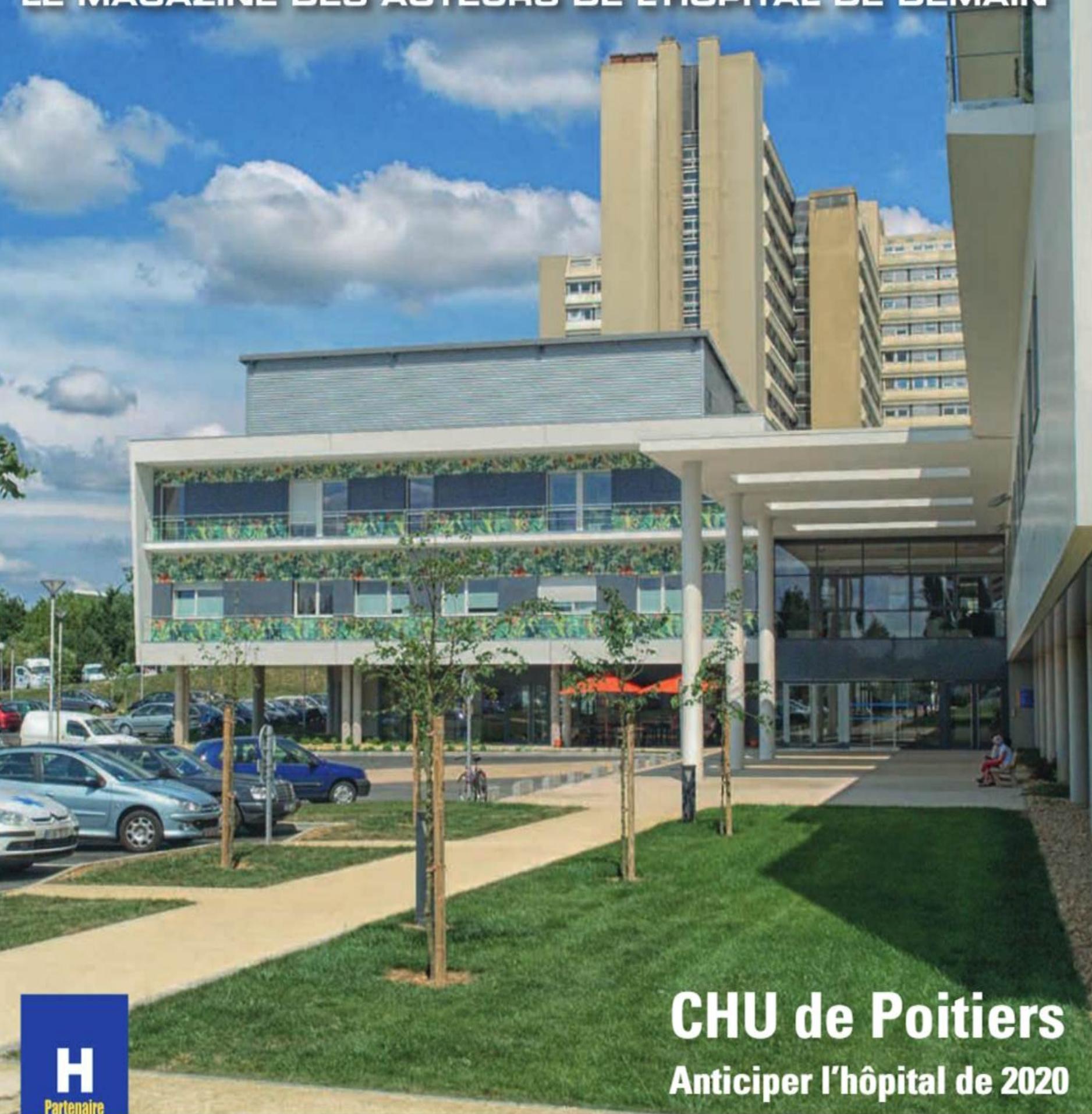


ARCHITECTURE HOSPITALIERE

LE MAGAZINE DES ACTEURS DE L'HÔPITAL DE DEMAIN



CHU de Poitiers
Anticiper l'hôpital de 2020

H

Partenaire



Le projet du nouvel hôpital

« Le nouvel hôpital adapte son infrastructure à un fonctionnement basé sur les processus patient »

Entretien avec Daniel Cardao, directeur administratif et financier, responsable du projet du Südspidol

Le projet du nouvel hôpital...

