

**RAPPORT DE LA COMMISSION THEMATIQUE DE LA SANTE PUBLIQUE  
chargée d'examiner l'objet suivant :**

**Exposé des motifs et projet de décret accordant au Conseil d'Etat un crédit  
d'investissement de CHF 18.204 millions pour financer l'équipement (dispositifs médico-  
techniques) du bloc opératoire principal du CHUV**

**1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le 8 avril 2016.

Présent-e-s : Mmes Sonya Butera, Christa Calpini (présidence), Brigitte Crottaz, Céline Ehrwein Nihan (en remplacement de Vassilis Venizelos), Véronique Hurni (en remplacement d'Alain Bovay), Lena Lio, Catherine Roulet, Muriel Thalman (en remplacement de Catherine Aellen). MM. Fabien Deillon, Michel Desmeules, Pierre Grandjean, Serge Melly, Werner Riesen, Filip Uffer, Philippe Vuillemin.

Excusé-e-s : Mme Catherine Aellen. MM. Alain Bovay, Vassilis Venizelos.

Représentants du Département de la santé et de l'action sociale (DSAS) : MM. Pierre-Yves Maillard, Conseiller d'Etat, Pierre-François Leyvraz, Directeur général du CHUV, Stéphane Johner, Directeur administratif et financier adjoint du CHUV, Tidiane Petit, Chef du Service d'ingénierie biomédicale du CHUV, Yannick Rochais, Ingénieur biomédical au CHUV.

**2. PRESENTATION DE L'EMPD – POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

Le bloc opératoire principal du CHUV est un des grands blocs centralisés de Suisse, réunissant dans un même espace de 4000 mètres carrés, toutes les spécialités chirurgicales. Conçu dans les années 1970, mis en service en 1982, ce bloc n'est plus adapté aux procédés actuels de chirurgie et d'anesthésie, ni aux normes techniques et de sécurité, tant sur les aspects de ventilation, que ceux du système électrique. Il est donc impératif que ces 18 salles d'opération soient complètement réaménagées et modernisées. Pour que l'activité chirurgicale puisse continuer de s'exercer correctement pendant les travaux, la solution retenue consiste en la construction d'une structure qui sera affectée à l'exploitation d'un bloc opératoire préfabriqué (BOPP) pendant une période de 3 ans durant laquelle les travaux de transformations du bloc actuel seront menés pour aboutir au bloc opératoire rénové (BOR). Notre Grand Conseil a déjà accepté, en 2013, d'accorder un crédit d'investissement de CHF 104,9 millions (EMPD 34) pour ces réalisations. Il y était stipulé qu'un crédit additionnel devrait être alloué pour les équipements médico-techniques nécessaires au fonctionnement du BOPP et du BOR (article 3). C'est l'objet de cet EMPD 292 qui nous est soumis. On y trouve la liste des équipements médicaux (éclairages opératoires, écrans de visualisation, bras...), logistiques (assistants motorisés pour les transferts de patients d'un lieu à un autre, chariots divers, armoires à déchets...) et informatiques, ces derniers permettant à la fois la gestion administrative et la visibilité de l'activité chirurgicale.

Il est à noter que la plus grande partie des équipements mobiles acquis pour le BOPP sera transférée dans la nouvelle structure.

Quant aux équipements lourds, ils devront faire l'objet d'une demande d'autorisation de mise en service à la commission cantonale d'évaluation et leur chiffrage n'est pas intégré dans la présente demande de crédit. Il faut aussi relever que les équipements techniques (sur crédit d'investissement) sont déjà inclus dans l'EMPD de décembre 2012 car ils sont intégrés dans la technique du bâtiment.

Pour relever le défi du volume de travail supplémentaire pendant cette période de transition, le CHUV sollicite l'engagement d'un EPT sur 3 ans (ingénieur biomédical).

Les représentants du CHUV livrent une présentation détaillée du projet. La commission les remercie pour la qualité des informations fournies. La présentation suscite les interrogations et remarques qui suivent.

### **3. DISCUSSION GENERALE**

De nombreuses questions sont posées aux représentants du Conseil d'Etat et du CHUV.

#### Dimensionnement des blocs opératoires

*Le dimensionnement du bloc opératoire rénové découle-t-il d'une évaluation des besoins futurs tenant en particulier compte de la croissance démographique ?*

Les représentants du CHUV répondent par l'affirmative. Il a de même été tenu compte des gains d'efficacité permis par l'évolution des techniques opératoires, par une meilleure ergonomie du bloc et des salles d'opération ainsi que par une gestion améliorée des flux de patients. Le chef du DSAS signale de plus l'existence d'une marge de réserve à travers l'éventuel prolongement des plages opératoires (intensification de l'utilisation des salles d'opération à disposition).

