

techniques hospitalières

www.techniques-hospitalieres.fr

757

Mai-Juin 2016
71^e année

Retex attentats

L'hôpital cible : nouveaux enjeux
Identification des victimes

Sécurité du SI

Politique générale de sécurité
GCS TéléSanté Centre
Cyberattaque en radiothérapie
Techniques des pirates et parades
Respecter les procédures

Développement durable

Nettoyage et désinfection : les risques
Maintien dans l'emploi à Épinal
Politique énergétique à Marrakech

Ingénierie

Empreinte environnementale
Vers un nouveau modèle d'hôpital
Gestion d'un projet d'Ehpad
Réhabilitation d'un IGH à Poitiers
Radioprotection à Nîmes
Scanner interventionnel

Personnes âgées

Bienveillance au CHU de Nîmes
Parcours de soin culture-santé

International

Ambulatoire en Grande-Bretagne

Vers un nouveau modèle d'hôpital

Comment sortir du concept « d'hôpital machine » pour créer un nouveau modèle centré sur le patient, moins anxiogène, tout en maintenant le haut niveau de technicité de l'équipement de santé ? Pourtant celle-ci devient immatérielle et s'efface dans le paysage de l'hôpital. Le patient revient au cœur de la conception hospitalière, son bien-être primant par-dessus tout. Aujourd'hui l'hôpital ne s'identifie plus à une « machine à guérir » sanctuarisée, le plus souvent implantée en périphérie de ville, il sera désormais ouvert, librement accessible depuis la ville et plus proche des habitants.

Jean-Philippe Pargade

Architecte DPLG, urbaniste ENPC

Caroline Rigaldies

Architecte DPLG

Un modèle hospitalier en mutation

L'histoire de l'architecture hospitalière s'accélère. Les modèles fonctionnels changent au gré des évolutions technologiques et réglementaires. Dans un passé récent, le regroupement des hôpitaux en un site unique conduisait à penser l'organisation des services en entités plus globales, à s'adapter aux variations d'activité grâce à des plateaux évolutifs. Cela a donné naissance à un concept d'hôpital horizontal, d'échelle plus humaine que la génération précédente des « blocs » et plus adaptable. L'ensemble compact, d'une parfaite « neutralité architecturale », sans hiérarchie des espaces, permet d'interchanger les fonctions à l'image d'un Rubik's Cube. Les récents progrès des techniques médicales, plus efficaces et moins invasives, conduisent au développement massif de l'ambulatory (objectif actuel de 65 % d'ambulatory) et à une diminution systématique de la durée moyenne de séjour. Il s'agit donc de mieux gérer les flux et d'optimiser des « filières de production de soin et de logistique » au sein d'espaces dédiés hautement spécialisés. Le concept d'un espace unique banalisé est remis en question et remplacé par une organisation structurée en différentes entités fonctionnelles spécialisées, le *layer model*. Né aux Pays-Bas, ce modèle vise également à amortir plus rapidement la durée de vie des bâtiments en permettant leur évolution : les chambres d'hospitalisation pourront ainsi être transformées en chambres d'étudiants ou, à plus longue échéance, en logements.

Le numérique révolutionne-t-il l'architecture ?

Le numérique envahit notre quotidien et s'impose dans le domaine hospitalier. Le concept d'« hôpital numérique » révolutionne les pratiques, les organisations, voire l'architecture. Il ouvre des perspectives nouvelles dans les domaines aussi différents que les soins, la recherche, la gestion des flux, l'accueil des patients et des familles, ou le travail du person-

L'essentiel

La haute technologie devient immatérielle et s'efface dans le paysage de l'hôpital. Le patient revient au cœur de la conception hospitalière. L'hôpital ne s'identifie plus à une « machine à guérir » sanctuarisée implantée en périphérie, il est désormais ouvert, accessible depuis la ville et proche des habitants. Alors que les contraintes économiques, réglementaires et techniques s'accumulent, les nouvelles technologies numériques accompagnent la révolution des pratiques médicales et ouvrent le champ d'une nouvelle liberté pour l'architecture.

Mots-clés : architecture ; hôpital numérique.

