
Etat de Vaud
Département de la santé
et de l'action sociale

Hospices - CHUV

RAPPORT ANNUEL 2003

| | |
|--|----|
| Les Hospices - CHUV en quelques lignes | 3 |
| Une nouvelle direction | 4 |
| Soigner | 7 |
| Former | 14 |
| Chercher | 18 |
| Ressources humaines | 21 |
| Programme Qualité | 24 |
| Prix et distinctions | 26 |
| Informatique | 29 |
| Infrastructures | 31 |
| Collaborations | 35 |
| Ouverture sur le monde et la cité | 37 |
| Comptes | 40 |
| Glossaire des notions statistiques utilisées | 43 |

■ En quelques lignes

Les Hospices-CHUV comportent 12 départements cliniques et médico-techniques:

- Département de médecine
- Département de chirurgie et d'anesthésiologie
- Département de gynécologie-obstétrique et de génétique
- Département médico-chirurgical de pédiatrie
- Département de médecine de laboratoire
- Département de radiologie
- Département des centres interdisciplinaires et logistique médicale
- Département de psychiatrie
- Secteur psychiatrique Nord
- Secteur psychiatrique Ouest
- Département de médecine et santé communautaires
- Institut de pathologie.
- Le Groupe Hospices réunit...
- l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin
- l'Hôpital orthopédique de la Suisse romande
- l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne
- la Polyclinique médicale universitaire (PMU)
- le Centre pluridisciplinaire d'oncologie (CePO)
- l'Institut universitaire romand de santé au travail.

■ En quelques chiffres

En 2003, les Hospices-CHUV, c'est...

- 37'356 patients hospitalisés
- 443'145 journées d'hospitalisation
- 31'121 patients accueillis au Centre des urgences
- 6'994 collaborateurs
 - dont un peu plus de deux tiers de femmes
 - et 89 nationalités représentées
- un budget de 860 millions de francs (en chiffres arrondis)

En 2003, la nouvelle direction des Hospices-CHUV a revêtu trois formes différentes et complémentaires :

- l'entrée en fonction d'une nouvelle direction générale,
- la mise en place progressive de la réorganisation des structures des Hospices-CHUV autour de douze départements cliniques et médico-techniques
- et l'adoption d'un nouveau Plan stratégique 2004-2007.

2003 a également été marqué par l'entrée en fonction d'un nouveau décanat d'une Faculté renouvelée et enrichie puisqu'elle regroupe désormais la biologie et la médecine.

La direction générale

Le nouveau directeur général des Hospices-CHUV, Bernard Decrauzat, et le nouveau directeur général adjoint, Pascal Rubin, ont pris leurs fonctions le 1^{er} septembre 2003. Ils ont pris la relève de M. Henri Corbaz. Entré au CHUV en été 1978, en qualité de sous-directeur responsable du secteur économie, puis du secteur hôtelier, Henri Corbaz est devenu directeur adjoint de l'établissement en 1992, puis directeur ad interim en mai 2001. Il a pris sa retraite après 47 ans de travail, dont un quart de siècle au service du CHUV et des Hospices, qu'il a quittés en qualité de directeur général ad interim.

En tant que directeur général, Bernard Decrauzat, a en charge les aspects stratégiques de la gestion des Hospices-CHUV et les relations avec l'extérieur, Pascal Rubin les aspects opérationnels. L'organisation de la nouvelle direction générale découle de deux décisions du Conseil d'Etat:

- La décision du 27 mai 2002 regroupant

tous les établissements des Hospices-CHUV sous une seule direction, et dont la première étape est entrée en vigueur au cours des derniers mois de 2002.

- La décision du 2 avril 2003 de nommer un directeur général et un directeur général adjoint dans une perspective de relève, à terme, du premier par le second.

La nouvelle direction générale a établi un programme d'objectifs pour 2003-2004, qui a été validé par le chef du Département de la santé et de l'action sociale, le conseiller d'Etat Charles-Louis Rochat. Elle a également défini le cadre de références et de valeurs dans lequel elle entend conduire les Hospices-CHUV. Ces deux documents ont été portés à la connaissance de l'ensemble des collaborateurs de l'institution.

L'objectif général est de renforcer le rôle du centre hospitalo-universitaire de Lausanne et de développer les collaborations avec la Faculté de biologie et de médecine, l'EPFL et les autres hôpitaux, en particulier les Hôpitaux universitaires de Genève.

La nouvelle organisation

La nouvelle organisation des Hospices-CHUV vise à recentrer l'institution sur ses activités universitaires et à simplifier ses structures afin d'en améliorer l'efficacité. Elle repose sur trois niveaux hiérarchiques (au lieu de quatre antérieurement):

1. La direction générale.
2. Les directions métiers (directions médicale, des soins, des ressources humaines, des finances, de l'informatique, des constructions, de

la logistique) et les directions des départements cliniques et médico-techniques.

3. Les services cliniques, médico-techniques, administratifs et logistiques.

La mise en place progressive de la nouvelle organisation s'appuie sur douze départements cliniques et médico-techniques, directement rattachés à la direction générale :

- Département de médecine
- Département de chirurgie et d'anesthésiologie
- Département de gynécologie - obstétrique et génétique
- Département médico-chirurgical de pédiatrie
- Département de médecine de laboratoire
- Département de radiologie médicale
- Département des centres interdisciplinaires médico-chirurgicaux et logistique médicale
- Département de médecine et santé communautaires
- Département de psychiatrie du CHUV
- Secteur psychiatrique Nord
- Secteur psychiatrique Ouest
- Institut de pathologie.

Chacun de ces départements est dirigé par une équipe de trois personnes: un médecin chef du département, un directeur administratif, et un directeur des soins ou un directeur médico-technique, ces fonctions s'entendant aussi bien au féminin qu'au masculin. L'objectif est de renforcer progressivement l'autonomie et la responsabilité de ces départements afin de préparer l'institution aux changements en cours du système sanitaire suisse (révision de la LAMal), en particulier sous l'angle du financement (financement en fonction des prestations fournies et non plus sur la base d'une enveloppe budgétaire globale).



De gauche à droite :

Bernard Decrauzat, directeur général. Il a dirigé le CHUV de 1991 à 2001, avant d'être appelé au poste de secrétaire général du Département de la santé et de l'action sociale, de mai 2001 à septembre 2003.

Pascal Rubin, directeur général adjoint. Pascal Rubin a d'abord assumé la direction technique d'une PME spécialisée dans les dispositifs médicaux implantables avant de devenir directeur de l'Hôpital orthopédique de la Suisse romande en avril 1999. Ingénieur physicien et Dr ès sciences de l'EPFL, il a également acquis un diplôme en économie et administration de la santé de l'Université de Lausanne.

Le Plan stratégique 2004-2007

Le Plan stratégique 2004-2007 des Hospices-CHUV, adopté par le Conseil d'Etat, est issu des travaux du projet OPTIC, auquel ont activement participé 250 collaborateurs de l'institution.

L'élaboration d'un plan stratégique quadriennal de développement est une obligation légale pour les Hospices-CHUV. Mais dans un monde hospitalo-universitaire en pleine mutation, cette obligation fournit l'occasion de préparer l'institution aux changements structurels en cours. Pour la période 2004-2007, la direction générale a donc choisi de modifier fondamentalement la méthode d'élaboration du plan stratégique. Sur le fond, il s'est vu fixer comme objectif de définir les axes prioritaires et les pôles de développement de l'institution.

L'analyse de la situation a permis de mettre en évidence les principales for-

ces et faiblesses de l'institution.

- Les Hospices-CHUV constituent le principal ensemble hospitalier vaudois. Ils accueillent :
 - les deux tiers des habitants hospitalisés de l'agglomération lausannoise (64%);
 - et une part significative (19%) des patients vaudois qui disposent d'une assurance maladie complémentaire (marché privé).

- Les Hospices-CHUV disposent d'un potentiel important dans la médecine de pointe: un peu plus de 20% des cas traités au CHUV dans ce domaine viennent d'autres cantons que le canton de Vaud. La capacité de recherche et d'innovation des Hospices-CHUV est renforcée par les collaborations instaurées avec l'UNIL et sa Faculté de biologie et de médecine, l'EPFL et plusieurs instituts spécialisés, dont l'ISREC et l'Institut Ludwig.

- Les Hospices-CHUV sont situés au carrefour de la Suisse romande, ce qui facilite l'accès au bassin de population de la Suisse occidentale et les collaborations avec les principaux acteurs du système sanitaire de la région.

- En revanche, l'efficacité actuelle des Hospices-CHUV est encore insuffisante pour faire face aux défis qualitatifs et économiques lancés tant par l'évolution socio-économique du pays que par les dispositions légales envisagées. Sous l'angle de l'organisation et des prestations, l'institution doit renforcer les synergies entre les différents établissements hospitaliers cantonaux et extra-cantonaux, de même qu'avec l'ensemble des prestataires composant l'organisation sanitaire. Il faut souligner à cet égard le renforcement de la collaboration Vaud-Genève dans le domaine hospitalo-universitaire, en particulier dans le domaine des transplantations.

Six stratégies

Sur la base de ce bilan prospectif, six stratégies ont été définies :

1. Promouvoir le rôle d'hôpital général universitaire pour mieux répondre aux besoins de la population vaudoise.
2. Concentrer les efforts en médecine de pointe sur un nombre limité de pôles afin d'assurer un leadership au niveau suisse dans les domaines retenus.

Ces deux stratégies visent à mieux différencier les missions confiées aux Hospices-CHUV : une mission de soins «de proximité», d'une part (70% de l'activité concernant des soins primaires et secondaires - à l'exclusion des soins tertiaires); une mission de soins «de pointe», d'autre part.

3. Renforcer la capacité d'innovation à travers la recherche et la formation pour faire face à l'augmentation de la concurrence. L'option retenue avec la Faculté est de traiter la recherche et la formation comme une ligne d'activité spécifique de l'institution et d'en confier la gestion à une nouvelle direction placée sous la responsabilité du doyen.

4. Modifier les méthodes de management et de gestion pour développer les partenariats avec les autres acteurs du système de santé.

5. Améliorer l'organisation et la gestion des ressources humaines afin d'attirer et de fidéliser les meilleurs professionnels, dans un contexte de pénurie de personnel qualifié.

6. Revoir l'organisation et la gestion des activités afin d'améliorer encore l'efficacité de l'institution.

Cinq pôles de développement

Les Hospices-CHUV ne peuvent pas assurer un développement de pointe dans tous les domaines. Il faut faire des choix et définir les pôles d'activité où l'institution veut rester ou devenir un établissement de référence. Pour être viables, ces pôles de développement doivent :

- traiter une pathologie fréquente mais complexe;
- miser sur la qualité de la prise en charge des patients;
- offrir des prestations de médecine de pointe;
- reposer sur des synergies fortes entre les soins, la formation et la recherche.

L'application de ces critères a permis de retenir cinq pôles :

- Deux pôles prioritaires de développement : le pôle cardiovasculaire et le pôle oncologie.
- Deux pôles de collaboration avec les Hôpitaux universitaires de Genève, afin de disposer de la masse critique indispensable: le pôle transplantations et le pôle neurosciences psychiatriques.
- Et un programme de développement de bioengineering, afin de contribuer à l'innovation technologique dans le domaine des sciences du vivant, en collaboration avec l'EPFL et l'UNIL, dans le cadre du Programme Science, Vie et Société.

Ces pôles favoriseront la coordination entre les services concernés directement ou indirectement. Ils ne constitueront pas une nouvelle structure administrative venant se superposer aux départements. Ces unités verront cependant leurs relations s'inscrire dans une nouvelle logique. Leurs

synergies seront renforcées au profit de projets communs. Les échanges entre les cliniciens, les chercheurs cliniciens et les chercheurs fondamentaux seront organisés au sein de programmes communs de recherche.

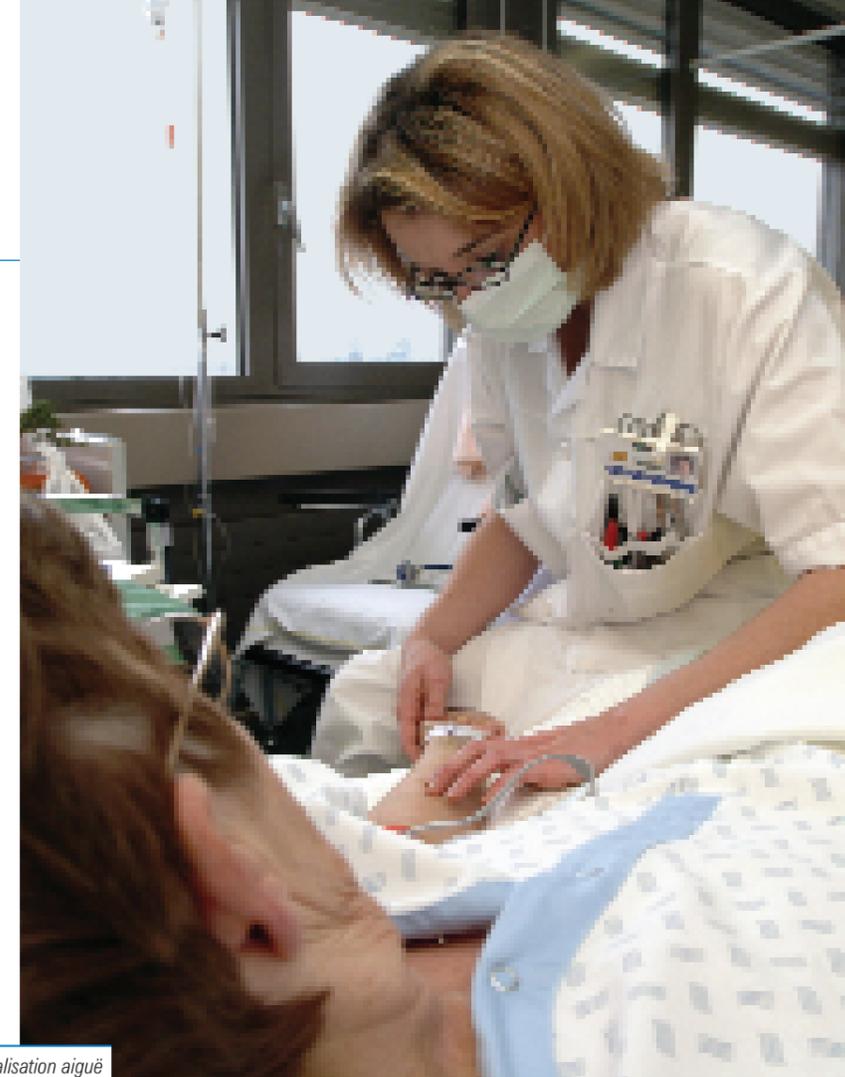
La vision des Hospices-CHUV à l'horizon 2008

Le choix de ces stratégies et de ces pôles de développement cherche à concilier les deux exigences contradictoires auxquelles les Hospices-CHUV sont soumis en tant qu'hôpital universitaire public. D'un côté, les Hospices-CHUV doivent assumer une responsabilité sociale à l'égard de la population lausannoise, vaudoise et d'une partie de la Suisse romande selon la logique des besoins. De l'autre, ils doivent assumer une responsabilité économique en assurant un coût de fonctionnement supportable pour la communauté selon la logique des moyens.