*Un prolongement notable des plages opératoires serait-il possible compte tenu de la pénurie de personnel spécialisé comme les instrumentistes par exemple ?*

D'importants efforts sont consentis en matière de formation et de recrutement de personnel qualifié ainsi que, cas échéant, de réorientation des professionnels en activité. A ce stade, il est toutefois difficile de dire si, au moment de la mise en service du bloc opératoire rénové, la possibilité existera de doubler ou tripler les équipes en cas de nécessité.

*En vue de l'optimisation des investissements consentis, le nécessaire compromis a-t-il bien été soupesé entre le nombre de salles d'opération prévues et la durée journalière prévue d'utilisation des salles ?*

Les représentants du CHUV signalent que des études comparatives ont été menées. Elles tiennent compte, en particulier, de l'évolution de l'activité, de la progression de l'indice de lourdeur des cas, du renforcement de l'offre chirurgicale ailleurs au sein de la Cité hospitalière et du développement technologique. Au final, le nombre de salles d'opération du bloc opératoire principal reste stable. Pour le chef du DSAS, ce débat a déjà eu lieu lors des discussions concernant le crédit d'ouvrage pour la transformation proprement dite du bloc opératoire principal. C'est un programme plutôt conservateur au niveau du nombre de salles d'opération qui a finalement été choisi. De plus, selon le chef du DSAS, l'économie d'investissement engendrée par une diminution du nombre de salles (à travers l'accroissement de leur taux d'utilisation) s'avèrerait à terme inférieure au surcoût de fonctionnement induit par la réorganisation nécessaire à ladite augmentation du taux d'utilisation des salles (travail par équipes en rotation, travail le week-end et/ou de nuit, adaptations de la prise en charge des patients en amont et en aval de la phase opératoire...). Dans ces conditions, l'intensification de l'usage des salles constitue une solution de réserve, à activer uniquement en cas de nécessité.

*Alors que le bloc opératoire actuel compte deux salles pour les urgences 24h sur 24, 7 jours sur 7, pourquoi le bloc opératoire rénové ne comptera-t-il plus qu'une seule salle de réserve ?*

Une seule salle de réserve devrait suffire à répondre aux besoins, la programmation indiquant que deux salles seraient certainement trop.

*Pourquoi le bloc opératoire préfabriqué ne comporte-t-il aucune salle dédiée aux urgences ?*

Le manque de place à disposition dans la structure explique cet état de fait. Toutefois, les salles du bloc opératoire préfabriqué sont polyvalentes, permettant ainsi l'accueil des urgences. Afin d'éviter autant que possible le décalage d'opérations électives en raison d'urgences, une coordination avec les autres blocs opératoires de la Cité hospitalière est assurée, en particulier avec le Centre de chirurgie ambulatoire qui décharge d'autant le bloc principal du CHUV.

*Prévoir 4 lits de pédiatrie en salle de réveil suffit-il à couvrir les besoins de tout le canton ?*

Les représentants du CHUV répondent par l'affirmative. En effet, à terme, le futur Hôpital des enfants comprendra un plateau chirurgical dédié avec sa propre salle de réveil.

#### Conception et réalisation des blocs opératoires

*Le document technique complémentaire fourni par le CHUV parle d'une rampe d'accès au bloc opératoire préfabriqué, rampe qui constitue un point sensible dont il faut tenir compte pour le choix des équipements logistiques. Existe-t-il un problème sur ce point ?*

La rampe (passage de l'étage 06 à 07) n'a en l'occurrence d'utilité que pour les cas où les ascenseurs seraient en panne ou en maintenance. Le transfert d'équipements ou de patients par le biais de la rampe implique l'acquisition de matériel logistique motorisé.

*L'accueil des patients manque d'intimité selon un commissaire. Des chambres individuelles peuvent-elle être envisagées ?*

Les contraintes d'espace et de ressources n'autorisent pas la création de boxes individuels. Toutefois, l'usage de paravents et l'attitude bienveillante du personnel permettent d'améliorer le confort de patients souvent déjà fortement médicalisés lorsqu'ils arrivent dans l'espace d'accueil qui constitue uniquement une zone de transit.

*Le calendrier des transformations semble prendre du retard. Le bloc opératoire rénové sera-t-il prêt comme indiqué en juillet 2020 ?*

Le léger retard observé devrait pouvoir être compensé à travers le travail acharné visant à réduire la période de 30 mois entre la mise en service du bloc opératoire préfabriqué et celle du bloc opératoire rénové.

