



Chabanne - CHU de Nîmes - Vue aérienne

## Nouveau bâtiment SSR, SMIT et Gériatrie CHU de Nîmes : s'adapter facilement aux nouvelles problématiques sanitaires

Le CHU de Nîmes est actuellement engagé dans un projet pour revaloriser son offre de soins en matière de gériatrie, de soins de suite et réadaptation (SSR) et de maladies infectieuses. Actuellement installés dans de vieux bâtiments, ces services vont déménager dans de nouveaux locaux. Ce nouveau bâtiment de SSR, SMIT et Gériatrie vient compléter l'offre de soins de 154 lits et 100 places de jour. Il s'implante sur un site dont il revoit la composition urbaine, et profite du fort dénivelé naturel pour créer une place centrale aménagée de gradines minérales et végétales, de plantations et emmarchements, plaçant chaque filière en façade sur la place. Si ce projet a été conçu par l'agence Chabanne avant la crise du COVID, sa morphologie, ses choix d'organisation et ses connexions avec les bâtiments existants vont permettre de s'adapter facilement aux nouvelles problématiques sanitaires. Le groupement est constitué de Sogea / Chabanne Architecte / Chabanne Ingénierie / ER2I.

### Précision avec **Gérald Berry**, Architecte associé chez Chabanne



**Comment définiriez-vous l'opération de construction du bâtiment SSR, maladies infectieuses et gériatrie du CHU de Nîmes ?**

**Gérald Berry :** Ce bâtiment est un projet global puisqu'il s'agit à la fois d'une réflexion de géographie urbaine, architecturale, hospitalière et environnementale. C'est la première opération du CHU de Nîmes sur le plateau de Carémeau, véritable oppidum naturel, qui s'inscrit dans la continuité des développements de Carémeau Centre, Nord et Sud. Il s'agit d'une opération d'urbanisme de par la centralité retrouvée et améliorée de l'entrée du CHU avec le forum qui sera un espace de vie piéton, végétalisé et gradiné. Ce projet doit également permettre d'améliorer l'accessibilité du site avec une ligne de transport en commun et la création parkings invisibles qui profiteront de la pente. C'est une opération architecturale qui se veut aérée, confortable et respectueuse de l'environnement en jouant avec la lumière, les jardins et le paysage et en s'adaptant au terrain. Ce nouveau bâtiment joue sur les volumétries afin de différencier les filières qu'il accueille et pour offrir une réponse architecturale pertinente face aux organisations médicales des différents services. Ce programme s'articule autour de trois filières : les Soins de Suite et de Réadaptation (SSR), les Maladies Infectieuses et Tropicales et la gériatrie aiguë. Il proposera un espace d'accueil central

avec un grand hall et des jardins, de grands plateaux de réadaptations et les hôpitaux de jour dans un socle unifié et bien relié avec des étages rectangulaires pour les SSR et plus ouverts pour la gériatrie.

**Quels sont les enjeux de cette opération pour l'agence Chabanne ?**

**G. B. :** Cette opération aux enjeux multiples est menée par une équipe pluridisciplinaire avec des architectes, des ingénieurs et des ingénieurs environnementaux. Nous travaillons notamment en collaboration avec le bureau d'études ER2i. Tous les acteurs de ce projet ont les mêmes valeurs d'écoute, d'innovation et de réactivité par rapport au maître d'ouvrage. Les enjeux sont donc multiples. Nous sommes tout d'abord face à un enjeu prospectif d'intégration dans le schéma directeur du CHU dans sa dimension immobilière mais aussi dans sa dimension médicale avec l'organisation de filières, de nouveaux parcours, l'amélioration de l'accessibilité et les possibilités d'évolution. Ce programme a également un enjeu esthétique de qualité architecturale avec le design du bâtiment, les ambiances intérieures ou le mobilier. Il y a évidemment un enjeu environnemental avec la nécessité d'une insertion réussie et d'un projet respectueux de son environnement. Nous avons souhaité répondre au mieux aux attentes du programme et des usagers au niveau des organisations en proposant un bâtiment fonctionnel qui s'adapte au mieux aux besoins des hospitaliers pour leur offrir un véritable outil de soins et de confort au service de la patientèle et des professionnels de la région.



Chabanne - CHU de Nîmes - Chambre

**Comment ce nouveau bâtiment s'inscrit-il dans le site existant ?**

**G. B. :** Ce nouveau bâtiment s'inscrit dans un schéma global de géographie hospitalière qui tient compte de l'implantation des bâtiments existants du CHU. Sur le plateau, il jouit d'une orientation nord/sud prioritaire dans notre projet que nous appelons le cardo et dont les volumétries architecturales libèrent des espaces vides non bâtis pour offrir des respirations. Face à ces volumes bâtis se trouve le forum qui regroupe les principaux accès et rayonne sur l'ensemble des bâtiments existants du site. L'orientation est/ouest propose des flux de circulation qui traversent le CHU avec, à l'avant, un accès pour les véhicules et le parking visiteur, au milieu le mail qui dessert les entrées puis les circulations générales et, à l'arrière, la voie d'accès à la pédiatrie et au parking du personnel. Le nouveau bâtiment s'inscrit également dans la topographie du site avec un jeu de gradines et des niveaux d'accès différenciés qui répondent à l'importante déclivité entre le sud et le nord du site mais aussi aux orientations du schéma directeur.

