

Quels seront nos blocs opératoires de demain ?

Le bloc opératoire d'un plateau technique d'établissement de santé habilité à faire de la chirurgie se doit de posséder une fonctionnalité robuste et éprouvée, à la hauteur de l'enjeu fort de sécurité et de qualité des soins que le patient est en droit d'attendre.

Le bloc, un élément vital

Cependant, les équipements professionnels (chirurgie, anesthésie, imagerie) s'y multiplient, se spécialisent et affinent leurs performances au rythme des évolutions technologiques, rendant plus difficile la polyvalence des structures d'intervention.

Dans ces salles de haute technicité obligeant à des investissements très lourds, interviennent des chirurgiens, anesthésistes, paramédicaux, autant d'acteurs de formations différentes et d'activité conjointes, œuvrant bien sûr dans le même sens mais représentant aussi un facteur d'insécurité supplémentaire.

Dans le paysage actuel, deux types de missions bien différentes ressortent assez lisiblement ; dans le secteur privé d'un côté, qui compose de plus en plus ses plateaux techniques d'une chirurgie programmée répétitive et d'actes ambulatoires, et dans le secteur public de l'autre, qui a la charge d'endosser en plus la chirurgie lourde et la chirurgie d'urgence. S'ensuivent inévitablement des investissements et une organisation des locaux qui ne peuvent être identiques.

Dans le contexte actuel, personne ne s'étonnera malheureusement que l'aspect qui l'emporte soit le point de vue du gestionnaire, ce point de vue écartant d'autorité la question du réel devenir de l'offre de soins en chirurgie. Mais qu'en sera-t-il de demain ?

Vers une restructuration

Au-delà des arguments d'économie et de productivité avancés par les déci-

deurs, et pour tenir compte de l'évolution de la chirurgie, la réorganisation des blocs opératoires réclame une redéfinition des missions, des activités et des ressources de chaque établissement à exercice chirurgical. Le regroupement des salles d'intervention, ainsi que les salles de soins post-interventionnelles, s'inscrit assez logiquement dans cette perspective, sans oublier toutefois que cela nécessiterait une grande flexibilité des activités, également celles des structures (avec des espaces modulaires), un déplacement du matériel et des professionnels.



Des techniques innovantes en réponse aux contraintes sécuritaires

En ce qui concerne les contraintes d'hygiène dans les blocs, les derniers progrès de la décontamination de l'air couplés à des ventilations à flux unidirectionnelles, techniquement très au point, soufflant un air hautement filtré, contribuent à délimiter des zones opératoires très protégées et sans risque. Demain, les locaux devraient être spacieux, pour annuler tout souci d'encombrement au sol, les moniteurs fixés au plafond par des bras et des portiques permettront aux professionnels de travailler dans de meilleures conditions.

À l'informatisation déjà bien présente, viendra s'ajouter tout ce que l'innovation technologique pourra apporter au matériel chirurgical, il n'est pas fou d'évoquer toutes formes de miniaturisation, voire même de robotique, appliquées à l'échographie, la biologie, l'imagerie médicale... À condition bien sûr que leur pratique ne reste pas l'apanage d'experts et soit rationalisée, à condition également d'évaluer avec pertinence fonctionnalités et aspects sécuritaires.

Une gestion des risques

Le déroulement des activités d'un bloc opératoire induit des problèmes sécuritaires bien spécifiques. Nous serions en droit d'attendre du bloc de demain que la maîtrise sécuritaire y soit grandissante. Pour cela, la remise en cause collective de l'organisation paraît inévitable, avec notamment une évaluation du travail plus établie, une application sans faille des procédures, une traçabilité exemplaire et des méthodes de travail optimisées. Dans un environnement adapté, chacun des intervenants devra posséder une définition plus poussée de ses responsabilités, subir une formation adaptée à la pratique des nouvelles techniques. C'est à ce prix que la gestion des ressources tant matérielles qu'humaines devrait atteindre une meilleure qualité de fonctionnement.