#### Impacts des transformations sur la prise en charge des patients

*Le processus complexe de transformation lourde du bloc opératoire principal du CHUV entraînera-t-il des reports d'opérations électives et, de ce fait, un allongement du temps d'attente avant réalisation de ces opérations ?*

Le CHUV a pour mission d'assurer la prise en charge des cas confiés. Dès lors, tout est mis en œuvre pour ne pas que des reports d'opérations se produisent. La construction d'un bloc opératoire préfabriqué est en cours dans le but de maintenir l'ensemble de l'activité pendant les travaux de rénovation du bloc principal actuel. Une réduction du nombre d'opérations électives pourrait éventuellement intervenir durant la période de déménagement du bloc actuel dans le bloc préfabriqué. Il est toutefois prévu que ce déménagement s'effectue rapidement (en quatre jours) et se déroule en période creuse (à cheval sur un week-end de fin d'année). L'exercice de déménagement nécessite une préparation minutieuse et est accompagné d'une formation du personnel aux nouvelles installations, formation qui dépasse les seuls quatre jours du déménagement proprement dit.

*Quelles sont les implications, en matière de protection des données, de la possibilité que les opérations puissent être filmées à des fins d'enseignement ou de recherche ?*

Les images sont rendues anonymes. L'utilisation de données personnelles et les protocoles de recherche font au demeurant l'objet d'un examen de la part de la Commission cantonale d'éthique et de formules de consentement éclairé de la part des patients concernés.

#### Dispositifs médico-techniques

*Quel personnel est-il prévu pour mener à bien le projet d'équipement en dispositifs médico-techniques ?*

Le présent exposé des motifs prévoit 440'000.- francs pour un poste d'ingénieur biomédical sur 3 ans. A cela s'ajoutent un gestionnaire pour les achats et un technicien pour l'installation du matériel. Le financement de ces deux derniers postes sera assuré par le budget d'exploitation du CHUV. Le chef du DSAS souligne l'importance à disposer d'un personnel en nombre suffisant ainsi que d'un personnel interne au CHUV, souvent moins coûteux et volatil qu'à l'externe.

*La mise en place d'une salle d'opération dite hybride vaut-elle aussi pour le bloc opératoire préfabriqué ?*

Une salle hybride est planifiée uniquement dans le bloc opératoire rénové, compte tenu de l'exiguïté du bloc opératoire préfabriqué et du caractère temporaire de son affectation en tant que bloc opératoire principal. L'acquisition des équipements qui sous-tendent le concept de salle hybride implique une décision préalable de la Commission cantonale d'évaluation en matière d'équipements médico-techniques lourds. Le financement du coût de ces équipements ne fera pas l'objet d'un nouveau décret mais, vraisemblablement, d'un déplaçonnement du fonds destiné aux crédits d'inventaire. Pour le chef du DSAS, les risques liés à l'acquisition d'installations lourdes – dont l'intérêt autre que la seule nouveauté reste à démontrer – doivent être partagés avec des partenaires privés.

*Quelle est la clé de répartition du financement, entre la présente demande de crédit et le budget ordinaire du CHUV, des différents équipements, du matériel informatique notamment ?*

Le comité de pilotage du projet a fixé le prix unitaire de 3'000 francs comme limite au-dessus de laquelle l'achat relève du décret plutôt que du budget (d'investissement ou de fonctionnement) ordinaire du CHUV.

*Quelle est la durée de vie moyenne des équipements prévus ?*

Aucune réponse globale ne peut être apportée. En effet, la durée de vie dépend du type d'équipement considéré : 7-8 ans pour un échographe, 8-10 ans pour un appareil de radioscopie mobile, 15-20 ans voire plus pour les poutres de distribution des énergies, etc.

*La stabilité de tables d'opération, qui seront désormais mobiles et non plus fixes, est-elle assurée ?*

La stabilité des tables mobiles est désormais identique à celle des tables ancrées au sol. Sans cela, les chirurgiens refuseraient de pratiquer.

*Des équipements en matière de stérilisation sont-ils prévus ?*

Le dimensionnement de l'unité centrale de stérilisation actuellement en fonction répond aux besoins présents ainsi qu'aux besoins futurs identifiés. Dès lors, seul le renouvellement habituel du matériel est prévu.

*Les achats de matériel (prix, provenance) se réalisent-ils sur une base nationale ou internationale ? Y a-t-il possibilité de privilégier les entreprises et produits suisses ?*

Les adjudications s'effectuent aux prix du marché, selon les règles relatives aux marchés publics qui ouvrent les soumissions aux prestataires étrangers. Dans ce processus, compte tenu de leur proximité géographique, les entreprises locales ne se trouvent pas désavantagées, en particulier sur les critères en lien avec l'exploitation des équipements, le service après-vente et la maintenance. Parfois existe un modèle mixte, avec un fabricant étranger et un fournisseur helvétique.

#### **4. EXAMEN POINT PAR POINT DE L'EXPOSE DES MOTIFS**

Cet examen ne suscite que quelques remarques puisque la plupart des interrogations ont trouvé des réponses lors de la discussion générale.