**Dans quelle mesure ce nouveau bâtiment va-t-il favoriser la mise en valeur de ce site ?**

**G. B. :** Son architecture lumineuse et accueillante va redonner un coup de jeune au site. Un grand forum, véritable Hub d'échange, de rencontre et de détente va être créé devant le bâtiment pour le public. Les jeux de gradines permettront de relier le bas et le haut du site en douceur, ce qui était compliqué jusqu'à présent tandis que des passerelles de liaisons simplifieront les flux patients entre les différents bâtiments du site.

**Vous avez fait le choix d'une « césure » entre les deux pavillons du bâtiment plutôt que de concevoir un monobloc hospitalier. Pourquoi ce choix ?**

**G. B. :** Notre réflexion architecturale est de proposer une architecture aérée pouvant offrir une certaine distanciation, ce qui n'est pas négligeable en cette période de crise sanitaire. D'un point de vue fonctionnel, cette césure offre une lisibilité très simple des différentes filières avec au centre une zone d'accueil, à l'ouest la gériatrie et à l'est le SSR surmonté en attique du SMIT. Cette césure améliore aussi le confort avec plus de lumière, une meilleure qualité de vue et cela insère la nature au cœur du bâti.

**Comment comptez-vous relier ces pavillons au reste du CHU ?**

**G. B. :** Les pavillons sont reliés par le forum qui est un vaste parvis public permettant la liaison entre l'entrée existante du CHU et le nouveau bâtiment. Ensuite deux galeries aériennes réservées aux patients et aux personnels relient le projet aux bâtiments existants. La première conduit à Carémeau Nord où se situent les différents secteurs interventionnels et la seconde assure la liaison avec l'actuel bâtiment SSR conservé pour rejoindre le plateau technique de rééducation. Une troisième galerie souterraine est réservée à la logistique et servira aux futurs bâtiments de Carémeau Plateau.

**Quelle est la place de la lumière naturelle au sein de ce bâtiment ?**

**G. B. :** Comme dans tous les projets développés par l'agence Chabanne, la lumière naturelle est un des éléments de base de la conception de nos bâtiments hospitaliers. Elle apporte un bienfait naturel aux patients mais également aux familles et aux personnels. La lumière naturelle facilite le repérage et renforce la sécurité dans les déplacements et la déambulation des patients. Elle se situe tout d'abord au niveau du hall d'entrée avec plusieurs points de lumière, des jardins, des paliers éclairés naturellement et des circulations jamais aveugles. La lumière est également très présente dans les chambres avec des fenêtres qui vont jusqu'au sol ce et qui offrent des vues plongeantes pour profiter de la nature qui enveloppe le site.



Chabanne - CHU de Nîmes - Rue piétonne

**Quels sont les autres éléments conçus pour améliorer les conditions d'accueil, de travail et de soins ?**

**G. B. :** Nous avons souhaité préserver la nature présente et la faire traverser le bâtiment par cette césure qui va recevoir un ensemble de jardins intérieurs qui vont ponctuer le hall. L'architecture va également améliorer le confort d'accueil avec ses tons gais, colorés et adaptés au climat tout en jouant avec la lumière et les ombres grâce à des grands débords de dalles. Les ambiances intérieures ont également fait l'objet d'une attention particulière par notre cellule d'architectes d'intérieur. La qualité de l'accueil passe aussi, dès l'entrée, par un repérage évident des circulations et une distinction claire des entrées adultes et pédiatrie, de la logistique et de l'accessibilité aux différents services. Concernant les professionnels, outre la lumière et la qualité du repérage, l'accent a été mis sur l'efficacité organisationnelle avec des distances courtes à parcourir, des circulations bouclées facilitant les circuits des personnels et une visibilité accrue depuis les postes de soins garantissant la sécurité et favorisant la surveillance continue des secteurs critiques.