Une conception organisationnelle s'imposera

Dans l'esprit d'un regroupement des activités chirurgicales, la future conception des blocs devra apporter les moyens aux acteurs de traiter avec performance, efficacité, et sans conflits l'ensemble des actions qu'elles soient programmées ou non (urgences, actes déambulatoires, interventions courtes et longues et actes septiques isolés). Les interventions chirurgicales de demain répondront ainsi aux besoins de santé publique dans le respect de la sécurité du patient. ■



Time Wise

**La gestion complète de la prise en charge du Patient,
Blocs Opératoires, Lits et Consultations,
pour Etablissements Publics et Privés**

- **Plannings des Blocs Opératoires, associés à la gestion des Lits (MCO)**
Construction automatisée des plannings en un clic, mode Grand Ecran (tableau mural), localisation en temps réel des patients, ...
- **Suivi d'activité aux Blocs Opératoires et Indicateurs ANAP**
Horodatage en salle de bloc, enregistrement du personnel, ...
- **Traçabilité en Salles Opératoires** Nouveau
Check-list HAS, feuille d'écologie, FOSO, FFSO, matériel, ...
- **Gestion des Rendez-Vous et Consultations Externes**
Chirurgiens, Anesthésistes, ..., plannings multi-agenda et multi-praticiens, depuis le cabinet de ville ou au sein de l'établissement.
- **Gestion des Lits de Soins de Suite (SSR)**
Suivi complet des adresseurs et de leurs demandes.
- **Dossier Patient de Chimiothérapie**
Plannings et protocoles, médicaments et prescriptions, préparations, soins, ainsi que tous les éléments pour le CBUM.

*Contactez
nous pour
une présentation
interactive
en ligne*



Connecteurs disponibles avec votre SIH, selon les normes standards d'échange :
HL7 IHE/PAM, HPrim, HPrimXML, XML, WebServices, ...

**Mode 100 % Web ou classique, nous vous proposons pour chaque module la technologie
la plus adaptée, en terme d'ergonomie et de performances.**

Un clavier en verre comme rempart aux infections nosocomiales

La société Fimor est spécialisée dans la commercialisation de produits industriels à base d'élastomères et de silicones, parmi eux, un clavier d'ordinateur étanche, qu'elle distribue depuis quelques mois. Manuel Zuckerman, son directeur général, nous expose comment ce produit contribue avec efficacité à la protection sanitaire des environnements médicaux.

L'entreprise Fimor possède deux axes différents de développement : la production d'élastomères, à base de polyuréthane et le négoce de pièces techniques et électroniques, dont font partie les claviers « durcis », résistants et lavables, possédant des applications particulières, notamment dans les domaines militaire, industriel, agroalimentaire.

Les spécificités du monde de la santé

À l'intérieur de cette ligne de produits, et aux côtés des claviers revêtus de silicone ou en inox, figure un clavier à la dalle en verre, aux propriétés adaptées à l'environnement médical. Ce produit fournit à cette entreprise l'occasion de s'introduire dans le monde médical.

« Aborder des professionnels de santé s'avère être un peu différent, nous le constatons, rapporte Manuel Zuckerman. Pour cette raison, nous tenions à être présents au salon « Aseptic Surgery Forum » des 3 et 4 avril. Les participants, représentant des spécialités tant médicales que technologiques, ont débattu sur des thématiques autour de la prévention, le diagnostic et le traitement des infections chirurgicales. Nous avons eu de très bons contacts et les professionnels se montrent très intéressés, notamment les responsables Hygiène et Sécurité des établissements. Mais le processus de décision de ce secteur, et les montants des budgets alloués dans le contexte actuel à ce type d'équipement informatique, rendent l'approche un peu plus compliquée que dans un environnement privé ou auprès de laboratoires pharmaceutiques. »

Concrètement, ce type de produits est préférentiellement retenu pour les blocs opératoires, mais non pour une utilisation dans les chambres ou des unités moins sensibles au sein des établissements de santé. En fait, et pour le moment encore, il est aujourd'hui essentiellement vendu à des laboratoires pharmaceutiques, des cliniques, ou des cabinets dentaires, pour lesquels l'investissement est plus facile à conduire.