Dans cette perspective, le plan stratégique débouche sur une vision des Hospices-CHUV à l'horizon 2008, reposant sur trois manières d'être :

- Etre l'hôpital général universitaire pour la couverture des soins de la population vaudoise, en développant des formes de prises charge adaptées aux principales catégories de patients.
- Etre un hôpital universitaire de référence pour la Suisse romande, en développant des axes de collaboration avec d'autres hôpitaux universitaires, en particulier avec Genève.
- Etre un hôpital universitaire de référence au niveau suisse, voire européen, pour certaines pathologies, en se concentrant sur un nombre limité de pôles prioritaires de développement.

SOIGNER



Le nombre de patients traités en hospitalisation aiguë a augmenté de 2.5% dans les services somatiques.

TABEAU 1 ACTIVITÉ DE L'ENSEMBLE DES HOSPICES-CHUV

| | 2003 | variation 2002-2003 | variation 2000-2003 |
|--|----------------|---------------------|---------------------|
| Activité totale | | | |
| Patients traités | 37'356 | 2.83% | |
| Journées de l'exercice | 443'145 | 0.30% | |
| Hospitalisation aiguë | | | |
| Patients traités | 31'456 | 3.27% | 5.68% |
| Journées de l'exercice | 350'918 | 1.44% | 7.03% |
| Hospitalisation de réadaptation | | | |
| Patients traités | 1'329 | -9.28% | -8.28% |
| Journées de l'exercice | 34'896 | -2.09% | -7.61% |
| HDJ/Centre de crise* | | | |
| Patients traités | 3'544 | 3.63% | |
| Journées de l'exercice | 5'114 | -3.65% | |
| Centre de jour/Rachis | | | |
| Patients traités | 656 | -4.09% | 3.80% |
| Journées de l'exercice | 25'013 | -4.15% | 9.21% |
| Hébergement médico-social | | | |
| Patients traités | 371 | 24.50% | 81.86% |
| Journées de l'exercice | 27'204 | -5.58% | 13.26% |

* En 2002, la définition de l'hospitalisation d'un jour (HDJ) ayant changé, la variation 2000-2003 n'est pas valable dans ce cas.

TABLEAU 2 ACTIVITÉ CHUV (Y COMPRIS SYLVANA)

| | 2003 | variation 2002-2003 | variation 2000-2003 |
|--|----------------|------------------------|------------------------|
| Activité totale | | | |
| Patients traités | 31'051 | 2.24% | |
| Journées de l'exercice | 278'686 | 1.65% | |
| Hospitalisation aiguë | | | |
| Patients traités | 26'568 | 2.56% | 3.07% |
| Journées de l'exercice | 251'641 | 1.78% | 6.80% |
| Hospitalisation de réadaptation | | | |
| Patients traités | 1'022 | -8.99% | -10.74% |
| Journées de l'exercice | 27'045 | 0.44% | -6.59% |
| HDJ/Centre de crise* | | | |
| Patients traités | 3'461 | 3.59% | |
| Journées de l'exercice | 3'948 | -1.94% | |
| Centre de jour/Rachis | | | |
| Patients traités | 55 | 5.77% | -14.06% |
| Journées de l'exercice | 778 | 2.23% | -16.07% |
| Hébergement médico-social | | | |
| Patients traités | 197 | 93.14% | 302.04% |
| Journées de l'exercice | 6'083 | 61.31% | 309.91% |

* En 2002, la définition de l'hospitalisation d'un jour (HDJ) ayant changé, la variation 2000-2003 n'est pas valable dans ce cas.

Patients traités

Le relevé statistique des activités cliniques concerne le CHUV, y compris Sylvana, les trois départements psychiatriques (CHUV, Ouest et Nord), la clinique d'alcoologie et l'EMS de Gimel.

Ce relevé ne concerne que l'hospitalisation et l'hospitalisation d'un jour. Les Hospices-CHUV ne disposent pas pour le moment de données suffisamment fiables pour rendre compte des autres secteurs d'activités, en particulier des prestations ambulatoires (voir à la fin de ce rapport les définitions des statistiques présentées).

- Au CHUV, le nombre de cas présentant des complications et de patients provenant de cantons voisins augmente plus que les autres catégories de patients traités en hospitalisation aiguë.
- L'augmentation du nombre de patients en hébergement, en attente de transfert dans un EMS, se poursuit : +93% sur une année, +300% depuis 2000.

TABLEAU 3 ACTIVITÉ PSYCHIATRIE

| | 2003 | variation 2002-2002 | variation 2000-2003 |
|--|----------------|------------------------|------------------------|
| Activité totale | | | |
| Patients traités | 5'278 | 6.09% | 18.39% |
| Journées de l'exercice | 107'128 | -0.28% | 5.97% |
| Hospitalisation aiguë | | | |
| Patients traités | 4'888 | 7.33% | 22.60% |
| Journées de l'exercice | 99'277 | 0.57% | 7.59% |
| Hospitalisation de réadaptation | | | |
| Patients traités | 307 | -10.23% | 0.99% |
| Journées de l'exercice | 7'851 | -9.91% | -10.97% |
| HDJ/Centre de crise | | | |
| Patients traités | 83 | 5.06% | -50.30% |
| Journées de l'exercice | 1'166 | -9.05% | -48.61% |
| Centre de jour/Rachis | | | |
| Patients traités | 601 | -4.91% | 5.81% |
| Journées de l'exercice | 24'235 | -4.35% | 10.27% |
| Hébergement médico-social | | | |
| Patients traités | 174 | -11.22% | 12.26% |
| Journées de l'exercice | 21'121 | -15.66% | -6.28% |

- En psychiatrie, le nombre de patients traités en hospitalisation aiguë est en augmentation constante depuis plusieurs années: +7.3% en 2003, +3.36% en 2002, +10.5% en 2001. Mais la diminution de la durée moyenne de séjour se poursuit.



Les taux d'occupation des lits sont excessifs en chirurgie et en médecine par rapport à la norme (qui correspond à un taux d'occupation de 80% en moyenne).



TABLEAU 4 ACTIVITÉ DES URGENCES DU CHUV

| | 2002 | 2003 | variation 2002-2003 |
|----------------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| Admissions | | | |
| Centre interdisciplinaire | 33'730 | 31'121 | -7.73% |

- La diminution du nombre des patients traités au Centre interdisciplinaire des urgences du CHUV sur une année, 2003 par rapport à 2002, est liée à l'ouverture du tri des urgences à la PMU dès l'automne 2002.
- La comparaison avec les années antérieures n'est pas pertinente dans la mesure où la statistique des admissions aux urgences a changé en 2002. Dès cette date, elle ne compte plus les admissions non suivies d'une consultation (en raison du départ du patient avant la prise en charge médicale).

TABLEAU 5 LITS ET TAUX D'OCCUPATION

| | Nombre de lits exploités | | | Journées y relatives* | | | Taux d'occupation moyen | | |
|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|-------------------------|--------------|--------------|
| | 2002 | 2003 | Ecart | 2002 | 2003 | Ecart | 2002 | 2003 | Ecart |
| Médecine | 310 | 313 | 3 | 103'256 | 104'998 | 1'742 | 91.3% | 91.9% | 0.7% |
| Pédiatrie | 78 | 75 | -3 | 23'308 | 22'559 | -749 | 81.9% | 82.4% | 0.5% |
| Chirurgie | 289 | 298 | 9 | 90'707 | 94'911 | 4'204 | 86.0% | 87.3% | 1.3% |
| Gynécologie-obstétrique | 71 | 72 | 1 | 23'496 | 23'220 | -276 | 90.7% | 88.4% | -2.3% |
| Sylvana | 66 | 66 | 0 | 22'726 | 23'137 | 411 | 94.3% | 96.0% | 1.7% |
| CHUV/Sylvana | 814 | 824 | 10 | 263'493 | 268'825 | 5'332 | 88.7% | 89.4% | 0.7% |
| Psychiatrie Centre | 211 | 211 | 0 | 67'687 | 65'452 | -2'235 | 87.9% | 85.0% | -2.9% |
| Psychiatrie Nord | 54 | 56 | 2 | 17'108 | 18'077 | 969 | 86.8% | 88.4% | 1.6% |
| Psychiatrie Ouest | 87 | 87 | 0 | 26'943 | 24'142 | -2'801 | 84.8% | 76.0% | -8.8% |
| Alcoologie | 12 | 12 | 0 | 3'290 | 3'421 | 131 | 75.1% | 78.1% | 3.0% |
| Division C de Gimel | 48 | 48 | 0 | 17'441 | 17'157 | -284 | 99.5% | 97.9% | -1.6% |
| Psychiatrie/alcoologie | 412 | 414 | 2 | 132'469 | 128'249 | -4'220 | 88.1% | 84.9% | -3.2% |
| Total | 1'226 | 1'238 | 12 | 395'962 | 397'074 | 1'112 | 88.5% | 87.9% | -0.6% |

* Il s'agit des journées d'hospitalisation, à l'exclusion des journées d'urgences et des hôpitaux de jour.

- Les taux d'occupation sont excessifs en chirurgie et en médecine par rapport à la norme jugée optimale dans ces deux secteurs (environ 80%).



2008 enfants sont nés au CHUV en 2003, dont 974 filles et 1034 garçons,

Une seule entité pour la pédiatrie lausannoise

En 2003, l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne a franchi une nouvelle étape du rapprochement amorcé avec le CHUV en 1998, et progressivement renforcé depuis. Il a décidé de confier l'ensemble de la gestion de son activité hospitalière au CHUV dès le 1^{er} janvier 2004.

La décision de l'Hôpital de l'Enfance est l'aboutissement d'une politique suivie depuis plus de cinq ans. Dès 1998, à l'occasion du projet avorté d'établissement hospitalo-universitaire unique entre Vaud et Genève, l'Hôpital de l'Enfance a manifesté sa volonté de s'affilier aux Hospices cantonaux afin d'assurer l'avenir de l'établissement et de préserver le caractère universitaire de sa mission.

Un pas de plus a été fait en l'an 2000 avec la création par l'Hôpital de l'Enfance et le CHUV de deux entités communes : 1. un Département unique de médecine et de chirurgie pédiatriques, dont les équipes médicales et soignantes œuvrent sur les deux

sites, sous la direction du Professeur Sergio Fanconi; 2. un Centre psychothérapeutique pour enfants et adolescents, géré conjointement par l'Hôpital de l'Enfance et le Service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (SUPEA).

Un nouveau pas a été franchi, en octobre 2002, avec la réorganisation des urgences pédiatriques, seules les urgences vitales étant prises en charge au CHUV, toutes les urgences non vitales étant dirigées vers l'Hôpital de l'Enfance. Cette réorganisation a eu un effet très positif pour l'Hôpital de l'Enfance dont les activités ont fortement augmenté depuis octobre dernier : +30%, par exemple, pour la policlinique, y compris les consultations ambulatoires.

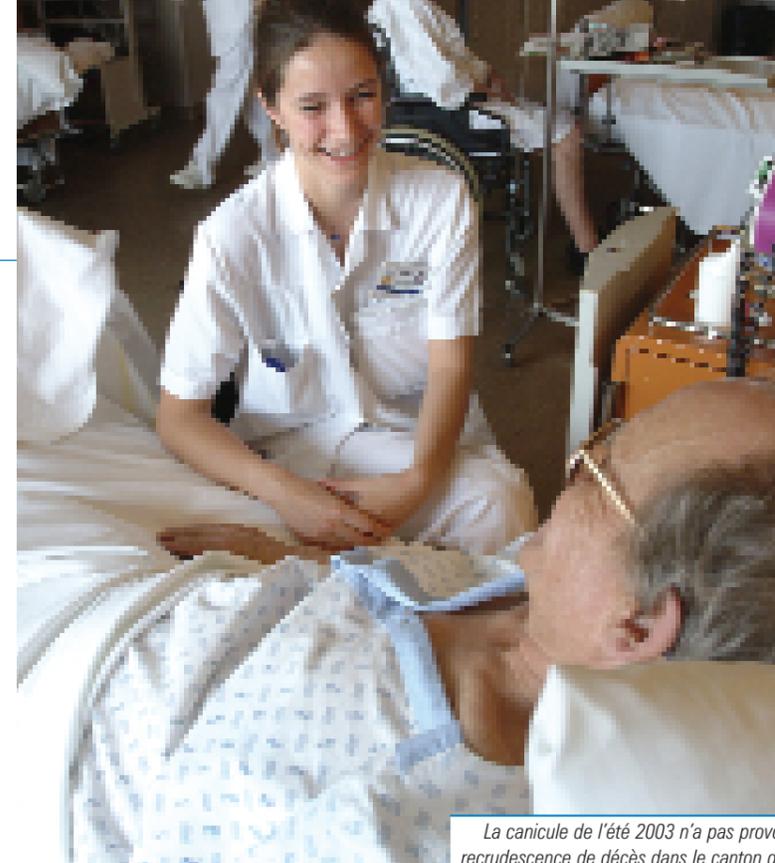
L'Hôpital de l'Enfance a donc décidé d'aller jusqu'au bout de sa démarche et de s'intégrer complètement au CHUV pour la gestion de son activité hospitalière, tout en conservant sa personnalité juridique.

Droits des patients



Une brochure «L'essentiel sur le droit des patients» est désormais remise à tous les patients hospitalisés. Cette brochure reprend le texte mis au point par Sanimédia, la cellule d'information du Service de la santé publique, introduit par un message de la direction des Hospices-CHUV.

Elle informe notamment les patients en matière de libre choix du médecin, d'accès à leur dossier, de secret professionnel, de comportement libre et éclairé, de mesures de contrainte, de directives anticipées, de dons d'organes et de voies de recours.



La canicule de l'été 2003 n'a pas provoqué de recrudescence de décès dans le canton de Vaud.

Création d'un Centre de transplantation

Parallèlement à l'accord Vaud-Genève sur la répartition des transplantations sur les deux sites, le CHUV s'est doté d'un Service de transplantation, placé sous la direction du professeur Manuel Pascual. Le rattachement de ce nouveau service doit cependant être encore précisé de même que certaines modalités de son organisation. Mais il est d'ores et déjà opérationnel.

Un service médico-chirurgical

C'est dans le courant de l'année 2002 que le CHUV et la Faculté de médecine de Lausanne ont décidé de créer un Centre de transplantation d'organes avec une composante ambulatoire dans le Département de médecine et une composante hospitalière de 10 lits dans le Département de chirurgie et d'anesthésiologie.

Depuis le mois de mars 2003, c'est le professeur Manuel Pascual (médecin interniste et néphrologue, initialement formé à Genève) qui dirige le nouveau Centre de transplantation du CHUV. De 1993 à 2002, le professeur Pascual s'est spécialisé en transplantation au prestigieux Massachusetts General

Hospital de l'Université d'Harvard, à Boston, avant d'être nommé à Lausanne. Le financement de son poste a été rendu possible grâce à une bourse de la Fondation Leenaards.