Daniel Cardao : Ce projet se caractérise par son caractère innovant avec une prise en charge largement retravaillée. Le nouvel hôpital adapte son infrastructure à un fonctionnement basé sur les processus patient. Sa conception et l'aménagement de ses installations ont pour objectif d'offrir à l'hôpital la capacité de proposer au patient les meilleurs soins au meilleur moment.

Qui sont les acteurs concernés par le projet ? Comment se sont-ils appropriés vos démarches ?

D. C. : Notre cellule coordination-construction s'est associée à l'industriel Paul Würth. Cette entreprise spécialisée dans la construction de hauts fourneaux nous a apporté sa vision logistique des processus industriels que nous avons alliée aux attentes et procédures hospitalières. Ce grand projet de nouvel hôpital est particulièrement passionnant et attire de nombreux professionnels aux compétences très variées et désireux d'intégrer les opérations. Il se caractérise par une performance hors norme du bâtiment, une très grande modernité par les outils prévus dans ses installations, des caractéristiques énergétiques remarquables, son concept de « *Healing Environment* » et l'utilisation du BIM dans le cadre de sa conception. Au regard du caractère très innovant de ce projet, nous visitons plusieurs établissements et recherchons activement les

meilleures solutions pour les adapter aux objectifs et au contexte du CHEM. Nos réflexions sont alors limitées par la seule imagination des membres de l'équipe de conception. La corrélation entre les solutions proposées et les ressources financières du projet n'intervient que dans un second temps. Nous envisageons, par exemple, l'automatisation de l'ensemble des transports, y compris les transports patients, mais tout en gardant une relation humanistique entre l'agent de transport et le patient. La signalétique de l'hôpital sera, quant à elle, complètement digitalisée.

De quels outils disposez-vous pour rendre votre futur hôpital intelligent ?

D. C. : Nous avons consulté plusieurs partenaires pour nous assurer d'une veille technologique. Nous entretenons avec eux des échanges réguliers pour définir ensemble les évolutions et les investissements à opérer en fonction des innovations. L'équipe responsable du projet effectue de nombreux déplacements auprès de nos partenaires industriels pour constater, sur place, l'efficacité de leurs dernières réponses. Je suis personnellement invité au siège de Cisco Systems à Londres afin d'étudier leurs dernières solutions réseau. Aucune de nos décisions prises aujourd'hui n'est cependant définitive. Dans le domaine informatique, nous validerons les solutions retenues pour le nouvel hôpital deux ans seulement avant sa construction.

Quelle est la part d'évolutivité dans ce projet ?

D. C. : Nous avons commencé la concrétisation de nos idées et de nos échanges conceptuels au mois de mars 2017 avec nos premières visites auprès de nos partenaires industriels. Nous avons d'abord rencontré nos partenaires en matière de transports automatisés car ils ont récemment développé des solutions pour le transport automatique de patients. Nous avons également étudié une solution de bloc opératoire entièrement digitalisé et virtuel. L'ensemble de ces discussions avec tous nos partenaires leaders dans différents domaines industriels nous serviront pour sélectionner les réponses intégrées au nouvel hôpital. Le comité de pilotage du projet est composé de professionnels aux compétences et aux visions complémentaires qui sauront choisir les solutions les plus adaptées aux objectifs et aux ressources de l'hôpital.

Quels sont les atouts du projet retenu dans le cadre du concours d'architectes ?

D. C. : L'agence d'architecture Wimmer est très expérimentée en matière d'architecture hospitalière. De ce fait, nous partageons un langage commun et elle comprend les raisons pour lesquels nous lui imposons des lignes directrices parfois strictes à intégrer à sa conception. Ses équipes comprennent les besoins d'interactions et de proximité entre certains de nos services.

D'un point de vue structurel, comment avez-vous évité l'image d'un « hôpital-machine » ?

D. C. : Nous n'avons jamais eu cette inquiétude, notamment car la technologie de l'hôpital ne sera pas directement visible depuis l'extérieur. Sa technicité réside dans ses fonctionnalités. L'hôpital conserve donc une conception et une structure profondément humaines. Les robots de transport circuleront dans des couloirs techniques dédiés. Toutes nos solutions purement technologiques seront cachées aux yeux des patients et des visiteurs afin de conserver le caractère humain de l'hôpital et de la prise en charge. De plus, nous allons utiliser le ruisseau présent sur le site et renforcer l'emprise de la nature sur le terrain. Nous étudions également la création d'un jardin thérapeutique dédié aux patients admis en gériatrie et en psychiatrie. Enfin, nous comptons créer une navette automatisée dédiée transportant les personnes entre l'hôpital et la maison médicale, situés à 120 mètres de distance.