Prévenir les infections chirurgicales

Pourtant, le milieu médical possède de plus en plus la volonté d'offrir aux patients et à son personnel un environnement sain. La lutte contre les infections nosocomiales l'illustre parfaitement, la prévention des infections devient une des préoccupations majeures des professionnels de santé. L'informatisation médicale s'invite de plus en plus dans les blocs opératoires, et un clavier d'ordinateur est un support propice au développement des microbes, bactéries et autres contaminants. De par ses facilités de nettoyage, et sa compatibilité avec tous les produits d'entretien spécifiques au milieu médical, le clavier distribué par Fimor permet de satisfaire aux règles sanitaires les plus strictes.

Un clavier résistant et lavable

« Pour le nettoyer, une touche permet de bloquer le clavier, le spray ou le produit est appliqué et essuyé avec un chiffon, complète Manuel Zuckerman. Sans fil (avec un indicateur du niveau de batterie), il possède aussi la particularité de pouvoir être utilisé avec un câble usb, ce qui prolonge son autonomie ». Étanche, au design sobre et étudié, ce clavier fabriqué en Allemagne est à technologie tactile. Il est utilisable avec des gants,



Manuel Zuckerman, directeur général de Fimor

ce qui facilite l'organisation du travail en milieu d'intervention. Avec touch pad et pavé numérique, ses fonctionnalités techniques et ses réglages (son, sensibilité des touches) permettent à l'utilisateur confort et simplicité d'usage.

« À côté du service aux professionnels, existe celui tourné vers le patient, et qui pourrait représenter un marché prometteur, poursuit Manuel Zuckerman. L'accueil d'un malade peut être entouré dans certains établissements de soins spécifiques (transfusion, chimiothérapie) d'offres, qui sont même parfois facturées, accès internet, contrôle TV, messagerie perso. Un clavier compatible avec l'environnement médical est dans ce cas aussi bien sûr indispensable ».

À noter pour conclure, ce clavier innovant a décroché en 2011 un prix international du Design « Focus Open Silver » et puis une souris, au même design, viendra prochainement augmenter le confort de son utilisation. L'atout majeur de ce produit restant bien évidemment sa fonctionnalité et sa capacité à affronter des environnements médicaux en toute hygiène et sécurité, sans se faire le porteur de la plus petite contamination. ■



Fimor

LE MANS

www.claviermedical.fr

CLAVIER HI-TECH LAVABLE

- Touch Pad
- Pavé numérique
- 12 touches fonctions
- 406 mm x 146 mm x 30 mm
- Son et sensibilité tactile réglables



Dalle en verre
Lavable & étanche
Technologie tactile
Connexion sans fil
ou câble USB fourni

TEL 02 43 40 66 07

E-mail : bicel@fimor.fr

Optimiser la gestion

L'informatisation de la gestion des blocs avec TimeWise de Canyon Technologies a nettement amélioré les performances et la qualité de service de l'hôpital Henri Duffaut à Avignon. Le déploiement de la solution permet de faire face à la progression de l'activité du bloc à moyens humains constants.

Le Centre Hospitalier Henri Duffaut d'Avignon est l'établissement de référence du territoire de santé Vaucluse-Camargue, créé par l'arrêté du 28 janvier 2005 et qui comprend le département de Vaucluse et la partie ouest des Bouches-du-Rhône. Son bassin d'attraction représente plus de 600 000 personnes. D'une capacité totale de 918 lits et places, sa part dans les activités de médecine, chirurgie et obstétrique est prépondérante : 762 lits et places (83 %).