La transplantation au CHUV

Au CHUV, la transplantation commence en 1971 avec une greffe de rein à partir d'un donneur décédé. Entre 1971 et 2003, un total de 623 greffes de reins ont été effectuées, dont 565 à partir de donneurs décédés et 58 à partir de donneurs vivants.

La première transplantation de cœur a lieu en 1987. La transplantation du foie est introduite en 1988, la transplantation des poumons en 1993. Plusieurs greffes combinées (cœur-poumons, cœur-rein, foie-rein) ont aussi été réalisées.

Au total, le CHUV a procédé à 639 transplantations durant la période 1993-2003 :

| | |
|-----------|-----|
| - reins | 301 |
| - foies | 173 |
| - cœurs | 120 |
| - poumons | 45 |

Effets de la canicule

Le chiffre est officiel: la canicule de l'été a fait 14'802 morts supplémentaires en France (par rapport à la moyenne des trois années précédentes). Ce nombre élevé de décès est nettement supérieur à ceux qui ont été enregistrés dans d'autres pays européens et au bilan des précédentes canicules survenues en 1976 et en 1983 (4500 morts supplémentaires en France en juillet 1983).

La vague de chaleur n'a pas provoqué de recrudescence de décès dans le canton de Vaud. Les urgences des hôpitaux ont certes vu leur activité fortement augmenter et les services ont fonctionné avec un taux d'occupation des lits dépassant 90% en moyenne. Mais l'ensemble du système de soins est parvenue à faire face aux conséquences de cette canicule inhabituelle.

Au total, la Suisse n'a pas observé d'augmentation significative du nombre de décès, contrairement à ce qui s'est passé en France et, dans une moindre mesure, en Italie, où plus de 4'000 morts supplémentaires ont été enregistrés.

Augmentation de la violence aux urgences

La violence sous toutes ses formes, de l'agressivité verbale au passage à l'acte, ne cesse d'augmenter à l'intérieur même de l'hôpital. Quelques rappels permettent de s'en rendre compte.

- Dans le cadre du projet qualité des Hospices-CHUV, intitulé "Qualité des conditions de travail (santé et sécurité)", réalisé de juin 97 à novembre 98, par l'Institut universitaire romand de santé au travail, le risque d'être agressé par un patient ou par le public a été évoqué à plusieurs reprises par le personnel des urgences. La survenance de ce risque avait été qualifiée de modérée et sa gravité d'importante, soit 9 sur une échelle de 25.
- En janvier 2001, lors de son travail de diplôme d'ingénieur de sécurité intitulé "Analyse des risques d'accidents et de maladie professionnelle dans le service des urgences du CHUV", M. David Vernez qualifiait ce risque de fréquent et la gravité d'importante, soit 15 sur une échelle de 25.

- Dans son étude "Agressivité et violence aux urgences août 2002", Suzanne Gilliéron, infirmière au Centre interdisciplinaire des urgences (CIU), relève le sentiment d'insécurité et la peur de l'agressivité des patients ressentis par le personnel soignant. A la question "Avez-vous déjà fait l'objet de violence verbale de la part d'un patient ou d'un accompagnant au CIU?", 100% des soignants interrogés répondent par l'affirmative et pour un quart d'entre eux, l'agressivité est courante. En ce qui concerne la violence physique, 94% des soignants interrogés déclarent en avoir été au moins une fois victime.

Evolution 2002-2003

Une étude a été conduite par Pierre Kündig, directeur de la sécurité des Hospices-CHUV, d'octobre 2002 à septembre 2003. Pendant toute cette période, chaque intervention des agents de sécurité a fait l'objet d'un relevé de données très précises.

Les résultats indiquent une forte progression des interventions en une année. On passe de 71 interventions en moyenne en octobre 2002 à 86 en septembre 2003, soit une augmentation de 21%. Cette augmentation est due principalement aux interventions dissuasives et préventives. Il n'en reste pas moins qu'à 265 reprises en une année, les agents ont dû recourir à un contact physique avec le patient et/ou son accompagnant, et dans 66 cas, la force a été requise.



Le professeur Bertrand Yersin, chef du Centre interdisciplinaire des urgences.

Résultats des interventions

Dans près d'un cas sur deux, la personne agressive ou violente se calme à la suite de l'intervention. Mais la contention a quand même dû être utilisée dans 179 cas, soit 18,8% des interventions, et 20 personnes, soit 2,1%, ont

dû être remises aux forces de l'ordre.

Deux services totalisent à eux seuls trois quarts de ces interventions: la moitié (503) aux urgences, essentiellement dans le couloir des urgences de médecine, et un quart au Service de psychiatrie de liaison.

L'augmentation des cas est plus élevée qu'ailleurs aux urgences. En une année, le nombre des interventions passe de 32 cas à 53 cas en moyenne par mois, soit une augmentation de 66%. Et 73% des situations qui requièrent un recours à la force se produisent au CIU.

L'adaptation des mesures de sécurité

Toute une série de mesures ont été progressivement mises en place pour faire face à cette évolution.



Pierre Kündig, directeur de la Sécurité.

Juillet 2000

Présence continue d'un agent de sécurité de 18h30 à 3h au CIU.

Septembre 2000

Les agents de sécurité au bénéfice d'un permis de port d'armes sont équipés d'un bâton métallique téles-

copique en alliage léger dans le but de pouvoir se défendre en cas d'agression.

Octobre 2002

Les agents sont équipés d'entraves de type Velcro.

Novembre 2002

Suite à l'ouverture de la PMU, la permanence d'un agent de sécurité aux urgences CIU et PMU est assurée de 12h15 à 5h.

Novembre 2002

Le nombre de poussoirs d'alarme agression équipant les zones "chaudes" du niveau 5 du bâtiment hospitalier est porté de 6 à 13.

Mars 2003

Un cours sur la gestion de la violence intitulé "approche préventive et intervention contrôlée", d'une durée de 4 jours, est organisé pour le personnel des urgences.

Les actes de violence entraînant un climat d'insécurité parmi le personnel du CIU n'ayant pas cessé d'augmenter, d'autres mesures ont été prises en 2003:

- Mise en place d'une procédure lors de la découverte d'une arme à feu lors de l'admission d'un patient.
- Remplacement des bouteilles en verre d'eau minérale pour les patients par des bouteilles en PET.
- Port de badge non nominatif pour le personnel exposé.
- Collaboration avec les gérants de la Sécurité de la Police cantonale vaudoise pour renforcer les mesures de prévention et de gestion des actes de violence.

Epidémie de SRAS

Deux patients en investigation pour syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) ou pneumonie atypique ont été pris en charge au CHUV, entre la nuit du 1er et l'après-midi du 2 juillet 2003. Il s'agissait d'une personne revenant d'un séjour à Toronto et de son amie. Les mesures d'isolement et de protection des équipes soignantes

Les examens ont cependant montré que la pneumonie atypique n'était pas à l'origine des symptômes de ces deux patients. Une autre maladie virale, tout à fait bénigne, était en cause et les deux personnes ont très rapidement pu quitter l'hôpital. Jusque-là, un seul cas probable de SRAS, avec pneumonie, avait été enre-



Le Dr Giorgio Zanetti, médecin à la Division de médecine préventive hospitalière.

ont été appliquées immédiatement de même que les mesures appropriées pour informer les personnes entrées en contact en Suisse avec les deux patients hospitalisés au CHUV. Ces procédures avaient été mises en place pour faire face à toute éventualité, depuis l'alerte mondiale lancée par l'OMS, le 12 mars 2003.

gistré en Suisse, mais la personne avait été rapidement guérie. Six autres cas suspects ont été enregistrés. Ils avaient été en contact avec un patient atteint du SRAS ou avaient séjourné dans une région touchée par l'épidémie, ils avaient de la fièvre et présentaient des symptômes respiratoires, mais aucun n'a développé de pneumonie.



FORMER



D'un doyen à l'autre : le professeur Michel Glauser a passé le témoin au Professeur Patrice Mangin, nouveau doyen de la Faculté de biologie et de médecine.

La nouvelle Faculté de biologie et de médecine

La nouvelle Faculté de biologie et de médecine (FBM) est née le 1^{er} octobre 2003. Elle réunit l'ancienne Section de biologie de la Faculté des sciences de l'UNIL et sa Faculté de médecine. Elle regroupe une vaste palette d'enseignants-chercheurs en sciences de la vie : de la biologie la plus fondamentale à la clinique somatique et psychiatrique et à la médecine communautaire, en passant par la biologie végétale et animale et les sciences médicales de base. C'est une structure unique en Suisse qui regroupait près de 170 professeurs en décembre 2003 (47 dépendant de l'UNIL pour les sciences fondamentales et 120 dépendant des Hospices-CHUV pour les sciences cliniques) et près de 300 membres du corps intermédiaire (75 dépendant de l'UNIL et 211 des Hospices-CHUV).

La nouvelle Faculté est constituée de 19 départements organisés en deux sections : la Section des sciences fondamentales, réunissant les départements et instituts de la biologie et des sciences médicales de base de l'UNIL, et la Section des sciences cliniques regroupant les départements de médecine

somatique, psychiatrique et communautaire des Hospices-CHUV.

Le Décanat s'appuie sur trois commissions en charge de l'enseignement, de la recherche et de la relève. Cette dernière est particulièrement complexe puisqu'elle implique, pour la section clinique, une coordination entre carrière académique et carrière hospitalière. C'est d'ailleurs dans le but de mieux assurer cette coordination qu'un nouveau titre académique de professeur titulaire en médecine clinique a été institué : il est notamment destiné aux chefs des services des hôpitaux périphériques qui ont une collaboration étroite avec le service universitaire de leur spécialité et sont impliqués dans l'enseignement dispensé par la FBM.

Sur huit professeurs ordinaires nommés en 2003, deux sont des femmes : Brigitta Danuser-Niederöst en médecine du travail, et Angelika Bischoff Delaloye en médecine nucléaire. Mme Danuser a par ailleurs repris la présidence de la Commission pour la promotion académique des femmes au sein de la Faculté (qui compte désormais quatre femmes professeurs ordinaires).

Formation pré- et post-graduée

Les prestations d'enseignement pré- et postgradué de la FBM sont organisées au sein de trois écoles : Ecole de biologie, Ecole de médecine et Ecole doctorale.

En ce qui concerne l'Ecole de médecine, un vaste chantier de réforme du cursus de formation a été lancé, dès 2001, pour répondre à la double exigence d'une accréditation de l'enseignement et d'une coordination renforcée à l'échelon national. Il a abouti, en 2002, à l'adoption, au niveau suisse, d'un catalogue des objectifs d'apprentissage laissant, à chacune des cinq facultés de médecine, le choix du cursus y conduisant. Les réflexions conduites à Lausanne ont débouché, en 2003, sur l'adoption



A la rentrée 2003, la nouvelle Faculté comptait 1037 étudiants et 392 doctorants en médecine.

d'un nouveau curriculum de 1^{re} année profondément réformé et qui entrera en vigueur à la rentrée 2004. La réflexion se poursuit pour les phases suivantes.

Une autre démarche vise à mieux adapter les processus de sélection au nombre retreint de places disponibles en clinique et à l'encadrement que ce type de compagnonnage nécessite.

L'Ecole doctorale a été chargée dans un premier temps de coordonner les réflexions concernant les formations de niveau doctoral au sein de la FBM (nombreux doctorats en sciences effectués en milieu hospitalier, suppression de l'exigence d'une thèse pour obtenir un FMH, MD-PhD

conjoint avec l'EPFL).

Les synergies entre sciences du vivant et sciences humaines et sociales continuent par ailleurs de se développer comme en témoigne la création en 2003 :

- d'un Master in Health Economics and Management avec la Faculté des HEC et l'Université de la Suisse italienne;
- d'un DEA en bioéthique, éthique médicale et éthique de la recherche sur l'homme avec la Faculté de théologie;
- et d'un DESS en administration et technologie du sport en collaboration avec les Facultés des HEC et des SSP, l'Université de Genève, l'EPFL et l'IDHEAP.

Effectifs d'étudiants

A la rentrée 2003, la nouvelle Faculté comptait au total 1722 étudiants.

| | Nombre d'étudiants en médecine | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------|------|------|
| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
| 1 ^{re} année | 286 | 258 | 266 | 296 |
| 2 ^e année | 162 | 153 | 164 | 168 |
| 3 ^e année | 113 | 115 | 124 | 97 |
| 4 ^e année | 138 | 126 | 117 | 124 |
| 5 ^e année | 114 | 113 | 122 | 103 |
| 6 ^e année | 134 | 134 | 118 | 126 |
| Diplômes | 135 | 130 | 127 | 123 |

392 doctorants en médecine étaient par ailleurs inscrits à la Faculté, dont 46% de femmes.



Le curriculum de la première année de médecine a été profondément réformé en 2003 et entrera en vigueur à la rentrée 2004.



Centre de formation des soins

Les Hospices-CHUV assurent cinq formations spécialisées en soins, qui sont effectuées en cours d'emploi. Le Service de la formation continue de la Direction des soins collabore avec 15 hôpitaux et cliniques de Suisse romande pour ces différentes formations. Les étudiants provenant d'autres hôpitaux et cliniques suivent uniquement les cours théoriques, leur formation pratique étant assurée par leur établissement de provenance.

Formation en soins intensifs

Cette formation a été restructurée en deux filières: adultes et enfants. Deux entrées par année sont organisées: avril et octobre. Les candidats à la formation sont sélectionnés par les cadres infirmiers des unités de soins, après réussite d'une période probatoire de trois mois.

Formation en soins d'urgence

Cette formation est destinée aux soignants travaillant au Centre interdisciplinaire des urgences du CHUV depuis un an au moins. Elle est organisée en collaboration avec les Hôpitaux universitaires de Genève.

Formation en anesthésie

L'intérêt pour cette formation est toujours soutenu. De nombreux candidats doivent être refusés chaque année faute de place.

Formation en salle d'opération

Un effort de recrutement a été entrepris pour cette formation en 2003. Toutes les places disponibles ont été occupées. L'encadrement sur les

lieux de pratique a également été renforcé.

Formation d'infirmière clinicienne

Reconnue par l'Association suisse des infirmières et infirmiers diplômés, cette formation a fait l'objet d'une visite de contrôle par deux experts de l'ASI. Ceux-ci ont décidé de prolonger la reconnaissance de la formation pour une durée de 5 ans, en soulignant la qualité de la formation proposée et le professionnalisme de l'équipe enseignante.

Formation d'aide soignante

Cette formation est réalisée en partenariat avec l'Ecole de soins infirmiers de Subriey (ESIS), à Vevey. La troisième volée a commencé sa formation

en 2003. Le certificat décerné est reconnu par la Croix-Rouge suisse.

Autres formations post-diplômes

Le Service de la formation continue de la Direction des soins organise également une formation pluridisciplinaire en soins palliatifs en collaboration avec la Division de soins palliatifs du CHUV. 25 personnes en provenance de la Suisse romande et du Tessin suivent cette formation chaque année. Elle comporte 128 heures de cours et un stage de 5 jours.

Une formation de praticien-formateur figure également dans l'offre de formation. Des négociations sont en cours pour la faire reconnaître par la HES-S2. La première volée est composée de 12 personnes.