De quand datent les premières réflexions autour de la construction du nouvel hôpital ?

D. C. : Les échanges remontent à 2008. Le Ministère de la Santé avait alors mandaté un expert suisse pour évaluer sept scénarios spécifiques pour l'évolution de l'hôpital. A la suite de ces études, l'expert a retenu la construction d'un nouvel hôpital sur un site unique regroupant l'ensemble des installations du CHEM. Ce projet assurait une réduction des coûts opérationnels de l'établissement de l'ordre de 15%. Il a été présenté au Ministère de la Santé qui, en 2011, a validé la planification d'un nouvel hôpital.

Comment s'est déroulée la période séparant la validation de ce scénario et le concours d'architecture ?

D. C. : Nous avons d'abord réalisé un plan directeur général en nous basant sur l'étude démographique réalisée en 2008. Nous avons visité nos différents sites afin de définir les points à modifier et les moyens d'intégrer des flux efficaces distinguant patients ambulants et stationnaires. Ces flux généraux ont été intégrés au programme soumis au Ministère de la Santé. Par la suite, nous avons précisé nos organisations pour constituer le Programme Technique Détaillé (PTD) du projet. Suite à ces réflexions, nous nous sommes associés avec un expert suisse ayant participé à plusieurs projets de construction hospitalière. Il nous a fourni des surfaces standard nous permettant d'estimer le nombre de mètres carrés bruts nécessaires pour le nouvel hôpital. Ce PTD a été intégré à un dossier comprenant d'autres documents techniques détaillant le projet et servant de base aux candidats de notre concours d'architectes. Ce concours comprend deux étapes distinctes. Sur les 130 demandes de participation, 27 candidats ont participé à la première phase, le concours d'idées. Nous avons retenu 11 projets pour la seconde phase, la définition d'un projet plus détaillé comprenant 100 objectifs fonctionnels à satisfaire. Parmi ces critères, les éléments prioritaires concernaient l'accueil et le séjour du patient. Le projet de l'agence d'architecture Wimmer a finalement été retenu après avoir été repêché grâce à son caractère pavillonnaire. Le jury lui a soumis plusieurs recommandations. L'agence nous a fourni un second projet conservant la vision qui avait retenu l'attention de la maîtrise d'ouvrage tout en incluant les différentes remarques transmises.





Quels éléments du projet de l'architecte Wimmer vous ont-ils séduit ?

D. C. : Ce projet nous a touché par son caractère profondément humain renforcé par une conception pavillonnaire. Les bâtiments comprennent 6 ou 7 étages avec des différentes nuances de vert et l'utilisation du bois. Ce projet architectural est innovant et dégage une certaine chaleur renforçant son aspect accueillant. Il se démarque par la grande connexion entre les bâtiments, tout en respectant leur autonomie. De plus, sa forme triangulaire légèrement bombée apporte une grande qualité esthétique au projet.

Quels sont les atouts du triangle dans la configuration de votre établissement ?

D. C. : Cette forme triangulaire nous permet de concentrer efficacement 90 lits sur un seul étage. Ces lits sont répartis au sein de trois unités de 30 lits, chacune comportant un poste infirmier central. Cette composition améliorera largement les circulations et l'efficacité de nos équipes. Elles disposent d'une vision globale de l'ensemble des chambres d'hospitalisation et peuvent intervenir rapidement auprès de chaque patient.

Les acteurs de l'hôpital se sont-ils appropriés ce projet architectural ?

D. C. : Tous les participants au projet de nouvel hôpital ont accepté le choix du jury et sont toujours très fiers d'être pleinement intégrés aux opérations. Nous avons présenté le projet de l'agence d'architecture Wimmer à nos collaborateurs dès novembre 2014. Il avait alors fait l'unanimité au sein des équipes de l'hôpital.

Ce nouvel hôpital disposera-t-il de chambres individuelles ?

D. C. : Nous avons privilégié une composition de l'hébergement avec 80% de chambres individuelles. Les 20% restants sont des chambres doubles situées principalement dans les services de gériatrie et de psychiatrie. Les demandes pour des chambres individuelles sont moindres pour ce type de patientèle qui ne désire pas toujours être seule. Les chambres individuelles sont de 23m² chacune contre 32m² pour les chambres doubles.

Avec ce projet, pouvons-nous parler de conception intelligente ?