« Il y a 5 ou 6 ans, nous étions encore avec nos petits cahiers et crayons, se souvient Antonia Bonvalot, cadre de santé et référent logiciel métier, nous sommes ensuite passés sous Excel pour constituer les programmes opératoires. La direction nous demandait de trouver des solutions pour améliorer la gestion des ressources et du temps. Nous nous sommes tournés vers la MEAH (ANAP, actuellement)

et nous nous sommes appuyés sur son guide pratique d'organisation des blocs opératoires pour démarrer. L'utilisation d'un outil informatique s'est imposée rapidement ».

Véronique Llagonne, chef de bloc, précise : « À la demande de l'ARS, le CHA a participé durant deux années consécutives à un benchmark régional des blocs qui a révélé à cette époque, et malgré l'absence d'outil informatique, un bon niveau d'organisation du bloc

opératoire ». Par ailleurs, nous disposions d'un recensement sous Excel de plusieurs années à partir de l'extraction de données de temps opératoires du SIH. Ces données ont permis un calcul des durées moyennes de toutes les interventions.

« Dès avril 2008, ajoute Hélène Sol, DSI, lors de l'élaboration de notre



De gauche à droite: Hélène Sol, DSI ; Antonia Bonvalot, cadre IBODE référent logiciel Métier ; Véronique Llagonne, cadre Supérieur IADE, chef de bloc à l'hôpital Henri Duffaut

Schéma Directeur des Systèmes d'information (SDSI) sur 5 ans, l'informatisation de la gestion des RDV et des blocs opératoires a été considérée comme prioritaire. Ces projets étaient présents dans le précédent SDSI mais n'avaient pas été traités. L'attente des utilisateurs était très forte. Nous avons réuni des groupes d'utilisateurs (jusqu'à 32 personnes par séance), représentant chaque catégorie de personnel, et un cahier des charges extrêmement

précis a été défini. Cette informatisation a été déclinée sous forme de 3 projets parmi les 74 du SDSI (dont 40 sont terminés à ce jour) L'appel d'offre européen était constitué d'un cahier des charges ayant donné lieu à 1432 questions posées aux candidats. Le choix de la suite logicielle a été réalisé en collaboration avec les utilisateurs (visite sur site, démonstration en amphithéâtre, notation des solutions par les utilisateurs ayant contribué à la notation finale des solutions pour l'attribution du marché) ».

L'éditeur Canyon Technologies est retenu pour sa gamme TimeWise, centrée sur le patient, et dont les différents modules permettent de composer sur mesure une solution adaptée aux besoins de l'établissement.

Intégration aisée

« Le paramétrage pour chacune des spécialités, réalisé à partir des temps opératoires, a été fait grâce au relevé réalisé sur Excel depuis plusieurs années, tient à préciser Antonia Bonvalot. La négociation avec chacune des spécialités en a été grandement facilitée. Nous avons démarré le déploiement avec TimeWise Rendez-vous en avril 2010, puis TimeWise Bloc en septembre. Fin 2010, tous les chirurgiens programmaient sur le logiciel. Nous utilisons TimeWise Bloc pour le suivi des patients, mais aussi pour toute la traçabilité des interven-