Hôpital Saint-Joseph, Marseille, intégration urbaine



© Jean-Philippe Pargade

Hôpital Saint-Joseph, Paris 14, galerie jardin



nel. Il modifie nos pratiques, nos comportements et, bien que virtuel, la perception de notre environnement. Il constitue un vecteur fort de recomposition de l'espace hospitalier. Pour le personnel, il permettra de s'affranchir des distances à parcourir grâce au dossier informatique complet du patient, consultable partout et à tout moment, à la transmission dématérialisée des résultats d'examens, à la gestion « intelligente » des bâtiments. L'espace de l'hôpital peut ainsi se fragmenter pour trouver des respirations, une échelle plus humaine, tout en gardant son efficacité. Le numérique annonce des changements importants dans les façons de travailler (prise de rendez-vous sur internet, confirmation par SMS, facturation informatisée, bornes d'admission, géolocalisation et système de traçabilité, etc.). Plus encore, l'émergence du « patient numérique » avec le *big data* laisse imaginer un développement de la médecine prédictive donc, à terme, la diminution du nombre d'opérations lourdes et urgentes. La robotisation va également modifier l'organisation en évitant les tâches humaines répétitives. Cette automatisation libérera du temps pour le personnel soignant, qui sera plus disponible pour les patients, et par ailleurs permettra d'externaliser les services logistiques et de réduire leur surface au sein de l'établissement (flux tendu). Parallèlement, tant pour la recherche dans les CHU que pour les soins, l'hôpital de demain n'est plus isolé. Il peut être imaginé comme un « hub » connecté aux autres établissements, lesquels forment des satellites organisés en plusieurs couronnes successives (groupement hospitalier de territoire). Ils partagent un projet médical commun et créent avec les autres pôles hospitalo-universitaires un réseau sanitaire connecté. L'hôpital devient un lieu ouvert d'information et de soin. La simplification des contraintes de proximité et la diminution prévisible de l'échelle de l'hôpital, mieux « réparti » sur le territoire, le rendent plus « humain » et permettent son intégration au plus près des habitants.

Bien-être

Nous sommes dans l'apprentissage d'un monde nouveau, celui du virtuel. Comment faire face à cette dimension numérique, à la robotisation, au développement du « faites-le vous-même », comment ne pas dépersonnaliser le lien entre le patient et les soignants ? La psychologie des lieux, en particulier pour les accueils et les salles de soin (dépayasant, rassurant ou ludique, stimulant ou reposant), exprimant le bien-être et l'apaisement devant l'angoisse de la maladie, devient un atout majeur. La prise en compte simultanée de notions aussi variées que la psychologie, la sociologie, la géographie, l'architecture, le paysage ou le design joue un rôle fondamental dans l'amélioration de la condition physique des patients en interférant avec leurs systèmes nerveux, hormonal et immunitaire. On constate en effet que la qualité de l'environnement et le confort réduisent le stress et l'anxiété¹. Cette recherche du bien-être peut aussi améliorer le moral des personnels soignants donc leur efficacité. L'architecte a ici un rôle essentiel à jouer : offrir un contact avec la nature en ouvrant de larges baies vitrées sur des jardins ; donner au patient la capacité d'agir sur son espace personnel, par exemple en choisissant l'intensité lumineuse de la pièce, la température, sa musique, ses heures de repas ou son programme de divertissement ; aménager des petits salons aux ambiances domestiques au sein des services pour recevoir les familles ; personnaliser la chambre du patient et les locaux de soin...

Le lien retrouvé avec la cité

Rapprocher l'hôpital des familles dont la présence est considérée comme essentielle dans le processus de guérison est un enjeu majeur. Cela signifie renouer avec l'urbain. « Apprivoiser » les lieux pour dédramatiser l'hospitalisation est aussi

1- Le concept de *healing hospital*, né aux États-Unis, peut se traduire comme la mise en harmonie du corps et de l'esprit.



© Art & Build, Pargade, Artelia, Signes paysage

important pour développer le sentiment de bien-être. Il s'agit de créer dans l'architecture des liens de familiarité avec l'environnement hospitalier pour modifier notre vision de la maladie, de trouver une proximité avec la population, de créer une perméabilité de l'hôpital pour y prolonger la vie citadine (de la ville historique ou de la ville émergente périphérique). Le numérique gomme ses limites et minimise son échelle. Ainsi, l'hôpital vient à la ville et la ville entre dans l'hôpital. Ce processus rompt avec le modèle pavillonnaire du XIX^e siècle pour en créer un nouveau, constitué de satellites connectés entre eux. Ces satellites sont des espaces d'activités non médicales dans l'hôpital ou à proximité immédiate (ce qui facilite le quotidien des accompagnants et le retour des patients à leur domicile), des hôtels hospitaliers comme alternative à l'hospitalisation pour un suivi médical postopératoire léger, ou encore le domicile même du patient grâce à la télémédecine.

Vers une nouvelle architecture hospitalière

Alors que les contraintes économiques, réglementaires et techniques s'accumulent, les nouvelles technologies numériques qui accompagnent la révolution des pratiques médicales ouvrent le champ d'une nouvelle liberté pour l'architecture. L'hôpital se développe sur le territoire suivant un ensemble d'objets connectés d'échelle humaine. Intégré à la cité, il participe à sa vie. Lieu de soin, c'est un espace sensible qui favorise la guérison. Sa dimension culturelle et symbolique forge une image architecturale apaisante, familière, proche des habitants. Son caractère de bâtiment public humaniste s'affirme, alors que celui de « machine à guérir » se dissout. Parmi les projets guidés par ces aspirations, citons la transformation de l'hôpital Saint-Joseph à Paris, qui connecte les bâtiments pavillonnaires du XIX^e entre eux pour en faire un hôpital moderne, le nouveau CHU de Nantes avec ses pôles hospitaliers universitaires formant des satellites autour d'un cœur technique, ou l'hôpital Saint-Joseph à Marseille pour son ouverture sur la ville. ■



© Art & Build, Pargade, Artelia, Signes paysage

CHU de Nantes, rue intérieure jardin et satellites connectés

Proposer des lieux (notamment accueils et salles de soin) exprimant le bien-être et l'apaisement devient un atout majeur.