**Dans quelle mesure la crise du COVID a-t-elle fait évoluer le projet ?**

**G. B. :** Le projet a été conçu avant la crise du COVID, cependant sa morphologie, ses choix d'organisation et ses connexions avec les bâtiments existants du CHU permettent de s'adapter facilement aux nouvelles problématiques sanitaires. Le fait d'avoir choisi une organisation « *non monobloc* » permet de différencier les filières de prise en charge et de cloisonner en cas de pandémie. L'adaptation du projet à son site permet d'accéder de plain-pied sur différents niveaux et sur les quatre façades et donc de mieux gérer les flux. La répartition des montées verticales et leur positionnement judicieux permet aussi de répartir les flux et de distinguer les circuits. Il était indispensable de pouvoir compartimenter des zones, de pouvoir distinguer des accès et des circulations et d'offrir de la flexibilité aux services pour que l'hôpital puisse continuer à fonctionner même en période de crise sanitaire. Avec les équipes, nous avons notamment adapté le SMIT en créant une zone REB (Risque Epidémique et Biologique), en proposant cinq chambres doublables et en créant une zone ZCC (zone de confinement complémentaire) de 13 lits avec une cascade de pression négative dans la chambre.

**Comment avez-vous recueilli les retours des personnels sur le terrain pour justement faire évoluer votre projet ?**

**G. B. :** Nous avons visité les locaux existant pour comprendre leur fonctionnement, leurs besoins et améliorer leur praticité et leur environnement. Puis, nous avons organisé des réunions en visioconférence puis sur site après le confinement avec les équipes pour recueillir leurs demandes et faire des propositions d'aménagement sur la base des plans.

**Quel est l'objectif de regrouper différentes activités dans un seul bâtiment ? Pourquoi était-il pertinent de rapprocher la gériatrie aiguë des maladies infectieuses ?**

**G. B. :** La proximité est issue d'une cohérence du projet médical permettant une qualité de prise en charge des patients et une proximité de services pour les professionnels avec des liaisons facilitées vers le plateau technique.

**Dans quelle mesure cette opération s'inscrit-elle dans une démarche de développement durable ?**

**G. B. :** Nous avons installé des panneaux solaires thermiques qui permettront de couvrir environ 50 % des besoins en ECS (Eau Chaude Sanitaire) ainsi qu'une centrale de traitement d'air de type thermodynamique pour le chauffage, la ventilation et le contrôle de l'hygrométrie. Cette technologie consiste à déshumidifier l'air au moyen d'une pompe à chaleur afin de maintenir un taux d'hygrométrie

constant. Elle offre également la possibilité de récupérer de l'énergie pour préchauffer l'air neuf et l'eau du bassin et ainsi réduire les consommations de chauffage. Un éclairage LED équipe tout le bâtiment et des protections solaires s'adaptent aux orientations du bâtiment avec des grandes casquettes, des volets roulants dans les chambres et des brise-soleil à lames orientables pour amortir la dérive des températures à l'intérieur du bâtiment. Une réflexion est également en cours concernant l'utilisation du béton bas carbone en fort pourcentage. Enfin, des aménagements paysagers sont prévus avec un parvis minéral composé d'îlots de fraîcheur végétalisés et des patios qui permettent également de créer des îlots de fraîcheur.

**Dans quelle mesure ce bâtiment est-il évolutif ?**

**G. B. :** Sa très grande évolutivité a été démontrée par l'adaptation de certains secteurs durant la phase étude. La géométrie générale du projet permet facilement de réadapter certains secteurs. Le plateau technique de réadaptation fonctionnelle bien regroupé et rassemblé favorise une flexibilité interne. Les plateaux SSR et SMIT sont bouclés et organisés autour de patios favorisant une marche en avant de la prise en charge mais sont également une frontière souple qui autorise une adaptation du capacitaire. La gériatrie se veut tout aussi évolutive avec des nodules de 20 lits gravitant autour du PC soins central à l'image des secteurs de soins intensifs. Ainsi, une sectorisation de chaque nodule est possible en cas de besoin en période de pandémie.

**Quel est le calendrier de cette opération ?**

**G. B. :** Le chantier débutera par le terrassement à l'aide d'un brise-roche en novembre 2020, avant le gros-œuvre qui devrait commencer en avril 2021 pour une livraison prévue en février 2023.

**Au-delà de cette opération au CHU de Nîmes, quelle sera, selon vous, l'impact de la crise sanitaire sur votre geste architectural et sur les futurs projets de l'agence Chabanne ?**

**G. B. :** C'est une réflexion permanente que nous avons, propre à chaque agence et liée aux différents acteurs de la santé. Nous attendons bien évidemment les retours du Ségur de la santé par rapport aux futures orientations mais nous savons déjà qu'il faudra préconiser les chambres individuelles et proposer les bonnes organisations pour les flux, les conditions d'accueil ou d'isolement et de choix techniques. Toutes ces réflexions sont en cours de maturation mais il ne faut pas occulter le fait que l'hôpital doit fonctionner la plupart du temps de manière classique. Et puis, quelles seront les priorités demain en matière de budget ? Désormais, nous attendons le retour d'expérience des différents professionnels qui ont été au cœur de l'action pour répondre à cette pandémie afin de définir ces nouvelles orientations.



Chabanne - CHU de Nîmes - Espace rééducation