des blocs opératoires

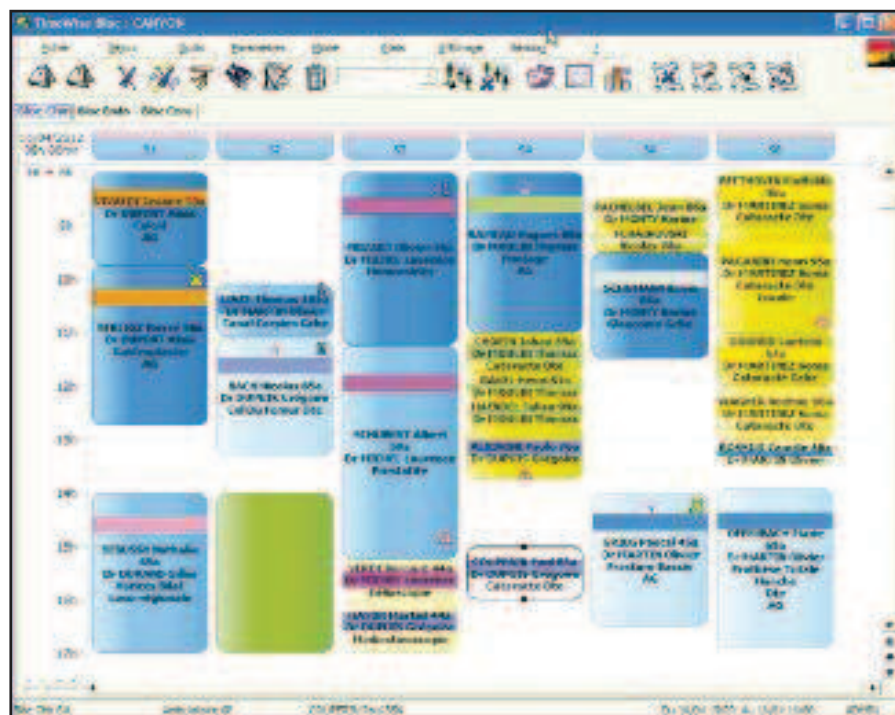
tions. Les secrétaires, et infirmières, ainsi que les cadres du bloc, et notamment le régulateur, ont rapidement adopté l'outil. Les chirurgiens étaient un peu plus réfractaires au départ, car cela modifiaient leurs habitudes, mais dans l'ensemble tout s'est bien passé ».

Véronique Llagonne ajoute : « Nous avons quitté l'ancien tableau blanc sur lequel était recopié le programme opératoire : aujourd'hui, sur l'impulsion de la Direction des Systèmes d'Information, le programme est affiché sur 2 écrans géants connectés sur informatique à raison de 7 salles opératoires par écran, avec mise à jour en temps réel et visualisation par code couleur de l'avancée de chaque intervention ».

« La programmation est accessible de tous les postes, explique Antonia Bonvalot, elle est très simple à utiliser. Lorsqu'un chirurgien programme une intervention, il indique le motif, la date et l'heure de l'intervention. Il peut également noter tout ce qui lui semble important, puis la fiche est envoyée directement au bloc. Le rendez-vous peut être pris pour la semaine suivante, ou le mois, voire les 6 mois à venir ».

Véronique Llagonne complète « Le jeudi, le conseil de programmation se réunit, en présence du régulateur, définit l'ordonnancement des interventions et repère les erreurs ou incohérences pour aboutir à une validation de la programmation. Une fois le programme opératoire entériné, les médecins peuvent faire des rajouts (urgences relatives) mais ne peuvent pas enregistrer des interventions supplémentaires pour la semaine en cours. Les rajouts sont positionnés par le logiciel dans le couloir virtuel du bloc et traités directement avec le régulateur du bloc ».

Solution full web, TimeWise a été intégré au SIH de l'établissement pour



interagir avec la base patients Clinicom d'Intersystems.

Statistiques

L'ergonomie graphique et la simplicité d'utilisation ont facilité l'adoption du logiciel par les utilisateurs qui apprécient son caractère convivial. Il répond aux prérogatives du cahier des charges et offre même des fonctionnalités supplémentaires. « Nous faisons des statistiques sur les temps opératoires, les temps d'occupation des salles, ajoute Antonia Bonvalot, les vacances de bloc sont gérées de façon optimale. Cela nous a permis d'être encore plus efficaces. Nous avons de très bons chiffres d'occupation et d'optimisation des vacances. Notre activité progresse de 4 à 6 % par an ».

Actuellement en phase de test, le nouveau module TimeWise Bloc Pro sera déployé prochainement. La traçabilité sera alors totale sur le bloc opératoire et l'interopérabilité du logiciel avec ceux de la pharmacie et de la stérilisation

offrira de nouvelles perspectives. Le déploiement de la gamme va également se poursuivre sur les services de médecine, mère-enfant, et les personnes âgées.