Formation continue

Les différents modules composant les formations «cliniennes», «praticien-formateur» et «soins palliatifs» sont aussi proposés au personnel soignant au titre de la formation continue. Des cours spécifiques concernant différentes pratiques infirmières sont également organisés tout au long de l'année. 813 personnes ont bénéficié de ces prestations en 2003.

Intégration du nouveau personnel soignant

Les programmes d'intégration du nouveau personnel soignant ont été suivis par 603 personnes en 2003: 257 personnes pour le programme des employés d'hôpitaux, pré-stagiaires, etc., et 346 personnes pour le programme du personnel diplômé.

| | Entrée d'étudiants | Certificats | Mois-étudiants | Nombre d'étudiants |
|------------------------------------|--------------------|-------------|----------------|--------------------|
| Formation en soins intensifs | 38 | 16 | 510 | 42 |
| Formation en soins d'urgence | 4 | 3 | 103 | 9 |
| Formation en anesthésie | 17 | 21 | 454 | 39 |
| Formation en salle d'opération | 9 | 9 | 237 | 20 |
| Formation d'infirmière clinicienne | 0 | 0 | 78 | 8 |
| Formation d'aide soignante | 20 | 18 | 220 | 40 |
| Total | 88 | 67 | 1'602 | 158 |

La vitalité de la recherche médicale lausannoise

Les articles publiés par les chercheurs de la Faculté de biologie et de médecine (FBM) dans les revues les plus prestigieuses et les centaines de posters scientifiques présentés en janvier 2003 dans le cadre de la Journée de la recherche du CHUV («Genes and environment in cardiovascular and metabolic disorders») témoignent de la vitalité et de la qualité de la recherche médicale lausannoise.

A cela s'ajoutent plus de 200 protocoles de recherche clinique évalués par la Commission d'éthique de la FBM et 26 annonces d'inventions soumises en 2003 au bureau de transfert de technologie PACTT, bureau commun à l'UNIL et aux Hospices-CHUV.

Essai clinique d'un vaccin VIH

EuroVacc 01, étude clinique d'un vaccin de conception nouvelle pour la prévention du VIH a débuté à Lausanne et à Londres, en juillet 2003. L'étude de phase I inclura 24 volontaires sains à bas risque d'infection par le VIH, dont 12 au CHUV, et consistera à étudier la sûreté du vaccin et la qualité de la réponse immunitaire qu'il induit. En cas de résultats prometteurs, le projet se poursuivra par une étude de phase II, à plus grande échelle, dans ces centres et dans d'autres villes d'Europe.

Ce vaccin, le NYVAC-C, a été développé par le consortium européen EuroVacc, financé par le 5^e programme-cadre de recherche de l'Union européenne. Il a été produit par Aventis Pasteur, la division «vaccins» du groupe Aventis. EuroVacc regroupe des scientifiques et médecins d'Allemagne, Espagne, France, Hollande, Italie, Royaume-Uni, Suède et Suisse. Les partenaires travaillent ensemble depuis plus de cinq ans et ont développé plusieurs vaccins potentiels qui ont actuellement été testés uniquement en laboratoire. Le premier de ces candidats-vaccins entre maintenant en phase I d'essai clinique sur l'homme.



Le professeur Giuseppe Pantaleo, chef du Service d'immunologie et allergie.

Cette étude clinique va évaluer la sûreté et l'immunogénicité du NYVAC-C. C'est un vaccin recombinant hautement atténué du virus de la vaccine, qui contient les gènes gag, pol, nef et env du sous-type C du virus VIH-1, le sous-type le plus fréquemment transmis au niveau mondial. Les volontaires, hommes et femmes de 18 à 55

ans, doivent être séronégatifs pour le VIH et ne pas présenter de risque de contracter l'infection.

Rapport final de l'étude MONICA sur les maladies cardio-vasculaires

Le rapport final de la plus grande étude épidémiologique jamais réalisée sur les maladies cardio-vasculaires a été publié le 26 septembre 2003, à l'occasion de la Journée mondiale du cœur. Pendant plus d'une décennie, à partir de 1984, cette étude a mesuré le niveau des facteurs de risque et la fréquence des maladies cardio-vasculaires dans 38 régions réparties dans 21 pays et sur 4 continents. Au total, plus d'un million de malades ont été enregistrés selon des définitions cliniques standardisées.

L'étude MONICA (pour "MONItoring trends and determinants in CARDiovascular disease"), coordonnée par l'OMS, a contribué à mettre en évidence des différences géographiques très importantes dans la fréquence des maladies cardio-vasculaires et le niveau des facteurs de risque associés (tension artérielle, cholestérol, obésité, tabac, etc.). Il ressort de ces comparaisons internationales que la relation entre facteurs de risque et maladies cardio-vasculaires est complexe et que les facteurs génétiques y jouent certainement un rôle.

Intérêt de l'étude MONICA pour la Suisse

Financée en grande partie par le Fonds

national de la recherche scientifique et coordonnée par l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne, la participation de deux régions suisses (les cantons de Vaud-Fribourg et du Tessin) à l'étude MONICA a permis de :

- situer la Suisse en comparaison internationale: notre pays ressemble aux pays de l'Europe du Sud (France, Espagne, Italie) avec des taux de cholestérol élevés et un faible taux de morbidité et de mortalité cardio-vasculaire (cette situation est parfois appelée le "paradoxe français");
- fournir des valeurs concernant la distribution de la tension artérielle et du cholestérol au sein de la population ainsi que des paramètres anthropométriques (poids, taille, etc.), auxquelles les médecins peuvent se référer pour déterminer le niveau de risque cardio-vasculaire de leurs patients;
- surveiller l'évolution des facteurs de risque cardio-vasculaires au cours du temps, des enquêtes téléphoniques périodiques comme l'Enquête suisse sur la santé ne fournissant pas de données suffisamment fiables à ce sujet.
- mesurer l'impact des nouveaux traitements, comme la thrombolyse pour l'infarctus du myocarde, en termes de baisse de la mortalité et des récidives.

Découverte sur l'activité du cerveau

Le groupe dirigé par le professeur Pierre Magistretti, à l'Institut de physiologie

de l'Université de Lausanne, a fait une découverte importante pour la compréhension de l'activité du cerveau et l'interprétation de l'imagerie cérébrale.



Le professeur Pierre Magistretti.

Il est aujourd'hui possible, par les techniques de résonance magnétique fonctionnelle ou de tomographie à émission de positon, de visualiser les régions du cerveau qui sont activées lors d'un geste ou d'une pensée, par exemple bouger la main ou réfléchir à la bouger. En fait, les neurones activés sont un peu comme des muscles qui travaillent: ils consomment plus d'oxygène, plus de sucre et le débit sanguin qui apporte ces substrats est augmenté localement. L'imagerie cérébrale visualise donc l'augmentation de consommation d'énergie dans les régions cérébrales activées.

Pour communiquer entre eux, les neurones utilisent des molécules spécialisées, les neurotransmetteurs, qui augmentent ou inhibent l'activité de leurs neurones-cibles. Une question

fondamentale demeure pourtant sans réponse jusqu'ici: l'inhibition neuronale coûte-t-elle autant d'énergie que l'activation neuronale?

Les travaux menés par les Drs Chatton et Pellerin et le professeur Magistretti apportent la réponse. Ils démontrent que la neurotransmission inhibitrice ne représente pas un coût énergétique significatif pour le cerveau. Ces résultats sont très importants pour la compréhension de la physiologie cérébrale. Ils ont également un impact sur l'analyse des images obtenues par imagerie cérébrale dans diverses pathologies neurologiques et psychiatriques, dans lesquelles les signaux associés à l'activité neuronale sont modifiés.

Enquête sur la santé des 16-20 ans

Une enquête effectuée auprès de 7420 jeunes Suisses de 16 à 20 ans montre que la majorité d'entre eux sont en bonne santé, se sentent bien dans leur peau et bénéficient d'un réseau relationnel (famille, amis, école ou lieu d'apprentissage) qui leur apporte le soutien dont ils ont besoin tout en leur laissant une autonomie suffisante.

Mais 30% vivent des difficultés affectives ou relationnelles et adoptent des comportements à risque. 10% de cette minorité affrontent même des problèmes sévères qui risquent de durer au-delà de l'adolescence. →



Par rapport à la même enquête réalisée il y a dix ans, les comportements addictifs ont fortement augmenté chez les jeunes de 16-20 ans et leur santé mentale s'est détériorée. A titre d'exemples, les états d'ivresse sont en hausse chez les deux sexes: 60% des garçons et 40% des filles ont été ivres au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête. Un jeune sur trois se considère comme un fumeur régulier. La consommation de cannabis et de cocaïne a aussi augmenté alors que celle de l'héroïne est restée stable. Le stress, la déprime et la vie sentimentale figurent en tête de liste des problèmes pour lesquels les jeunes expriment un besoin d'aide.



Le professeur Pierre-André Michaud, dont l'équipe de l'UMSA a participé à l'enquête sur la santé des 16-20 ans.

Cette enquête a été réalisée par l'Institut universitaire de médecine sociale et préventive de Lausanne, l'Institut de psychologie de l'Université de Berne et l'Office de promotion de la santé du Tessin, en collaboration avec l'Office fédéral de la santé publique.



Le professeur Gérard Waeber et le Dr Peter Vollenweider, responsables de l'étude sur les facteurs de risques des maladies cardiovasculaires.

Etude lausannoise sur les facteurs de risque des maladies cardio-vasculaires

Cette étude baptisée CoLaus (pour cohorte lausannoise) est l'une des premières du genre en Suisse. Elle est destinée à faire progresser les connaissances sur les facteurs de risque des maladies cardiovasculaires et les déterminants génétiques qui prédisposent à l'hypertension artérielle.

De nombreux facteurs peuvent augmenter les risques de développer une maladie cardiovasculaire: l'hypertension artérielle, le tabac, le diabète, l'obésité, le manque d'exercice, d'autres encore. Si certains de ces facteurs dépendent surtout du style de vie, plusieurs d'entre eux ont une composante génétique importante, comme

le diabète ou l'hypertension. Afin de mieux comprendre l'influence des facteurs de risque et des gènes impliqués dans les maladies cardiovasculaires, il est nécessaire d'étudier des populations homogènes et de grande taille. C'est pourquoi l'étude lancée au CHUV portera sur plusieurs milliers de personnes habitant la région lausannoise et sera conduite par une équipe de chercheurs allant de la génétique à la médecine préventive.

L'enquête lancée en septembre 2003 portera dans un premier temps sur un groupe d'environ 6'000 personnes afin de constituer deux échantillons. Le premier sera composé de personnes souffrant d'hypertension artérielle, le second, qui servira de groupe témoin, sera composé de personnes ayant une tension artérielle normale.

RESSOURCES HUMAINES

Plus de 1'200 nouveaux collaborateurs en 2003

Entrée en vigueur de la Loi sur le personnel de l'Etat de Vaud

L'année 2003 a été marquée par l'entrée en vigueur au 1er janvier de la Loi sur le personnel de l'Etat de Vaud, qui a remplacé l'ancien statut des fonctionnaires, vieux de près de 50 ans. Cette nouvelle loi a profondément modifié les conditions de travail des collaborateurs, en introduisant notamment:

- une baisse du temps hebdomadaire de travail, de 42h30 à 41h30;
- une cinquième semaine de vacances pour les 20-49 ans;
- la compensation à 120% du temps de travail de nuit (compris entre 20h et 6h du matin);
- un congé d'allaitement d'un mois et d'autres congés (par exemple pour garder des enfants malades ou en cas d'adoption).

Concernant le contrat de travail, l'ancien statut offrait une importante protection aux collaborateurs nommés. Mais seuls un quart des employés bénéficiaient de ce régime aux Hospices-CHUV. Les autres relevaient du Code des obligations. Avec la nouvelle loi, tout le personnel est engagé par contrat de droit administratif et se retrouve dans un cadre légal intermédiaire entre le Code des obligations et l'ancien statut.

Nouvelles conditions de travail des médecins assistants

En 2003, les médecins assistants ont également obtenu de nouvelles conditions de travail, en particulier une réduction substantielle du temps de travail, passé de 60 heures à 55 heures par semaine, calculées dans un premier temps sur la base d'une moyenne trimestrielle, puis sur la base d'une moyenne mensuelle.

EVOLUTION 2000-2003 DES EFFECTIFS DU PERSONNEL DES HOSPICES-CHUV

(à périmètre constant, sans le personnel des Ecoles des professions paramédicales qui ont été détachées des Hospices-CHUV en 2003).



Evolution des effectifs

Pour respecter l'ensemble des aménagements du temps de travail intervenus et faire face à l'augmentation de l'activité dans certains secteurs, il a fallu engager plus de 1200 personnes en 2003. Cela montre l'importance de l'effort financier consenti par le canton dans une période difficile et l'ampleur du défi auquel les Hospices-CHUV ont été confrontés.

Grâce aux efforts de tous, ce défi a pu être tenu dans tous les corps professionnels, médecins et soignants compris. Non seulement les Hospices-CHUV

ont réussi à recruter le personnel nécessaire à leur fonctionnement, mais le taux de rotation des collaborateurs est à la baisse.

Puisque l'institution arrive à recruter le personnel dont elle a besoin et que ses collaborateurs restent plus longtemps à son service, elle doit maintenant mettre l'accent sur le développement interne de ses ressources humaines, par le biais notamment des entretiens d'appréciation et de la formation continue. C'est le nouveau challenge qui l'attend.

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DE 2000 A 2003 (EN MOYENNE ANNUELLE)

| Année | EPT en moyenne annuelle | % de croissance |
|-------|-------------------------|-----------------|
| 2003 | 5'677 | +7.1% |
| 2002 | 5'300 | +3.9% |
| 2001 | 5'101 | +3.4% |
| 2000 | 4'932 | |

Emmanuel Masson, directeur de l'Office du personnel.



REPARTITION DES EFFECTIFS PAR CATEGORIES PROFESSIONNELLES EN 2003 (MOYENNE ANNUELLE)

| Personnel | CHUV | Psy Nord | Psy Ouest | EMS Gimel | TOTAL | Evol. 2003/02 |
|------------------|--------------|------------|------------|-----------|--------------|---------------|
| Médecin | 809 | 33 | 30 | 0 | 872 | 7.10% |
| Infirmier | 2'103 | 48 | 70 | 35 | 2'256 | 8.80% |
| Médico-technique | 549 | 1 | 2 | 2 | 554 | 3.60% |
| Logistique | 984 | 21 | 34 | 27 | 1'066 | 3.30% |
| Administratif | 702 | 18 | 16 | 3 | 739 | 5.20% |
| Autres | 157 | 18 | 15 | 0 | 190 | 6.30% |
| TOTAL | 5'304 | 139 | 167 | 67 | 5'677 | 7.10% |

Les deux catégories professionnelles dont les effectifs ont le plus augmenté sont les médecins et les infirmières. Ils représentent aujourd'hui 55% du personnel contre 54% en 2002, et 53.9% en 2000.