D. C. : Nous pouvons effectivement parler de conception intelligente, particulièrement sur sa partie fonctionnelle. Le projet architectural propose des connexions verticales ou horizontales intelligentes entre nos installations. Ces liaisons améliorent largement le quotidien des équipes de l'hôpital et leur réactivité auprès du patient en optimisant les circulations au sein de nos installations. L'agence d'architecture a suivi l'ensemble de nos recommandations et nous a finalement proposé un projet particulièrement réussi sur le plan fonctionnel.

Quelle est la place de la lumière naturelle dans le nouvel hôpital ?

D. C. : Ce sujet était un des grands défis de l'architecte car nous souhaitons que tous nos locaux disposent de la lumière naturelle, que ce soit les chambres, les blocs ou les salles de réanimation. Le projet intègre donc plusieurs puits de lumière et des façades ouvertes. L'enveloppe du bâtiment n'a cependant pas encore été définie. La maîtrise d'ouvrage échange encore avec l'architecte, après avoir refusé une première proposition contenant des éléments en bois.

Où en êtes-vous dans la définition de votre projet ?

D. C. : Nous avons remis l'Avant-Projet Sommaire (APS) au Ministère de la Santé. Après l'été 2017, nous devons fournir l'Avant-Projet Détaillé (APD). Nous travaillons actuellement à la définition des matériaux retenus pour la construction. Dans ce domaine, il est important que le projet soit particulièrement innovant pour garantir la viabilité du bâtiment lors de son ouverture.

Quels sont les éléments vous permettant de maintenir une vision prospective sur votre projet ?

D. C. : Pour les matériaux, nous privilégions des solutions recyclables et écologiques. Nous restons également vigilants quant aux performances de ces réponses en matière d'hygiène et de facilité d'entretien. Pour rechercher les solutions les plus innovantes, nous échangeons directement avec tous nos partenaires et réalisons de nombreuses visites d'établissements au niveau international. Sur le plan technologique, nous nous rapprochons également des industriels les plus novateurs dans l'ensemble des secteurs.

Quels sont les enjeux urbains de ce projet ?

D. C. : Une grande étude urbanistique a été réalisée comprenant des données sur le trafic et les réseaux de transport publics. Ce nouvel hôpital

entraînera une forte concentration des activités du territoire. L'hôpital actuel génère 18.000 entrées par jour. Avec l'administration des ponts et chaussées, nous avons négocié la création d'un accès direct au parking de l'hôpital depuis la voie publique par une passerelle. Nous travaillons en bonne intelligence avec les services de la ville. Le bourgmestre de la ville d'Esch-sur-Alzette étant la présidente du Conseil d'Administration de l'hôpital, nous maintenons des relations étroites entre l'établissement et la ville.

Quelles sont les prochaines étapes du projet du nouvel hôpital ?

D. C. : Nous devons finaliser l'APD et construire trois chambres à taille réelle pour étudier de près le rendu de nos réflexions. Nos délais sont très resserrés car nous souhaitons impérativement que le parlement valide notre projet durant le premier trimestre de l'année 2018. Les élections législatives prévues en juin 2018 pourraient repousser la validation des opérations et la concrétisation du nouvel hôpital. L'idéal serait donc d'obtenir notre loi de financement en mars 2018. Les terrassements pourraient être réalisés entre octobre et novembre de cette même année. Le bâtiment devrait ainsi pouvoir être livré en juin 2022.

Comment votre management de projet a-t-il évolué depuis la réalisation du concours ?

D. C. : La gestion de projet est particulièrement complexe car nous devons maîtriser les aspects logistique, architectural, technique et utilisateur. Le gestionnaire de projet cumule de nombreuses missions et assure le management, non seulement des équipes en interne, mais d'une quarantaine de consultants externes.

Quelle est votre vision de l'hôpital du xxie siècle ?

D. C. : L'hôpital du xxie siècle offrira un accès direct au patient pour la gestion numérique de son parcours de soins (prise de rendez-vous, admission, gestion des consultations, etc.). Le CHEM est d'ailleurs assez novateur sur ce sujet. Nous avons récemment intégré dans le hall d'accueil de l'hôpital la première borne d'admission électronique et autonome du Luxembourg. En scannant la carte de sécurité sociale du patient, cette borne le renseigne sur son lieu de rendez-vous et le médecin responsable de sa prise en charge. Cette technologie ne prendra cependant pas le pas sur l'humain. Le regard du médecin sur l'état du patient et l'attention du soignant responsable de la qualité de ses soins et de son séjour auront toujours une place essentielle dans son traitement.