« Pour moi, ce logiciel a beaucoup de points forts, conclut Antonia Bonvalot, avant sa mise en place, nous avions une vision sur une semaine. Aujourd'hui, nous pouvons nous projeter sur une année, ce qui nous permet d'anticiper et d'avoir une vision prospective. Nous avons un interlocuteur privilégié, détaché par Canyon technologies qui s'occupe d'Avignon. L'équipe est très réactive, à l'écoute et en général lorsque nous les appelons, nous obtenons une réponse dans la journée ».

Fort de cette expérience positive, l'établissement a opté pour la création d'un poste de cadre référent logiciel métier détaché au sein de la DSI pour l'accompagnement des utilisateurs au déploiement des logiciels dans l'établissement. ■

Une arme efficace quand un résultat conforme et rapide est indispensable

Établissement de l'AP-HP, l'hôpital Ambroise Paré de Boulogne-Billancourt dispose de 468 lits et de 9 salles d'intervention pour ses activités chirurgicales. La maîtrise de la bio-contamination de l'environnement au bloc opératoire est une exigence. Le Dr. Florence Espinasse, praticien hospitalier, responsable de l'équipe opérationnelle d'hygiène nous explique comment l'établissement a eu recours à la solution Bioquell.

Dans ce bloc opératoire sont réalisées des interventions de chirurgies orthopédique, vasculaire, ophtalmologique et digestive. Ces locaux sont soumis à une surveillance microbiologique systématique de l'aérocontamination et de la biocontamination des surfaces, notamment après des opérations de maintenance technique ou de travaux.

La reprise de l'activité chirurgicale est soumise à l'obtention de résultats de culture microbiologique conformes après 5 jours d'incubation. Dans le cas contraire, les équipes doivent classiquement appliquer à nouveau le protocole de nettoyage puis de désinfection par dispersat dirigé ; d'autres prélèvements sont effectués, incubés 5 jours supplémentaires jusqu'aux résultats attendus, et la restitution des locaux aux chirurgiens est nécessairement reportée d'autant avec des conséquences en terme d'activité et de déprogrammation des patients.

Une désinfection des surfaces par voie aérienne

« Suite à des travaux dans les salles d'intervention, nous avons été confrontés à une contamination par des spores de *Aspergillus*, fréquente dans ce genre de situations, car ces spores sont présentes dans les poussières et les matériaux de construction, explique Florence Espinasse. Cette contamination s'est avérée récurrente. Nous avons donc décidé d'opter en dernier recours pour la désinfection de la salle par le peroxyde d'hydrogène et avons choisi

la technologie proposée par Bioquell ». D'une mise en œuvre rapide dans toute infrastructure hospitalière, la technique Bioquell est simple. Toutes les issues du local à décontaminer sont obturées de manière étanche. Les systèmes de ventilation sont arrêtés. Un diffuseur, placé au centre de la pièce, délivre une quantité de peroxyde d'hydrogène (H₂O₂) adaptée au volume du local. Il est programmé et géré à distance, et n'implique pas d'exposition humaine durant la désinfection. De plus, la diffusion se faisant sous forme d'un micro-condensat, la compatibilité matérielle est très large ; ainsi, le matériel électronique médical peut être maintenu dans le local sans dommage pour celui-ci.

Les autres techniques de désinfection ne présentent pas les mêmes garanties en termes de maîtrise, ni un spectre d'activité aussi étendu. L'application directe de produits détergents - désinfectants, ou le dispersat dirigé d'un désinfectant sur les murs et les équipements, fait intervenir un opérateur, ce qui en fait une méthode opératoire dépendante donc potentiellement non reproductible, et en plus chronophage. De plus, elle expose l'opérateur au risque de contact avec le biocide. Enfin, cette technique « humide » n'est pas compatible avec les équipements électroniques.