Evolution des départs

L'année 2003 est marquée par une baisse importante des démissions. Cette baisse réjouissante concerne toutes les catégories professionnelles. Le taux de rotation dû aux seules démissions est passé de 7.8% en 2002 à 6.7% en 2003.

On note en revanche une augmentation des renvois dont la grande majorité a eu lieu pendant les six premiers mois d'activité.

ÉVOLUTION DES MOTIFS DE DÉPART DE 2000 À 2003

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|
| Démission | 427 | 415 | 415 | 393 |
| Echéance du contrat | 236 | 211 | 198 | 189 |
| Retraite | 55 | 47 | 53 | 52 |
| Invalidité | 19 | 9 | 8 | 8 |
| Renvoi | 18 | 17 | 16 | 24 |
| Décès | 6 | - | 8 | 1 |
| Transfert à l'Etat | 2 | 6 | 7 | 6 |
| TOTAL | 763 | 705 | 705 | 674 |
| Taux de rotation | 15.5% | 13.8% | 13.3% | 11.9% |

Profil du personnel

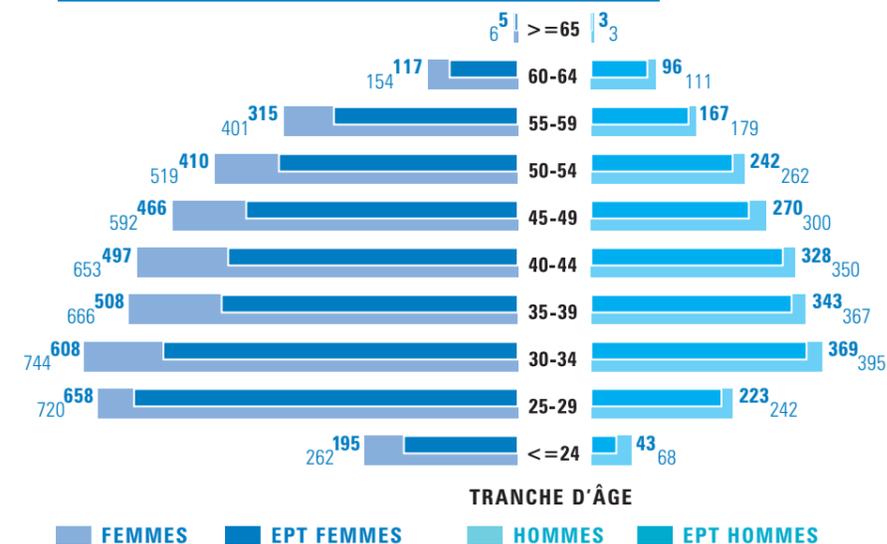
RÉPARTITION DU PERSONNEL SELON LE SEXE

| Personnel | Femmes | Hommes | Total |
|-------------------|----------|---------|----------|
| Nbre de Personnes | 4'717 | 2'277 | 6'994 |
| EPT | 3'777.21 | 2085.77 | 5'862.98 |

La répartition du personnel selon le sexe reste très stable dans l'ensemble. On compte environ un tiers d'hommes et deux tiers de femmes. On remarque cependant une forte augmentation du

nombre de femmes de moins de 35 ans (+225) et d'hommes de 30 à 34 ans (+75). Ce sont avant tout des infirmières et des médecins assistants, hommes et femmes.

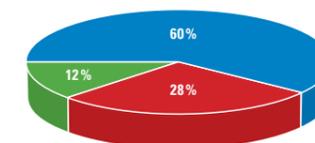
RÉPARTITION DU PERSONNEL PAR CATEGORIES D'ÂGE



RÉPARTITION DU PERSONNEL PAR NATIONALITÉS (89 AU TOTAL)

La répartition du personnel entre Suisses, ressortissants de l'Union européenne et des autres pays était très stable ces dernières années: 63% de Suisses, 26% de ressortissants de l'Union européenne et de l'AELE, 11% venant des autres continents.

La proportion de collaborateurs de nationalité suisse est tombée à 60% en 2003. Les ressortissants français ont notamment considérablement augmenté (+15%) en raison des efforts de recrutement infirmier dans ce pays.



Suisse
EU + AELE
Reste du monde

Suisse: 4'331 personnes (3'537.15 EPT - 60%)
Union Européenne + AELE:
1'858 personnes (1'627.29 EPT - 28%), dont

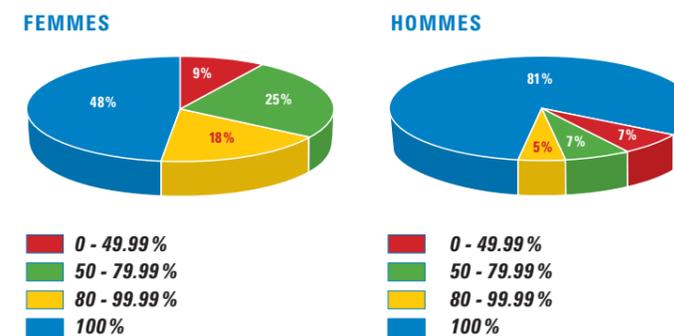
| | |
|----------|-----|
| France | 742 |
| Portugal | 361 |
| Espagne | 272 |
| Italie | 206 |
| Belgique | 138 |

Reste du monde:
805 personnes (698.54 EPT - 12%), dont

| | |
|----------------|-----|
| Canada | 298 |
| ex-Yougoslavie | 80 |
| Zaire | 34 |
| Chili | 33 |

89 nationalités de tous les continents sont représentées au sein du personnel des Hospices-CHUV. Mais 20 pays ne comptent qu'un seul représentant.

RÉPARTITION DU PERSONNEL SELON LES TAUX D'OCCUPATION



Le taux d'occupation moyen a augmenté en 2003. Il est passé de 79.3% à 80% chez les femmes et de 90.8% à 91.6% chez les hommes. Cet effet s'explique très certainement par la réduction du temps de travail introduite par la Loi sur le personnel, qui a incité certaines personnes à augmenter leur taux d'activité. Conséquence positive pour l'institution: cette augmentation du taux d'activité a évité l'engagement d'environ 60 personnes.

PROGRAMME QUALITÉ



L'équipe qui a conduit la certification du processus d'alimentation ProAlim.



L'équipe qui a conduit la certification de l'Hôpital orthopédique de la Suisse romande.

L'entrée en fonction d'une nouvelle direction générale a fourni l'occasion d'un bilan global du programme qualité. Sur la base des points forts et des points faibles de la démarche et de ses résultats, de nouvelles orientations ont été fixées pour 2004-2007.

Le programme qualité qui s'est développé depuis 1996 au sein des Hospices-CHUV a déjà à son actif de nombreux résultats. 82 projets reposant sur des objectifs fixés par contrat avec le bureau qualité ont été lancés. Sur ces 82 projets:

- 59 ont abouti et leur rapport final est à disposition;
- 3 ont été abandonnés;
- 20 sont en cours.

Trois millions ont été investis dans ces projets, sans compter la participation financière, souvent substantielle, des services concernés.

Ces résultats témoignent du développement d'une culture qualité au sein de l'institution et de l'intérêt croissant des services pour les systèmes de management par la qualité. Pour les années à venir, l'objectif est maintenant de mettre en place de manière progressive un système de management de la qualité au niveau de toute l'institution. Ce cadre déploiera ses effets sur les axes de développement suivants :

1. Un axe transversal, dont l'objectif est de préparer, à terme, une certi-

fication globale de l'institution en fonction des priorités établies dans le cadre du plan stratégique. Des référentiels transversaux seront notamment établis sur les circuits d'information, sur l'information des patients, sur la gestion des réclamations et des plaintes, sur la gestion documentaire, etc.

2. Un axe départemental, dont l'objectif est de doter des départements pilotes d'une gestion fondée sur l'amélioration continue de l'ensemble de leurs prestations de soins et de soutien. Cet objectif vise à renforcer la gestion des départements par des démarches qualité.

3. Un axe de soutien, dont l'objectif est de continuer à appuyer les projets émanant de services qui contribuent au développement de référentiels transversaux et départementaux.

C'est dans cette perspective que s'est poursuivie la mise en place de certifications ISO 9001:2000 et SPEQ¹

soins aigus de l'APEQ. A la fin de l'année 2003, 7 unités, services ou divisions ont réussi avec succès leur accréditation ou certification, portant le nombre total à 20 depuis 1998. A relever que, pour la première fois, des unités cliniques sont certifiées, notamment les soins continus des services de médecine interne A et B.

Un processus important de la prise en charge des patients, le processus d'alimentation (ProAlim), a même été certifié au niveau de l'ensemble du CHUV. Ce processus concerne plusieurs centaines de collaborateurs, de la restauration à l'aide soignante qui prend en charge les besoins et les attentes du patient. Il implique en effet la Direction des soins, l'Unité de nutrition clinique et le Service de la restauration.

Cette année a vu également l'aboutissement du processus de certification (APEQ) de l'Hôpital Orthopédique de la Suisse Romande pour l'intégralité de ses processus.

Certification de l'Hôpital orthopédique

L'Hôpital orthopédique de la Suisse romande a passé avec succès le cap de la certification Qualité ISO 9001:2000 et SPEQ Soins aigus. L'APEQ lui a remis les certificats correspondant le 9 décembre 2003. C'est l'ensemble de l'hôpital, et non l'un ou l'autre de ses services ou prestations, qui est ainsi certifié. Pour obtenir ce résultat, l'ensemble des collaborateurs a travaillé pendant quatre années à l'optimisation du fonctionnement de l'hôpital, à la prévention des risques liés à l'organisation et aux pratiques hospitalières ainsi qu'à la mise en place d'indicateurs.

Cette démarche est encore rare dans un établissement comme l'Hôpital Orthopédique, qui compte environ 320 collaborateurs et accueille une moyenne de 2500 patients hospitalisés et près de 30'000 patients ambulatoires par année. Il est doté de 82 lits A et B et son fonctionnement repose sur 24 unités ou services.

LISTE DES SERVICES CERTIFIÉS

| Service | Norme | Date |
|---|--|------|
| Service de stérilisation centrale | ISO 9001:2000 • ISO 13485:1996 • EN 46001:1996 | 1998 |
| Centre de transfusion sanguine | ISO 9001:2000 | 1998 |
| Unité interdisciplinaire de coloproctologie fonctionnelle | ISO 9001:2000 | 1999 |
| Division autonome de médecine préventive et hospitalière | ISO 9001:2000 | 2001 |
| Atelier sanitaire du Service technique | ISO 9001:2000 • EN 46002 | 2001 |
| Secteur de physiothérapie RMR | ISO 9001:2000 | 2003 |
| Processus ProAlim | APEQ ISO 9001:2000 • SPEQ soins aigus | 2003 |
| Unités de soins continus MIA-MIB | APEQ ISO 9001:2000 • SPEQ soins aigus | 2003 |
| Unité de médecine de la reproduction | ISO 9001:2000 | 2003 |
| Division des maladies infectieuses | ISO 9001:2000 | 2003 |
| Unité de nutrition clinique | ISO 9001:2000 | 2003 |

LISTE DES SERVICES ACCRÉDITÉS

| Service | Norme | Date |
|--|-------------------|------|
| CUTR Sylvania | APEQ réadaptation | 1998 |
| Laboratoire d'immuno-allergologie | EN 45001 | 1999 |
| Laboratoire central de chimie clinique | EN 45001 | 2000 |
| Laboratoire central d'hématologie | EN 45001 | 2001 |
| Institut de microbiologie | ISO 17025 | 2001 |
| Laboratoire d'andrologie et de biologie de la reproduction | ISO 17025 | 2001 |
| Laboratoire de génétique médicale | ISO 17025 | 2002 |
| Laboratoire d'endocrinologie, diabétologie et métabolisme | ISO 17025 | 2002 |
| Laboratoire d'immuno-hématologie | ISO 17025 | 2003 |

NOTE ¹ Système pour l'évaluation et la promotion de la Qualité. Référentiel présenté par l'APEQ (Agence pour la promotion et l'évaluation de la Qualité), il a été conçu par des professionnels du secteur hospitalier.

PRIX ET DISTINCTIONS

26

■ Prix Pfizer

Le Dr Thierry Roger, de la Division des maladies infectieuses du CHUV, est l'un des lauréats du Prix Pfizer 2003. Cette distinction lui a été décernée pour ses travaux sur la molécule MIF¹, un élément clé de notre système de défense contre les infections.

Pour prévenir une infection, nous disposons de tout un arsenal biologique. En première ligne de défense, les macrophages et autres globules blancs sont sur le pied de guerre dans les minutes qui suivent l'arrivée de microbes dans l'organisme. La fonction première des macrophages est de reconnaître et de détruire ces intrus. Une autre fonction essentielle des macrophages est de libérer de petites molécules de communication appelées "cytokines". Ces cytokines vont alerter d'autres cellules du système immunitaire pour lutter contre l'envahisseur. Elles sont responsables de ce qu'on appelle la réaction inflammatoire qui est indispensable à la lutte contre l'infection. Il arrive cependant que la réaction inflammatoire mise en œuvre par notre système immunitaire soit excessive et qu'elle bouleverse les fonctions vitales de notre organisme, par exemple, la fonction des reins, du cœur ou des poumons. Cette réaction exagérée est responsable du choc septique qui représente une des toutes premières causes de mortalité dans les unités de soins intensifs.

Le rôle du MIF

Les recherches du Dr Thierry Roger, biologiste immunologue, portent sur le rôle joué par la cytokine MIF, dont on sait

aujourd'hui qu'elle est produite en grande quantité par les macrophages et qu'elle orchestre la réaction inflammatoire et la lutte contre les infections microbiennes.



Le Dr Thierry Roger.

Ses travaux ont mis en évidence que MIF participe à la reconnaissance des bactéries par le biais de l'un des récepteurs, le TLR4², situés à la surface des macrophages. Autrement dit, c'est au travers du récepteur TLR4 que MIF permet à notre organisme de détecter et de combattre efficacement les infections bactériennes. Cependant, en cas de production excessive de MIF, une expression accrue de TLR4 favorise une réaction inflammatoire anormalement élevée en réponse à l'infection bactérienne, ce qui participerait à la cascade désastreuse conduisant au choc septique.

Comme cela a déjà été démontré chez la souris, il est permis de penser qu'en bloquant la production de MIF par un traitement avec des anticorps anti-MIF, on pourrait réduire, voire supprimer, le risque de développer un choc septique. Les travaux du Dr Thierry Roger ouvrent ainsi un peu plus la voie à des essais cliniques et à un traitement ciblé de cette maladie pour laquelle aucune alternative thérapeutique n'est pratiquement disponible à ce jour.



Anne-Christine Peyter et Jean-François Tolsa.



Philippe Maeder.



Marie-Christine Broillet.

■ Prix Leenaards

Plusieurs chercheurs lausannois figurent parmi les équipes lauréates du Prix 2003 de la Fondation Leenaards pour la promotion de la recherche scientifique:

- **Jean-François Tolsa et Anne-Christine Peyter**, de la Division de néonatalogie du CHUV, Jean-Louis Bény et Rostislav Bychkov, de l'Université de Genève, pour leur projet sur l'hypoxie. Ce phénomène de sous-oxygénation à la naissance qui touche environ 2 bébés sur 1000 (15 à 20 bébés par an sont traités au CHUV) semble en relation avec certaines maladies pulmonaires à l'âge adulte. L'équipe va s'efforcer de mieux comprendre, sur le modèle de la souris, les mécanismes physiologiques en jeu et d'évaluer les effets à long terme du traitement appliqué aujourd'hui en cas d'hypoxie.

