles livrés

	Hôpitaux	SCS
Culots globulaires	188 682	7 264
Plaquettes	87 448	248
Plaquettes d'aphérèse	1 242	0
Plasma	32 683	2 483
Cryoprécipité	10 820	110
Surnageant de cryoprécipité	4 773	1 411
<b>TOTAL</b>	<b>325 648</b>	<b>11 516</b>

**TABLERAU 3 :**  
Produits labiles reçus

	SCS
Culots globulaires	103
Plaquettes	742
Plaquettes d'aphérèse	0
Plasma	602
Cryoprécipité	349
Surnageant de cryoprécipité	506
<b>TOTAL</b>	<b>2 302</b>



## RESSOURCES HUMAINES

Dans le contexte de sa mise en place, HÉMA-QUÉBEC s'est dotée d'un personnel qualifié en mesure de remplir sa mission et d'assurer l'efficacité et l'efficience (à moyen terme) d'une organisation dynamique. Au 31 mars 2000, le personnel d'HÉMA-QUÉBEC se répartissait tel qu'illustré au tableau 4.

**TABLEAU 4 :**  
**Personnel médical**

Poste	Temps complet	Temps partiel régulier	Temps partiel	Total
Médecins	5			5
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>			<b>5</b>

### Personnel non médical

Poste	Temps complet	Temps partiel régulier	Temps partiel	Total
Aides de collectes, préposés à l'inscription et chauffeurs	86	18	123	227
Recrutement	34	3	18	55
Infirmières	83	54	68	205
Techniciens de laboratoire	71	3	57	131
Assistants, techniciens de laboratoire	36	9	44	89
Professionnels, emplois techniques et de soutien et cadres	244	12	53	309
<b>TOTAL</b>	<b>554</b>	<b>99</b>	<b>363</b>	<b>1 016</b>
<b>GRAND TOTAL</b>	<b>559</b>	<b>99</b>	<b>363</b>	<b>1 021</b>

