

Mémoire de fin d'études : "La chambre du futur ; quelles transformations possibles de la chambre du Centre Hospitalier Universitaire ?"

Auteur : Sauvage, Natacha

Promoteur(s) : Courtejoie, Fabienne

Faculté : Faculté d'Architecture

Diplôme : Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme

Année académique : 2017-2018

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/5517>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Master en architecture, à finalité spécialisée en art de bâtir et urbanisme : 1^{ère} année et 2^e année

Du lundi 20 au samedi 25 mars 2017. 2 crédits ECTS

Enseignants faculté d'architecture :

Fabienne Courtejoie, Xavier Folville, Olivier Henz, Marie Roosen

Accompagnateurs externes (CHU) :

Dr Geneviève Christiaens, Médecin chef adjt ; Prof. Bernard Lambermont, Unité des soins intensifs médicaux ; Mme Virginie Baÿ, Infirmière chef de service ; M. Bruno Henrard, Architecte en chef du Département technique du CHU.

Projet : La Chambre de demain, la chambre du futur

Healing environment .Ou l'environnement qui soigne, qui guérit...

Dans le monde médical, l'acte technique prend trop souvent le pas sur toute autre considération et néglige la dimension humaine du traitement. Or, les études tendent à démontrer que le patient sera plus réceptif à son traitement s'il est placé dans un contexte favorable qui le libèrera notamment d'une partie du stress qu'il subit. De bonnes conditions environnementales sont également importantes pour le personnel appelé à faire de longues journées de travail. Si le médecin reste maître du traitement, il revient à l'architecte de mettre en place un environnement permettant à tous les intervenants (patient, accompagnants, médecin, personnel soignant...) d'évoluer dans un contexte favorable à la guérison.

Dans les limites de cet exercice, le contexte structurel du bâtiment est fixé par son existence même : il s'agit du bâtiment conçu par Charles Vandenhove et opérationnel depuis les années 1980. Bien que ce soit une œuvre remarquable par son architecture et l'intégration d'interventions d'artistes, il apparaît, après une trentaine d'années d'utilisation, que certains espaces ne sont plus adaptés aux besoins de la médecine actuelle. C'est notamment le cas des chambres du service d'hospitalisation.

Les lieux et certaines contraintes techniques du bâtiment où vous interviendrez vous sont communiquées et connues par les plans et coupes dont vous disposez. **Les contraintes techniques et constructives doivent être respectées, mais les espaces** peuvent néanmoins être réorganisés. En tout cas, le service du CHU est demandeur et est soucieux d'une réflexion et de propositions concrètes qui permettraient d'améliorer la qualité de l'environnement architectural et l'efficacité thérapeutique. Une série de propositions ont déjà été faites par des étudiants architectes de l'ULB et des architectes d'intérieur de Saint-Luc, mais ce travail concernait plus précisément le design de service.

A l'issue du workshop, le(les) meilleur(s) projets rejoindront une exposition qui présentera aux décideurs et au grand public le résultat de ces différentes recherches. Cette exposition se tiendra au CHU même, dans la verrière sud.

Le site

Une visite est prévue le lundi 20 avril à 17h30. Vous pourrez en profiter pour découvrir, si ce n'est déjà fait, l'œuvre de Charles Vandenhove qui a été nommé, l'an dernier, docteur honoris causa de notre université pour la valeur de son œuvre.

Le programme général

Actuellement, les chambres sont intégrées dans la trame du bâtiment qui est de 3,60m x 7,20m. Positionnées en périphérie des tours, elles bénéficient de vues et de lumière naturelle. Elles sont destinées à accueillir, sur 20m², deux patients (trop petites) ou sont utilisées en chambre privée pour un seul patient (trop généreuses). Un espace sanitaire distinct, équipé d'un w.c., avec une douche et un lavabo, occupe 4,40m². Le mobilier de la chambre comporte généralement deux lits, deux fauteuils, une tv, une table et ses deux chaises. Des lambris bas, en tôle émaillée, protègent les murs ; ils ont été décorés par des artistes réputés.

A cela s'ajoutent, bien sûr, tout le matériel et l'équipement médical, fixes ou temporaires. A l'usage, ces chambres ont démontré leurs limites et ne répondent plus vraiment aux besoins modernes en équipement médical et en confort hospitalier. L'ergonomie des lieux est remise en cause, ne permettant pas, par exemple, un accès aisé au sanitaire ou de manipuler facilement un patient lors des soins. L'intimité et la dignité du patient ne sont guère préservées par l'usage d'une simple tenture de séparation entre deux lits. Visiteurs et accompagnants ne peuvent pas non plus être correctement accueillis. La disposition actuelle des deux lits favorise l'emplacement proche de la fenêtre aux dépens du second, déjà obéré par la proximité du sanitaire et du couloir et par le passage du personnel et des visiteurs.