- Olaf Blancke, du Service de neuro-

logie des HUG, **Philippe Maeder**, du Service de radiologie du CHUV, et Christine Mohr, du Service de neuropsychologie de Genève, pour leurs travaux sur les expériences de décorporation vécues par certaines personnes (qui se sentent planées, dans certaines circonstances, au-dessus de leur corps, à deux ou trois mètres de hauteur).

- **Marie-Christine Broillet**, de l'Institut de pharmacologie et de toxicologie de la FBM, et Ivan Rodriguez, du Département de zoologie et de biologie animale de Genève, pour leurs travaux sur les phéromones et leurs récepteurs sensoriels chez la souris. Les phéromones sont des molécules chimiques grâce auxquelles les animaux communiquent entre eux et qui sont apparues comme l'un des moteurs de la reproduction animale.



Le professeur Manuel Pascual.

■ Prix de la Société américaine de transplantation

Le professeur Manuel Pascual, chef du nouveau Service de transplantation du CHUV, a reçu un des trois prix 2003 (clinical science awards) de la Société américaine de transplantation (AST). Ce prix récompense l'ensemble de ses travaux de recherche effectués pendant la période 1994-2003 qui ont permis d'élucider les mécanismes humoraux du rejet des greffes rénales.

Les résultats obtenus par le professeur Pascual ont également contribué à la mise au point de nouvelles stratégies pour le traitement des rejets sévères chez les patients ayant reçu une greffe rénale. Ces nouveaux traitements ont déjà été adoptés par la plupart des programmes de transplantation rénale.

¹ MIF est une abréviation anglaise signifiant facteur d'inhibition de la migration des macrophages.

² TLR pour "Toll-like receptors".

■ Fondation pour la psychiatrie de la petite enfance



Le professeur François Ansermet.

La Fondation pour la psychiatrie de la petite enfance a reçu un don de 100'000 francs de la Loterie romande pour l'aider à financer ses recherches sur les effets de la souffrance des nourrissons. Créée il y a quatre ans, cette Fondation est présidée par François Ansermet, professeur au Service universitaire de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (SUPEA).

Trois recherches sont actuellement financées par la Fondation: l'une sur les traumatismes prénataux et leurs répercussions sur l'individu et sa famille; la deuxième sur la relation parents-enfant lors d'une naissance avec un «bec de lièvre»; la dernière sur le comportement inadapté de certains bambins de 2 à 4 ans en garderie. Ces différentes recherches cliniques sont destinées à mieux orienter les prises en charge et les traitements des tout jeunes enfants.

■ Prix Sport et santé de l'UNIL

Le Dr Bijan Najafi et Laurent Vieira de Mello, du Laboratoire de mesure et d'analyse des mouvements, ont reçu le prix du Département interfacultaire de sport et santé de l'UNIL, attribué au meilleur travail présenté au Symposium 2003.

Le travail primé est intitulé "Un système ambulatoire pour l'évaluation de la cinématique 3D du genou: comparaison du genou avec lésion du ligament croisé antérieur et du genou sain". Il s'agit d'une étude réalisée avec les Drs Brigitte Jolles et Olivier Siegrist, de l'Hôpital orthopédique de la Suisse Romande, et le Dr François Luthi de la Clinique romande de réadaptation SUVA, à Sion.

Le ligament croisé antérieur est le ligament du genou le plus souvent rompu, en particulier chez les sportifs (football, ski, rugby, handball, etc.). L'étude primée a permis d'évaluer la cinématique du genou pendant la marche et l'activité quotidienne à l'aide d'un dispositif ambulatoire composé d'un léger enregistreur portable et de gyroscopes miniatures fixés aux membres inférieurs. Et de comparer la cinématique du genou sain avec celle du genou souffrant d'un ligament croisé antérieur rompu. Ce travail a reçu le soutien du Centre de recherche en orthopédie de l'EPFL et de l'Hôpital orthopédique de la Suisse Romande.

■ Prix de la Fondation suisse de cardiologie

La Fondation suisse de cardiologie a attribué son Prix 2003 au Dr Xavier Mueller, actuel directeur du Service de chirurgie cardiovasculaire de Sherbrooke, au Canada, et ancien chef de clinique du Service de chirurgie cardiaque du CHUV. Ce prix lui a été remis à l'occasion de l'assemblée générale annuelle de la Société suisse de cardiologie qui s'est tenue à Lausanne. Xavier Mueller est notamment récompensé pour ses travaux sur le traitement de l'athérosclérose diffuse.

INFORMATIQUE

■ L'informatisation du dossier patient

En approuvant le schéma directeur informatique (SDI-2005), la direction générale des Hospices-CHUV a décidé de mettre la priorité sur le développement du dossier patient intégré et sur l'informatisation du processus de soins. L'Office informatique a donc mené plusieurs projets dans ce domaine en 2003, avec pour objectif de construire les bases d'un Dossier Patient Intégré (DPI) au service des médecins et du personnel soignant.

Deux composants essentiels du DPI ont connu d'importantes avancées durant l'année 2003: le système de prescription et de suivi clinique des patients hospitalisés (Predimed) et le logiciel de gestion du dossier médical (Archimede).

• Predimed

Le logiciel Predimed, en cours d'implantation dans les services de soins du CHUV, améliore la qualité et la sécurité de la prescription des médicaments. La prescription informatisée permet notamment d'éliminer les erreurs constatées dans tous les hôpitaux et dues à des prescriptions manuscrites illisibles ou incomplètes.

Par rapport à la situation antérieure, l'informatisation de la prescription médicale assurée par Predimed comporte de nombreux autres avantages. Ce logiciel:

- **Élimine les nombreuses retranscriptions jusqu'ici nécessaires et supprime les erreurs dues à ces retranscriptions.**
- **Assure la traçabilité du médicament prescrit:** historique de la prescription, calendrier et arrêt de l'administration du médicament au patient. Il permet de savoir en tout temps quand et à quelle dose tel

médicament a été donné au patient.

- **Permet de contrôler en tout temps** la relation entre l'ensemble des médicaments administrés au patient et l'évolution de ses signes vitaux, eux aussi enregistrés par Predimed.
- **Permet de disposer d'un journal de prescription des médicaments pour chaque patient et de calculer précisément le coût de chaque cas.** Cette facturation est indispensable pour faire face au prochain mode de financement des hôpitaux, non plus sur la base d'une enveloppe globale, mais en fonction du nombre de patients traités et des prestations qui leur sont effectivement fournies.



Philippe Noth, responsable du développement d'Archimede.

Predimed n'est introduit que progressivement dans les services. D'abord implanté secteur par secteur au Département de médecine, le système est destiné à être introduit dans tous les services de soins du CHUV. C'est seulement à ce stade final que Predimed pourra déployer tous ses effets.

• Une nouvelle version d'Archimede

Archimede est le nom du logiciel qui permet de consulter les dossiers informatisés des patients du CHUV. Une

nouvelle version a été mise en service le 1er décembre 2003 qui apporte de nombreuses améliorations sous l'angle de l'efficacité et du confort d'utilisation. Son développement a été rendu possible grâce aux derniers progrès technologiques et tient compte des remarques recueillies auprès d'une trentaine d'utilisateurs représentatifs de l'ensemble des personnes qui ont besoin d'accéder fréquemment aux documents médicaux.

Pour l'utilisateur, Archimede se caractérise notamment par les avantages suivants:

- **Tous les documents sont disponibles immédiatement et en permanence.** Il n'y a plus besoin de commander à l'avance les dossiers électroniques des patients pour pouvoir les consulter à l'écran.
- **Les résultats de laboratoires et les rapports de pathologie et de radiologie sont désormais intégrés.** Ces documents sont insérés dans le dossier du patient en temps réel, c'est à dire quelques minutes seulement après avoir été produits par les services médico-techniques correspondants.
- **Un «portail» (PortPat) donne au médecin un accès contextuel,** centré sur les patients dont il a la charge à un moment donné. Ce système offre une vue synthétique sur les données essentielles et permet de consulter les documents clés avec un minimum de manipulations informatiques.

Archimede et PortPat constituent la base du système de gestion documentaire autour duquel de nombreux développements sont prévus. La prochaine étape, dont la réalisation a commencé en 2003, offrira un outil pour la rédaction et la diffusion électronique des principaux documents médicaux (lettre de sortie, rapports de toutes sortes, ...)

INFORMATIQUE

L'importance croissante d'Archimede est parfaitement illustrée par la statistique d'utilisation du système: sur l'année 2003, le nombre de documents consultés mensuellement a doublé (de 25'000 en janvier à 51'500 en décembre).

La sécurité informatique



René Patthey, directeur de l'Office informatique.

L'informatique omniprésente aux Hospices-CHUV. Elle est devenue un outil essentiel pour une bonne partie des activités, qu'il s'agisse des processus de travail liés aux soins, des applications de gestion administrative et logistique ou plus simplement des moyens de communication individuels comme le courrier électronique et l'accès à l'internet. Cette utilisation massive de l'informatique présente toutefois un certain nombre de risques, dont l'importance augmente chaque année. Le dysfonctionnement d'un ou plusieurs composants du système d'information peut paralyser des secteurs entiers, entraîner des pertes d'informations vitales et au bout du compte générer des coûts importants. Dans un autre registre, l'utilisation abusive ou inadéquate des outils informatiques (e-mail et internet par exemple) génère une baisse de productivité qui peut éclip-

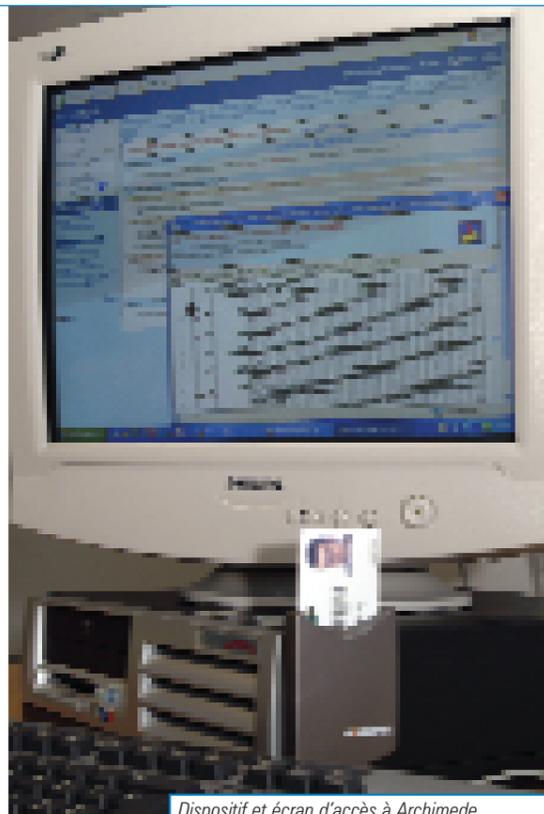
ser les avantages qui étaient attendus de ces outils.

Pour faire face à ces menaces, l'Office informatique a défini une Politique de sécurité informatique (POSI). Ce document, approuvé par la direction en septembre 2003, fixe les objectifs de sécurité et décrit les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre. Les principaux axes sont les suivants:

- Création d'un poste de Responsable de la sécurité informatique, rattaché à la direction générale.
- Campagne d'information et de formation au moyen de chartes et de règlements fixant les modalités d'utilisation des outils informatiques.
- Moyens techniques pour lutter contre les agressions venant d'internet, telles que les virus et les spams.
- Renforcement des infrastructures techniques pour limiter au maximum les risques de pannes ou de dommages aux équipements ou aux données.

La plupart de ces mesures ont déjà été mises en œuvre. Deux exemples permettent d'illustrer les résultats obtenus à fin 2003 déjà :

- Les moyens de filtrage appliqués au trafic internet de et vers le réseau Hospices-CHUV ont permis de détecter et de neutraliser 95% des virus qui présentaient une menace sérieuse. De même que plus de 600'000 spams (messages non-désirés) ont été bloqués en décembre 2003.
- La « salle des machines », local qui



Dispositif et écran d'accès à Archimede.

héberge la quasi-totalité des ordinateurs centraux et des dispositifs de stockage a été modernisée et intègre désormais les techniques les plus avancées en matière de sécurité (contrôle d'accès, détection d'incendie, etc.).

Introduction de Tarmed

Le nouveau tarif unifié pour la facturation des prestations ambulatoires a été introduit dans toute la Suisse au 1er janvier 2004. Pour un centre hospitalier comme les Hospices-CHUV, cette nouveauté a représenté un travail de préparation considérable, notamment sur le plan des applications informatiques. Une bonne partie des ressources de l'Office informatique a été mobilisée plusieurs mois pour mener à bien les modifications des programmes concernés.

INFRASTRUCTURES



Nouveaux locaux de l'Institut de pathologie.



Le Conseiller d'Etat, Charles-Louis Rochat, lors de l'inauguration de la PMU.

Trois inaugurations en quelques mois

Trois inaugurations ont eu lieu au cours des premiers mois de 2003 : à l'Institut de pathologie, à la PMU et au Centre de psychiatrie du Nord vaudois.

L'Institut de pathologie

Les locaux rénovés de l'Institut universitaire de pathologie, 25 rue du Bugnon, à Lausanne, ont été inaugurés le 14 février 2003. La manifestation a été couplée, le même jour, avec une opération Portes ouvertes.

Au cours de son intervention, le chef du Département de la santé et de l'action sociale, le conseiller d'Etat Charles-Louis Rochat a souligné l'investissement consenti par la collectivité pour maintenir et développer les infrastructures du système de soins et faire face aux besoins avérés de la population. «Je me réjouis de voir, a-t-il dit, que le canton de Vaud investit fortement dans les infrastructures de son système de santé :

- Plus de 12 millions pour l'Institut de pathologie;

- 45 millions pour sa propre part dans la construction de la nouvelle PMU;
- Près de 22 millions à Yverdon-les-Bains;
- Environ 43 millions dans les travaux en cours à la Maternité et aux urgences du CHUV.

«Si vous ajoutez à cela les investissements consentis dans les autres hôpitaux vaudois, les travaux de moindre envergure accomplis année après année aux Hospices-CHUV, vous saisissez bien qu'il soit difficile de comprendre et d'accepter les lamentations qui me parviennent et qui voudraient que les établissements sanitaires, dont ceux des Hospices cantonaux, soient les grands oubliés du budget.

«Les difficultés financières et l'ampleur du déficit cantonal sont indéniables et nous devons impérativement, tous, en

tenir compte. Mais le système de santé vaudois, et en particulier son secteur universitaire, n'est pas à l'abandon. Il s'en faut de beaucoup. J'aimerais parfois qu'on s'en aperçoive et qu'on le reconnaisse un peu plus.»