Le peroxyde d'hydrogène, un produit au spectre étendu

L'efficacité prouvée du peroxyde d'hydrogène sur un large spectre de microorganismes lui confère un grand intérêt. Dans le cadre de la nouvelle réglementation européenne sur les biocides et suite aux recommandations de l'ANSM, plusieurs couples appareils-produits qui

étaient proposés pour cet usage ont été retirés du marché. Cette méthode est validée et répond à la norme AFNOR NF T72-281 relative à la détermination des activités bactéricide, fongicide ou levuricide et sporicide des procédés de désinfection des surfaces par voie aérienne (DSVA).

« Depuis, lors de chaque opération de travaux dans le bloc opératoire générant un risque de contamination aspergillaire, nous avons maintenu ce choix, poursuit Florence Espinasse. Le gain de temps pour la reprise des activités opératoires est évident. La société Bioquell maîtrise ce procédé au peroxyde d'hydrogène. Des indicateurs biologiques (chargés à 6 log de spores de *Geobacillus stearothermophilus*) attestent du bon déroulement de la désinfection et un certificat de biodécontamination est fourni. Après la prestation de Bioquell, et selon nos protocoles, des prélèvements microbiologiques conditionnent la réouverture de la salle. Dans notre expérience, les résultats sont conformes d'emblée dans 100 % des cas. Nous avons également fait réaliser ces désinfections dans des chambres occupées plusieurs semaines par des malades porteurs de bactéries hautement résistantes ».

Décontaminer « sans résidu »

Autre avantage, le peroxyde d'hydrogène est utilisé pur (sans additif présentant une toxicité) et il se dégrade spontanément ou de manière accélérée par catalyse en vapeur d'eau et oxygène. Certes, il opère à une concentration élevée mais l'unité de ventilation placée dans le local permet le retour à une valeur inférieure à 1 ppm. Dès ce taux atteint, suivi par des sondes qui le mesurent tout le long du cycle, la salle peut être réutilisée, le traitement ne présentant pas de rémanence.

« Enfin, autre point fort, la société Bioquell est d'une grande réactivité, car certains travaux urgents ne sont pas programmés à longue échéance, conclut Florence Espinasse. Prestation clé en main, efficace, reproductible, sécurisée, la technique de Bioquell nous garantit une bonne maîtrise de notre bio-décontamination dans les locaux à haut risque infectieux et nous apporte entière satisfaction ». ■

Bioquell | La vapeur de peroxyde d'hydrogène – le biocide "vert"

La solution pour éliminer les bactéries résistantes émergentes de l'environnement hospitalier

Entérobactéries productrices de carbapénèmes, bacilles à Gram-négatif, entérocoques résistants aux glycopeptides, ...

Procédé de flash-évaporation et de micro-condensation

Unique et breveté



Sûr | Rapide | Sans résidu | Large spectre d'efficacité

T: +33 (0)1 43 78 15 94
E: bioquellfr@bioquell.com
W: www.bioquell.com/fr


bioquell

L'hôpital Lapeyronie reconstruit son bloc opératoire

L'hôpital Lapeyronie est une des principales structures du Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Montpellier. Sa construction remonte à 1980 et le plateau technique opératoire n'avait jamais fait l'objet d'améliorations fonctionnelles significatives. Michel Lafon, architecte ingénieur, conducteur d'opération auprès de la Direction des Travaux et du Biomédical, nous expose les orientations prises par le CHRU sur ce sujet majeur.

Le CHRU de Montpellier a fait de l'innovation technologique un de ses axes forts, en offrant aux patients un accès aux techniques interventionnelles les plus perfectionnées. Il y a 6 ans, la décision a donc été prise de remettre aux normes l'ensemble du bloc opératoire de l'hôpital Lapeyronie, en le restructurant très profondément, avec la sujétion particulièrement contraignante de ne pas stopper l'activité chirurgicale.