##### ***1.5 – Les besoins à satisfaire***

La réalité augmentée consiste, dans ce contexte, en la possibilité de projeter sur le patient des images anatomiques et des informations utiles à l'opération.

##### ***3.2 – La problématique du déménagement d'une activité***

Le déménagement n'induit pas une augmentation des reports des opérations programmées. En effet, l'incidence du déménagement est anticipée et intégrée à la planification des opérations électives (programme opératoire réduit en période de déménagement).

##### ***3.3.3 – Les équipements informatiques***

*Des mesures de protection du système informatique contre les attaques extérieures (hacking) sont-elles prévues et intégrées à la présente demande de crédit ?*

Dans le cadre général de son plan de gestion des risques, le CHUV dispose d'une solide stratégie de protection informatique (utilisation de *hackers* éthiques qui testent les défenses mises en place, etc.). Relevant de la politique courante de gestion des risques, la protection informatique ne fait pas ici l'objet de coûts additionnels intégrés à la présente demande de crédit.

### **3.5.1 – La salle hybride**

En vue de favoriser les synergies, un commissaire recommande que l'équipement de la salle hybride du bloc opératoire rénové du CHUV soit compatible avec celui des salles hybrides des cliniques privées et des autres partenaires avec qui le CHUV collabore très régulièrement.

### **3.5.3 – Prestations CHUV**

Considérer un seul EPT sur 3 ans peut paraître peu. Toutefois, comme indiqué précédemment, trois postes au total sont prévus, un seul relevant de la présente demande de crédit et les deux autres du budget propre au CHUV.

### **3.10.1 – La maintenance**

La mutualisation des risques permet d'appliquer un taux annuel de 3% plutôt que de 8% pour la maintenance. Toutefois, cela n'est possible que pour certains types d'équipement dont la maintenance peut prioritairement être effectuée à l'interne.

La durée standard de 2 ans de garantie n'est malheureusement pas toujours de mise en matière d'équipement médical. Aussi, le CHUV impose aux fournisseurs des clauses contractuelles très contraignantes afin de contrebalancer les éventuelles pertes d'exploitation liées à du matériel défectueux sous garantie.

### **5.4 – Conséquences sur l'effectif du personnel**

Un commissaire affirme disposer d'éléments laissant penser que l'unité centrale de stérilisation est sous dotée en personnel. Que ce secteur soit fragilisé constitue un problème alors même qu'il importe de lutter avec la plus grande énergie contre les infections nosocomiales. Ce commissaire doute dès lors que le projet de transformation lourde du bloc opératoire principal du CHUV n'engendre aucune incidence sur l'effectif du personnel.

Les représentants du CHUV indiquent que l'unité de stérilisation a revu ses méthodes de travail et a passé de l'utilisation de 5 à 6 autoclaves, accroissant d'autant sa productivité. Dorénavant, le volume d'activité devrait a priori rester constant, et aucun signe ne laisse supposer une augmentation dudit volume ainsi que, en conséquence, une éventuelle sous-dotation en personnel. Enfin, l'utilisation croissante de matériel à usage unique augmente les besoins de place de stockage plutôt que de stérilisation.

### **5.7 – Conséquences sur l'environnement, le développement durable et la consommation d'énergie**

*Pour plusieurs commissaires, la thématique mériterait approfondissement. Qu'en est-il par exemple du traitement des déchets opératoires ?*

La thématique du coût environnemental d'un équipement est intégrée aux appels d'offres et une charte institutionnelle existe en matière de développement durable. Les représentants du CHUV conviennent toutefois que, sur ce point, les choses n'en sont qu'à leur début, tant le sujet est complexe. Concernant le domaine très cadré des déchets opératoires, les représentants du CHUV assurent que, au minimum, la réglementation en vigueur est respectée.

### **5.12 – Incidences informatiques**

Ce point ne comprend rien pour ne pas répéter les informations livrées ailleurs dans l'exposé des motifs, aux points 3.3.3 et 3.4.4 en particulier.

## **5. DISCUSSION SUR LE PROJET DE DECRET ET VOTES**

### **5.1. COMMENTAIRES, AMENDEMENTS ET VOTE**

L'art. 1 du projet de décret est adopté à l'unanimité.

L'art. 2 du projet de décret est adopté à l'unanimité.

L'art. 3 du projet de décret est adopté à l'unanimité.

## **6. VOTE FINAL SUR LE PROJET DE DECRET**

Le projet de décret est adopté à l'unanimité.

## **7. ENTREE EN MATIERE SUR LE PROJET DE DECRET**

*La commission recommande au Grand Conseil l'entrée en matière sur ce projet de décret à l'unanimité.*

Puidoux, le 1<sup>er</sup> mai 2016.

*La rapportrice :  
(Signé) Christa Calpini*