La Polyclinique médicale universitaire

Le nouveau bâtiment de la PMU, 44 rue du Bugnon, et le bâtiment de liaison avec le CHUV, ont été inaugurés, le 26 mars 2003. Une opération Portes ouvertes organisée le samedi suivant 29 mars a accueilli deux à trois mille personnes.

Dans son allocution, le conseiller d'Etat Charles-Louis Rochat a rendu un hommage appuyé à la PMU et à ses missions. «Autant le soutien à la médecine de pointe est nécessaire, a-t-il expliqué, autant il



La nouvelle PMU, à la rue du Bugnon.



Le Centre psychiatrique du Nord vaudois.

ne doit pas nous faire oublier que les objectifs de la PMU sont indispensables à l'équilibre de notre système de santé:

- Mission générale, d'abord, d'assurer la formation à la médecine de premier recours, en associant le milieu universitaire et la pratique médicale privée. J'ai plaisir à rappeler au passage les évaluations élogieuses dont la PMU bénéficie de la part des médecins assistants qu'elle accueille.
- Mission sociale, ensuite, d'assurer les soins aux personnes défavorisées et je me réjouis que ce rôle s'accomplisse désormais dans un cadre flamboyant d'élégance et de lumière.
- Mission spéciale, enfin, d'appuyer les développements de la médecine préventive. Ce n'est pas le plus simple des objectifs tant il est vrai, qu'indépendamment des moyens financiers déployés, le malade est toujours plus reconnaissant à la médecine qui le guérit qu'au conseil qui le préserve.

«Ces différentes missions s'inscrivent dans une approche communautaire de la santé, dont nous avons impérativement besoin à une époque où la société devient de plus en plus féroce individualiste et doit affronter les effets pervers de cette évolution, avec la montée des violences physiques et des détresses mentales. La liaison de la PMU avec le CHUV rendra sans doute plus facile d'insuffler un peu de cette approche communautaire au sein du grand voisin hospitalier. Je crois d'ailleurs savoir que vous y réfléchissez activement dans le cadre de la préparation du plan stratégique 2008 des Hospices-CHUV.»

Le Centre de psychiatrie du Nord vaudois

Le nouveau Centre de psychiatrie du Nord Vaudois, qui remplace l'Hôpital de Bellevue, a été inauguré le 26 mai 2003. Une opération Portes ouvertes a eu lieu le lendemain 27 mai. Le projet, soumis à votation populaire, le 24 octobre 1999, avait été accepté par plus de 72% des votants.

Le Centre est construit au cœur de la cité d'Yverdon-les-Bains. Il répond ainsi à la volonté de déstigmatiser la maladie mentale, de dédramatiser le recours à la psychiatrie et de favoriser la réintégration sociale des personnes hospitalisées. Il fournit aussi l'occasion d'offrir une meilleure continuité des soins entre l'hospitalier et l'ambulatoire, réunis sur le même site.

Le Centre de psychiatrie du Nord vaudois comporte en effet :

- Une unité hospitalière de 56 lits (organisée en 4 unités de soins de 14 lits chacune) pour un bassin de population de 125'000 habitants environ.
- Une unité de psychiatrie ambulatoire.
- Une entité intermédiaire (hôpital de jour/crise) dont l'objectif est d'éviter des hospitalisations en offrant des traitements intensifs, soit à la journée, soit de consultations ambulatoires de crise.

La construction du Centre de psychiatrie du Nord vaudois représente un pas dans la réalisation de l'objectif de l'OMS en matière de santé mentale : «Non à l'exclusion, oui aux soins.»



Jean-Pierre Hamel, directeur de l'Office des constructions.

Aile Ouest de l'Hôpital Nestlé

Des travaux de réaménagement de l'aile Ouest de l'Hôpital Nestlé ont été engagés au mois de juin 2003. Ils concernent d'abord les locaux destinés à accueillir l'Unité d'hospitalisation de psychiatrie pour adolescents (UHPA), logée jusqu'ici au niveau 11 du bâtiment hospitalier du CHUV. Cette unité prendra la place laissée libre par l'ancien Centre d'interventions thérapeutiques brèves (CITB), qui a déménagé dans le bâtiment de liaison avec la PMU.

Les travaux toucheront ensuite les locaux de la Division de neuropsychologie et ceux de l'Ecole cantonale de physiothérapeutes. L'ensemble des travaux représentent un investissement de 2.4 millions.



Nouveau desk d'accueil du hall central du CHUV.

Hall central du CHUV

Des travaux de réaménagement d'une partie du hall du CHUV ont débuté en juillet 2003 et se poursuivront jusqu'en mars 2004. Ils portent essentiellement sur le desk d'accueil et les liaisons entre les niveaux 04 et 08 du bâtiment. Les escalators situés entre les niveaux 04 et 08 du bâtiment hospitalier du CHUV sont en effet arrivés en fin de vie et ne peuvent plus être entretenus. Par la même occasion, le desk d'accueil sera déplacé afin d'être mieux situé par rapport à tous les axes d'entrée du bâtiment, tout en faisant face à l'entrée principale.

INFRASTRUCTURES

34



Les deux étages construits au-dessus de la halte garderie du CHUV.



Chantier de la Maternité (à gauche) et des urgences (à droite).

■ Bâtiment du Champ-de-l'Air (2^e étape)

En novembre 2003, le Grand Conseil a accepté un crédit de près de 14.7 millions pour les travaux de la deuxième étape de rénovation du bâtiment dit du Champ-de-l'Air. Ce bâtiment situé 21 rue du Bugnon abrite notamment, dans la partie centrale et l'aile rénovée en 1996, la direction générale des Hospices-CHUV et le décanat de la Faculté de biologie et de médecine.

La rénovation de la deuxième aile du bâtiment permettra d'y accueillir des services de soutien des Hospices-

CHUV et de libérer au profit des activités de soins les surfaces qu'ils occupent aujourd'hui dans le bâtiment hospitalier du CHUV et dans les bâtiments alentour. Elle permettra également de transférer au Champ-de-l'Air une partie des collaborateurs de l'Institut universitaire romand de santé au travail, actuellement logés dans des pavillons vétustes, et d'allouer au Laboratoire suisse d'analyse du dopage les surfaces nécessaires à son accréditation. Les travaux commenceront en automne 2004.



■ Autres travaux

Parmi les autres travaux en cours, notamment le chantier de restructuration et de rénovation des urgences et de la Maternité du CHUV, l'Office des constructions a également conduit:

- la rénovation du Centre de formation informatique,
- la construction de deux étages au-dessus de la halte garderie du CHUV, destinés à accueillir des bureaux de médecins,
- et les études relatives à la rénovation de l'Hôpital de Prangins. Certains des bâtiments de cet établissement, datant de la première moitié du XX^e siècle, sont particulièrement vétustes et ne permettent plus de respecter les exigences actuelles de la prise en charge des patients.

COLLABORATIONS

35



Transplantation d'un cœur.



Colloque de soins palliatifs.

■ Transplantation d'organes entre Vaud et Genève

Les chefs des départements de la santé des cantons de Vaud et de Genève, les conseillers d'Etat Charles-Louis Rochat et Pierre-François Unger, ont décidé de répartir les greffes du cœur et du foie entre les deux cantons. Les greffes de cœur seront réalisées uniquement au CHUV et les greffes de foie uniquement aux Hôpitaux universitaires de Genève. Cette répartition s'est mise en place progressivement en automne 2003.

Cette décision est intervenue à un moment favorable pour les deux établissements dans la mesure où les

postes de cardiologie et de chirurgie cardiaque venaient d'être renouvelés en connaissance de cause à Genève et où la succession du poste de chirurgie de transplantation était en cours au CHUV.

Les deux conseillers d'Etat ont également confié au Comité de l'Association Vaud-Genève le mandat de faire des propositions d'ici à la fin de l'année 2003 pour la répartition des transplantations concernant les autres organes: rein, pancréas, poumon, et d'autres formes de transplantation (îlots de Langerhans, par exemple).

■ Equipe mobile de soins palliatifs

L'équipe mobile de soins palliatifs du réseau sanitaire de l'agglomération lausannoise ARCOS a été mise en place en 2003. Composée d'un médecin et d'une infirmière spécialisés en soins palliatifs, elle intervient en deuxième ligne dans des situations dont la complexité amène les soignants, les malades ou leurs proches à faire appel à elle. Rattachée à la Division de soins palliatifs du CHUV, cette équipe peut intervenir à domicile, dans les EMS et dans les CTR du réseau ARCOS.



Le professeur Marc Germond, médecin chef de l'Unité de médecine de la reproduction.



Le professeur Alberto Holly, directeur de l'IEMS.

Centre de procréation médicalement assistée

Le Centre de procréation médicalement assistée, résultant de la collaboration entre le CHUV et la Clinique Cecil, a inauguré un nouveau laboratoire en octobre 2003. Ce laboratoire d'andrologie et de biologie, installé à l'avenue Ruchonnet, offre des prestations de niveau universitaire dans un cadre privé. Il abrite notamment un laser de pointe, fruit de dix ans de recherche en collaboration avec l'EPFL, qui facilite l'éclosion de l'embryon. En 2002, le centre a traité quelque 400 couples dont environ deux tiers sont rentrés chez eux avec un bébé.

La procréation médicalement assistée, dont le coût est élevé, n'est pas pris en charge par les caisses maladie. Elle est entièrement financée par les couples concernés.

Collaboration IEMS-Harvard

L'IEMS, l'Institut d'économie et de management de la santé de Lausanne, s'est associé avec la prestigieuse Harvard Medical School, pour mettre sur pied un cours intensif destiné aux professionnels de la santé. Ce cours, qui sera organisé chaque année dès 2004, a pour objectif d'analyser l'ensemble des changements en cours dans le secteur de la santé pour favoriser l'innovation dans la recherche de solutions. Il abordera notamment les thèmes suivants:

- Le rôle de l'innovation technologique, des consommateurs et des médias dans l'évolution du système de santé. Par exemple, comment

les patients influencent-ils les pratiques cliniques?

- L'augmentation des coûts et l'équilibre à trouver entre l'intervention étatique et les lois du marché.
- L'amélioration de la qualité mais en se posant la question: qu'est-ce que la qualité dans un système de santé et pour quel cadre de valeurs?

L'IEMS est rattaché à l'Université de Lausanne et aux Hospices-CHUV. Dirigé par le professeur Alberto Holly, il est «leading house» du réseau suisse d'économie et de management de la santé.

OUVERTURE SUR LE MONDE ET LA CITÉ



L'exposition sur la prévention du stress en milieu hospitalier.

Le CHUV et le sommet d'Evian

Le CHUV a rempli toutes ses missions pendant le sommet du G8, à Evian, fin mai 2003. Les mesures prises, en collaboration avec les autres hôpitaux du canton, ont permis d'assurer le fonctionnement optimal des urgences du CHUV pendant ce long week-end. L'établissement était prêt à faire face à toute éventualité en cas d'événement majeur, à l'occasion du rassemblement dans la région des grands de ce monde et de dizaine de milliers de manifestants, et à prendre en charge les urgences vitales. C'est ainsi que deux transplantations, une transplantation pulmonaire au bénéfice d'une jeune femme et une transplantation d'un rein chez un enfant, se sont déroulées pendant ce week-end.

Au total, le CHUV a pris en charge une dizaine de patients suite aux manifestations anti-G8. Le cas le plus grave a été celui d'un manifestant britannique qui est tombé d'un pont de l'autoroute au-dessus de l'Aubonne.

La semaine du cerveau

La semaine du cerveau a pour but de présenter le plus largement possible les derniers progrès réalisés dans les neurosciences. Forums, opérations «Portes ouvertes», expositions, cours spéciaux dans les écoles répondent à cet objectif. Les Hospices-CHUV participent à cette semaine mise sur pied dans notre pays par l'Alliance européenne Dana et la Société suisse de neurosciences.

A l'occasion de cette sixième semaine du cerveau, quatre forums publics et une rencontre *Médecine et musique* ont été organisés sur les thèmes suivants, en mars 2003:

- La douleur.
- La plasticité neuronale.
- L'épilepsie.

Lors de toutes ces manifestations, des associations de proches et de patients sont présents dans le hall des auditoriums du CHUV.

Prévention du stress en milieu hospitalier

Durant les 2 premières semaines de septembre 2003, le CHUV a proposé une réflexion sur le thème du stress professionnel en milieu hospitalier combinant exposition dans le hall du bâtiment hospitalier, conférences publiques et ateliers pour le personnel.

Une étude européenne a montré qu'environ 30% des travailleurs européens se plaignent des effets négatifs du stress. Les hôpitaux, par les contraintes particulières liées aux activités qui s'y déroulent, n'échappent évidemment pas à ce problème.

Le stress fait partie de notre société et il n'est guère évitable d'y être exposé. Reconnaître les facteurs qui le génèrent, en réduire leur importance, détecter ses émotions lorsqu'il s'installe, apprendre à gérer et à réduire les éventuels impacts du stress sur notre vie tant professionnelle que privée, tels étaient les thèmes de ces deux semaines.



Les parents d'enfants malades peuvent être hébergés, à certaines conditions, à l'espace Intervalle, à proximité du CHUV.

Inauguration de l'espace Intervalle

La vie d'une famille et l'équilibre de ses finances résistent mal à l'hospitalisation de longue durée d'un enfant, si les parents habitent loin de l'hôpital et ne trouvent pas, d'une manière ou d'une autre, un soutien moral et financier. C'est pourquoi un espace d'hébergement pour les parents d'enfants hospitalisés au CHUV a été inauguré à la ferme de Béthusy, à deux pas du CHUV, le 27 mai 2003. Cet espace destiné à accueillir les familles d'enfants gravement atteints dans leur santé a pu voir le jour grâce à la collaboration de trois acteurs:

- L'Association Intervalle qui gère cet espace et regroupe à cette fin plu-

sieurs mouvements: l'ARFEC, l'Association romande des familles d'enfants atteints d'un cancer; la Fondation As'trame, qui soutient les enfants et les familles vivant des ruptures de liens; et la Croix-Rouge vaudoise.

- La Ville de Lausanne qui a calculé le loyer de manière à permettre à Intervalle de s'adapter progressivement aux conditions du marché.
- l'Etat, par l'intermédiaire du CHUV, qui contribue à la location des chambres afin qu'elles puissent être réservées en priorité, et à des prix abordables, aux familles d'enfants hospitalisés dans les services du CHUV.

Actions humanitaires

Une structure de coordination des actions humanitaires a été mise sur pied en 2003, dont la responsabilité a été confiée à Daniel Petitmermet. Ce comité de pilotage de la collaboration humanitaire a notamment pour but de soutenir les efforts des services visant à transférer des compétences dans les pays concernés, de gérer de manière rigoureuse et équitable les dons de matériel et de médicaments et d'assurer la visibilité du programme à l'intérieur et à l'extérieur de l'institution. Plus d'un tiers des services somatiques des Hospices-CHUV ont en effet une activité de type humanitaire répartie dans 17 pays (10 en Afrique, 5 en Europe de l'Est et 2 en Asie).