Un projet conduit phase par phase

« L'opération couvre environ 4 500 m², et offrira à termes 18 salles polyvalentes, permettant de réaliser indifféremment des interventions chirurgicales dans tous les domaines médicaux, explique Michel Lafon. Elle est conduite phase par phase, et par transferts successifs d'un bloc à l'autre, sans suspendre à aucun moment l'activité ».

Actuellement, la première phase se termine ; elle consiste en une extension de 800 m² avec 6 salles de niveau ISO 5 (niveau d'exigence le plus élevé, celui notamment obligatoire pour l'orthopédie). Une deuxième phase de travaux sera menée à terme pour la fin de l'année 2012 (8 salles polyvalentes supplémentaires), puis une troisième et dernière phase (4 salles polyvalentes) qui s'achèvera à l'automne 2013 ».

Une gamme complète de systèmes pour salles propres...

« Suite à un appel d'offres de conception-

réalisation, procédure adaptée à ce genre de travaux spécifiques, la société Dagard, sous-traitant de la société de construction Cari, mandataire du groupement intégrant le cabinet d'architecture Chabanne et le bureau d'études techniques Beterem, a été retenue pour la réalisation des cloisons, faux-plafonds et portes automatiques des zones protégées, poursuit le responsable du projet de restructuration, et elle nous apporte totale satisfaction ». Concepteur, installateur et fabricant d'une gamme complète de systèmes de cloisons isolantes à parements fixes ou démontables, de plafonds, de matériaux et de revêtements, Dagard propose des solutions répondant aux exigences des normes d'hygiène et de sécurité, spécifiques au secteur de la santé, et notamment dans les salles d'intervention où la maîtrise des risques environnementaux est cruciale. Leur concept adapté aux salles propres intègre des matériaux composites sélectionnés proposant des caractéristiques de résistance aux chocs, aux rayures, aux produits de nettoyage et agents antimicrobiens, mais présentant également un minimum de risques de relargage ou de rétention de particules.

...dont des cloisons étanches aux rayons X

L'hôpital Lapeyronie avait une exigence supplémentaire : la pose de cloisons étanches aux rayons X (incorporation de feuilles de plomb) imposée par l'ASN (Autorité de Sécurité Nucléaire). Sinon, la gamme des produits Dagard répondait

complètement à la demande avec des portes coupe-feu, des portes automatiques, des châssis vitrés à affleurement total, des cloisons permettant l'incorporation du matériel et des panneaux de commandes. Un autre aspect également à souligner : l'installation de faux plafonds "marchables" accessibles par l'extérieur, donc hors bloc, pour la réalisation des opérations de maintenance et de réparation. Cette conception permet d'intervenir sans troubler l'activité chirurgicale. Au total, une mise en œuvre complexe, nécessitant une expertise technique éprouvée.

Dans cet établissement hospitalier, le principe de marche en avant du patient ne laisse a priori pas de possibilité d'évolution sensible des locaux à l'avenir. En effet, il n'a pas été imaginé de pouvoir modifier ultérieurement le process des circuits des patients ou l'architecture des couloirs de distribution. Ce sont avant tout la facilité de mise en œuvre, la conception, les nombreux accessoires et les caractéristiques des matériaux adaptés aux salles blanches qui font de la solution non traditionnelle Dagard, une solution adaptée.

Et en plus une très bonne conduite du chantier

« La restructuration est profonde, les travaux prévoient de "vider" complètement les volumes à traiter de tous cloisonnements et installations techniques, précise Michel Lafon, ce qui nécessite la réalisation de confinements de chantier parfaitement étanches assurant la sécurité absolue de l'activité mitoyenne, tout cela accompagné d'une gestion rigoureuse du bruit et des poussières. Jusqu'à présent, tout s'est déroulé parfaitement, hormis un petit souci de gel pendant les rudes journées de février, qui a perturbé momentanément le chantier ».

La réception finale et officielle de la première tranche est en cours. Les 6 salles d'opération entreront en fonction le 9 mai, et la phase suivante débutera un mois après. ■