Puisque la disposition actuelle des chambres a montré ses limites, il faudrait voir s'il est judicieux de disposer, par exemple, 3 chambres sur 4 travées, ou 2 chambres sur 3 travées, et d'aménager des chambres strictement individuelles. En tant qu'architecte, vous allez étudier une nouvelle répartition des chambres en tenant compte de la disposition du plateau, avec ses contraintes techniques et structurelles, en respectant les normes en vigueur et en organisant les circulations (la limite actuelle du couloir peut être revue pour autant qu'une largeur de 1,80 m soit garantie) Ensuite, viendra l'aménagement détaillé d'une chambre type à 2 lits, fonctionnelle, ergonomique, confortable, élégante... Ce sera la chambre du futur !

Cette chambre doit améliorer le confort de ses utilisateurs : patient, personnel médical, visiteurs... Elle doit améliorer la qualité des soins, sécuriser le patient et offrir un environnement favorable à sa guérison et améliorant son autonomie. Elle doit offrir davantage de connectivité, afin de permettre une certaine gestion à distance et autoriser, avec du matériel multimédia, par exemple par un écran multifonction sur bras pivotant, des échanges entre le patient, le médecin et le personnel infirmier.

La chambre doit être adaptable et permettre la présence d'accompagnants familiaux qui sont un « plus » pour le patient qui est entouré, soutenu, recadré... Et ces accompagnants doivent être disponibles, mais aussi pouvoir s'occuper, manger, dormir...

Le personnel soignant doit toujours conserver un accès aisé au lit du malade et pouvoir mettre en place le matériel médical ambulancier. Ainsi, un système de palans, des lits mécaniques articulés et autres aides matérielles peuvent être intégrés dans la conception.

L'ergonomie et l'aménagement de la salle d'eau et des toilettes (WC séparé) sont également des challenges à relever.

Aussi, la modularité, la polyvalence et l'économie d'une bonne distribution sont des contraintes qui feront appel à votre créativité et à votre sagacité. Les contraintes fixes (structurelles, techniques et architecturales) sont évoquées en début de workshop.

Vous prendrez en compte

De manière générale, vous prendrez en compte le souhait de bien-être porté par les trois catégories principales d'utilisateurs : patients, accompagnants et personnel.

La qualité de votre projet viendra du soin que vous apporterez à :

- Gérer les espaces et les circulations. Organiser des sous-espaces si nécessaire.
- Créer un environnement confortable, accueillant, où lumière naturelle et éclairage artificiel seront complémentaires, maîtrisés et rigoureusement définis en intensité et en qualité.
- Choisir un mobilier accueillant et confortable, d'un prix raisonnable, et clairement défini dans ses matières et coloris.
- Définir la texture des matériaux et préciser la couleur (système RAL notamment). Amener des échantillons, des catalogues...

- Envisager l'intervention d'artiste(s).
- Privilégier une attitude respectueuse de l'environnement.
- ...

Et, dans un souci de *healing environment*, veillez à toujours garantir l'intimité et la dignité des patients, en lui offrant notamment plus d'autonomie et en lui permettant de mieux gérer la situation.

Organisation du travail

Exercice de composition, d'organisation des espaces et d'ajustements intérieurs traité en petit groupe. - 3 équipes de 4 étudiants seront composées comme suit : chaque équipe sera mixte M1/M2 et la liste des groupes sera déposée aux enseignants le lundi 20 mars à 13h30 au plus tard. Chaque groupe s'organise pour que chacun ait sa part de responsabilité lors de la présentation du travail qui reste collectif.

Les étudiants sont présents à l'atelier toute la semaine de workshop. Les enseignants accompagnent la compréhension du projet et l'intervention des étudiants ; ils stimulent le transfert des informations, des réflexions vers chaque projet.

Des intervenants extérieurs, attachés au CHU ou à l'université (médecins, infirmier, psychologue, architecte...), participent à cet accompagnement durant la semaine.

Au jury, chaque étudiant du groupe doit intervenir. Le jury se déroulera le samedi 25 mars en matinée (9h affichage, 9h30 jury), sur les lieux de l'exposition où vos travaux seront présentés également au public, conjointement avec des travaux d'étudiants de Saint-Luc et de La Cambre.

Informations complémentaires

Des simulations financières ont déjà été effectuées. A titre d'information uniquement et de manière confidentielle, nous vous communiquons quelques chiffres. Rafraîchir une chambre actuelle reviendrait environ à 8.800€ ; si l'on ajoute la transformation des sanitaires, ce serait 25.800€ ; agrandir et restructurer porterait la facture à 86.000€.

Planning

Voir document en annexe.