A titre d'illustration, la chirurgie pédiatrique du CHUV développe un programme de collaboration avec Terre des Hommes et le Bénin depuis vingt ans. Il assure la prise en charge d'enfants présentant des malformations congénitales dans le Centre pédiatrique de Sedo-Goho, hôpital pédiatrique construit par Terre des Hommes et actuellement remis à l'Etat béninois.

Cette collaboration a débouché le 8 octobre 2003 sur la signature d'un contrat de partenariat à trois, qui vise à former sur place des chirurgiens pédiatres et du personnel médical dont les enfants du Bénin pourraient bénéficier en permanence. Actuellement, il n'existe aucune structure publique ou privée de ce genre dans le pays.

C'est dans le même esprit qu'une dizaine d'enfants du Kosovo souffrant de malformations congénitales ont été pris en charge par le Service de chirurgie pédiatrique du CHUV en 2003, en collaboration avec la Fondation Mère Teresa.



Quelques panneaux de l'exposition "En pédiatrie on s'occupe des petits en grand".

En pédiatrie on s'occupe des petits en grand

Toute une série de manifestations sur le thème «En pédiatrie, on s'occupe des petits en grand!» ont été organisées du 1er au 23 octobre 2003:

- Une exposition dans le hall du CHUV sur les activités du Département médico-chirurgical de pédiatrie, agrémentée notamment de projections vidéo et de portraits de personnalités qui ont marqué la pédiatrie vaudoise.
- Deux journées Portes ouvertes, les 4 et 5 octobre, dans les unités pédiatriques du CHUV, de l'Hôpital de l'Enfance, de l'Hôpital orthopédique et des hôpitaux de zone du canton de Vaud. Des pédiatres installés ont participé à cette opération.

Fond'Action contre le cancer

- Des ateliers destinés aux classes de l'agglomération lausannoise, spécialement conçus pour leur faire découvrir, de manière ludique et didactique, les soins dispensés à l'hôpital.
- Une série de sept conférences publiques sur des thèmes liés aux soins et à la prévention. Pendant cette période, 54 partenaires actifs dans le domaine de l'enfant et de la famille ont présenté leurs activités dans la zone des auditoriums du CHUV.
- Deux spectacles destinés aux enfants, à l'auditorium César-Roux du CHUV, un spectacle de magie, le 4 octobre, offert par la Fondation Théodora, et le 8 octobre, un spectacle de la compagnie théâtrale «Le Caméléon».

L'Association Fond'action contre le cancer, que préside le professeur Serge Leyvraz, a organisé une soirée de gala le 14 décembre 2003. Spectacle Béjart et dîner concocté par deux grands chefs vaudois, Fredy Girardet et Aldolfo Bockbergen, ont permis de recueillir des fonds pour les essais cliniques d'un nouveau traitement contre les tumeurs. Le principe de cette recherche clinique est de prélever des globules blancs chez le patient, de les faire se multiplier en laboratoire tout en les rendant plus agressifs, puis de les réinjecter dans l'organisme du patient pour l'aider à lutter contre la tumeur.

Résultat principal : l'équilibre budgétaire

Alors que le budget 2003 prévoyait un résultat équilibré, l'exercice se solde par un excédent de revenus de 3.6 millions de francs contre 1.9 million de francs en 2002. L'objectif a donc été atteint.

En 2002, les Hospices-CHUV géraient les écoles paramédicales cantonales pour le compte du Département de la formation et de la jeunesse. Dès 2003, ces écoles ont été reprises par la Haute école cantonale vaudoise de la santé (HECV) et ne font plus partie du périmètre des Hospices-CHUV. De ce fait, 2003 n'est pas parfaitement comparable avec 2002.

L'exploitation auxiliaire ne fait pas l'objet d'un budget. Il s'agit principalement de fonds de recherche dont les responsables sont tenus d'équilibrer les charges et les revenus.

Charges et revenus

CHARGES (EN MILLIONS)

| | Comptes 2003 | Budget 2003 | Comptes 2002 |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Exploitation totale consolidée | 995.7 | -- | 960.7 |
| Exploitation auxiliaire | 130.5 | -- | 128.5 |
| Exploitation principale consolidée | 865.2 | -- | 832.2 |
| Ecritures internes | 6.6 | -- | 7.8 |
| TOTAL EXPLOITATION PRINCIPALE | 871.8 | 858.2 | 840.0 |

REVENUS (EN MILLIONS)

| | Comptes 2003 | Budget 2002 | Comptes 2002 |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Exploitation totale consolidée | 999.3 | -- | 962.6 |
| Exploitation auxiliaire | 130.5 | -- | 128.5 |
| Exploitation principale consolidée | 868.8 | -- | 834.1 |
| Ecritures internes | 6.6 | -- | 7.8 |
| TOTAL EXPLOITATION PRINCIPALE | 875.4 | 858.2 | 841.9 |

| | | | |
|-----------------|------------|-----------|------------|
| RÉSULTAT | 3.6 | -- | 1.9 |
|-----------------|------------|-----------|------------|

Charges et revenus de l'exploitation principale

REVENUS (EN MILLIONS)

| | 2003 Réel | 2003 Budget | 2002 Réel |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Revenus garantis exploitation | 720.6 | 722.2 | 687.3 |
| Revenus opérationnels hors enveloppe | 75.9 | 64.6 | 71.4 |
| Autres revenus opérationnels | 5.8 | 2.9 | 2.1 |
| Revenus opérationnels | 802.3 | 789.7 | 760.8 |
| Revenus non opérationnels | 4.5 | 1.3 | 8.5 |
| Revenus d'investissement | 68.7 | 67.2 | 72.6 |
| TOTAL REVENUS | 875.5 | 858.2 | 841.9 |

CHARGES (EN MILLIONS)

| | 2002 Réel | 2002 Budget | 2002 Réel |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Personnel | 598.8 | 608.2 | 568.5 |
| Biens et services médicaux | 102.2 | 81.5 | 91.2 |
| Frais de gestion | 91.7 | 89.0 | 88.1 |
| Frais financiers et provisions | 9.0 | 9.8 | 12.3 |
| Sous-total | 801.7 | 788.5 | 760.1 |
| Frais non-opérationnels | 1.5 | 2.5 | 2.0 |
| Charges investissements | 68.7 | 67.2 | 77.9 |
| TOTAL CHARGES | 871.9 | 858.2 | 840.0 |

| | | | |
|---------------------------|------------|------------|------------|
| Résultat opérationnel | 0.6 | 1.2 | 0.7 |
| Résultat non-opérationnel | 3.0 | -1.2 | 6.5 |
| Résultat d'investissement | 0.0 | 0.0 | -5.3 |
| RÉSULTAT TOTAL | 3.6 | 0.0 | 1.9 |

Evolution des charges

Les charges de personnel augmentent de 5.3%, soit moins vite que le budget ne le prévoyait. Ce bon résultat s'explique notamment par le fait qu'il n'a pas été possible d'engager, dès le 1er janvier 2003, tout le personnel supplémentaire lié à l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur le personnel. Par ailleurs, 53 postes budgétés n'ont pas pu être repourvus et ont été partiellement compensés par l'emploi d'intérimaires en nombre moyen supérieur au budget (pour l'équivalent de 45 postes). Enfin, certains postes ont été repourvus à des niveaux de rémunération moins élevés que budgétés.

Les biens et services médicaux continuent leur croissance très marquée

12.6% en 2003 contre 11.2 en 2002. L'augmentation est due principalement :
 - au matériel d'implantation, tant en cardiologie qu'en orthopédie,
 - à l'augmentation du recours aux matériels à usage unique, effet de l'application de normes qualité,
 - et au recours plus fréquent aux examens de radiologie.
 Globalement cette augmentation est cependant compensée en partie par une progression favorable des revenus provenant des ventes de médicaments et de matériel médical aux patients ambulatoires et à des tiers.

Les autres charges, en légère progression, sont bien maîtrisées. Les principaux facteurs d'évolution en 2003 sont :

Le résultat opérationnel 2003 s'élève à 0.6 million de francs (0.7 million en 2002). Il est inférieur de 0.6 million de francs au résultat attendu. Ce montant représente 0.8‰ des revenus opérationnels et démontre la fragilité de l'équilibre budgétaire des Hospices-CHUV.

Le résultat 2003 a en outre été atteint essentiellement par des revenus non opérationnels qui n'étaient pas prévus. Il s'agit principalement de dissolutions de provisions liées aux contrôles institutionnels (AVS, allocations familiales, TVA), du règlement favorable de litiges fournisseurs et de diverses autres provisions devenues inutiles.

- à la hausse, les honoraires nécessaires à la mise en place de Tarmed,
 - et à la baisse, la diminution des taux d'intérêts.

Les charges d'investissement diminuent de 1.8% par rapport à 2002, après retraitement de l'amortissement exceptionnel enregistré en 2002.

L'augmentation par rapport à la charge budgétée de 1.5 million de francs s'explique principalement par l'augmentation des amortissements des immeubles mis à disposition par l'Etat.

Les revenus opérationnels sont supérieurs de 12.6 millions de francs au budget, essentiellement en raison de l'augmentation des ventes de matériel et médicaments en ambulatoire.

Bilan

AUTOFINANCEMENT (EN MILLIONS DE FRANCS)

| | 2003 | 2002 | variation en % |
|---|--------------|---------------|----------------|
| Résultat de l'exercice | 3.64 | 1.94 | +87.6% |
| Variation nette des provisions | 0.30 | -3.80 | NS |
| Amortissements et alimentation du Fonds des bâtiments | 37.20 | 47.23 | -21.2% |
| TOTAL DU CASH-FLOW | 41.14 | 45.37 | -9.3% |
| Investissements (équipements et bâtiments) | 44.17 | 43.39 | +1.8% |
| TAUX D'AUTOFINANCEMENT | 93.2% | 104.6% | |

INVESTISSEMENT EN ÉQUIPEMENTS (EN MILLIONS)

| | 2003 | 2002 | variation en % |
|---|--------------|--------------|----------------|
| Équipements techniques | 2.70 | 2.39 | +12.9% |
| Équipements médicaux | 14.95 | 12.79 | +16.9% |
| Équipements informatiques | 4.43 | 9.47 | -53.2% |
| Véhicules | 0.21 | 0.22 | -4.5% |
| Mobilier et matériel de bureau | 2.50 | 2.36 | +5.9% |
| TOTAL DES ACQUISITIONS | 24.79 | 27.23 | -8.9% |
| Participations des fonds et subventions LAU | -5.40 | -5.33 | +1.3% |
| Amortissements | -19.90 | -28.68 | -30.6% |
| VARIATION VALEUR NETTE | -0.51 | -6.78 | NS |

RÉSUMÉ DU BILAN (EN MILLIONS DE FRANCS)

| | 2003 | 2002 | variation en % |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Liquidité | 19.77 | 2.87 | +588.8% |
| Compte courant Etat de Vaud | 0.00 | 2.03 | -100.0% |
| Débiteurs (net du ducroire) | 94.10 | 96.79 | -2.8% |
| Autres actifs circulants (stocks, ...) | 50.77 | 54.68 | -7.1% |
| Actifs transitoires | 13.89 | 17.44 | -20.3% |
| Immobilisations | 42.69 | 43.20 | -1.2% |
| TOTAL DES ACTIFS | 221.22 | 217.01 | -1.9% |
| Compte courant Etat de Vaud | 7.33 | 0.00 | |
| Créanciers et dettes à court terme | 33.09 | 35.45 | -6.6% |
| Passifs transitoires et autres passifs | 96.35 | 88.46 | +8.9% |
| Provisions | 3.28 | 4.61 | -28.8% |
| Réserves affectées | 71.05 | 82.01 | -13.3% |
| Résultat et réserve générale | 10.12 | 6.48 | +56.2% |
| TOTAL DES PASSIFS | 221.22 | 217.01 | +1.9% |

Eléments de détérioration en millions de francs :

| | |
|--|-------------|
| - Investissement | 2.6 |
| - Participation réserves à la construction du Bugnon-Est | 5.2 |
| - Correction d'enveloppe à recevoir | 13.6 |
| | 21.4 |

Eléments d'amélioration en million de francs :

| | |
|--|-------------|
| - Débiteurs courants et affiliés liés à l'amélioration de la facturation | 25.8 |
| - Financement de projet reçu d'avance | 3.2 |
| | 29.0 |

Le bilan ne subit pas d'autres modifications significatives.

La capacité d'autofinancement est négative de l'ordre de 3 millions de francs.

L'excédent de revenu et les mouvements des amortissements et provisions ne permettent pas de couvrir les investissements (équipements et immeubles).

Les immobilisations sont stables, ce qui signifie que les acquisitions de nouvelles immobilisations réalisées en 2003 sont du même niveau que les amortissements.

Le 60% des acquisitions 2003 concernent des biens médicaux.

Au contraire des deux années précédentes, la trésorerie courante s'améliore de 7.6 millions de francs.

Patients traités

Les patients traités regroupent plusieurs catégories :

- les patients présents le 1^{er} janvier de chaque exercice,
- les patients admis et réadmis dans la même année,
- les nouveau-nés sains.

Hospitalisation et hospitalisation d'un jour

Par patients en hospitalisation d'un jour, on entend :

- les patients hospitalisés un jour au sens du catalogue vaudois,
- les patients ambulatoires pour lesquels a été facturée l'occupation d'un lit,
- les patients pris en charge dans un centre de jour en psychiatrie et dans l'Unité rachis et réhabilitation,
- les patients pris en charge par les unités de crise en psychiatrie (CITB).

Les hospitalisations au sens strict du terme regroupent les patients pris en charge de manière continue pendant plus de 24 heures.

Journées d'hospitalisation

Pour calculer le nombre de journées d'hospitalisation d'un patient, on prend en compte intégralement le jour de son entrée à l'hôpital et celui de sa sortie, même si le patient est transféré dans un autre établissement à sa sortie.

Durée moyenne de séjour

Pour calculer la durée moyenne de séjour, on met en rapport le nombre de sorties de patients intervenues entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre avec le nombre de journées d'hospitalisation correspondant à ces patients, même si certaines de ces journées se réfèrent à l'exercice précédent.

Lits

Selon la définition de l'Office fédéral de la statistique, les lits décomptés dans ce rapport correspondent aux lits effectivement ouverts et dotés en personnel pendant l'exercice.

Taux d'occupation des lits

Le taux d'occupation met en relation le nombre de lits ouverts et dotés en personnel et le nombre de patients qui ont occupé ces lits chaque jour, que ce soit des patients hospitalisés ou en semi-hospitalisation. Les transferts internes sont donc comptés deux fois dans cette statistique. C'est pour cette raison que certains services peuvent avoir des taux d'occupation supérieurs à 100%.

Indice casemix

Les patients hospitalisés sont classés dans 641 groupes selon la technique des APDRG (All Patients Diagnosis Related Groups) en fonction de leurs diagnostics et des interventions qu'ils ont subies. Un certain nombre de points est attribué à chaque groupe en fonction des ressources moyennes consommées. Le nombre de points moyen par patient donne l'indice de casemix. Cet indice mesure le poids économique des traitements exigés par l'état de santé des patients hospitalisés.

Hospices cantonaux
21, rue du Bugnon
CH - 1005 Lausanne
www.hospvd.ch

