

CHU de Nantes

Dossier de presse

Présentation du nouvel hôpital sur l'Île de Nantes

Mercredi 1^{er} juillet 2015



Sommaire

L'hôpital de la médecine de demain	4
1. Un nouvel hôpital regroupant l'offre de soin de court séjour sur un site unique en cœur d'agglomération	4
2. Un projet répondant à des enjeux fonctionnels forts	5
3. Un nouvel hôpital innovant qui améliore la prise en charge des patients et les conditions de travail du personnel	6
a. Un hôpital innovant pour des prises en charge offrant le plus haut niveau de qualité et de sécurité	6
b. Un hôpital qui contribue à l'amélioration des conditions de travail du personnel	7
Le schéma architectural du nouvel hôpital	8
1. Le concept architectural et fonctionnel	8
2. Une organisation innovante favorisant accessibilité et hiérarchisation des flux	9
3. Des « façades urbaines » créent des identités architecturales et facilitent l'orientation des usagers et des professionnels	9
4. Un outil immobilier souple et évolutif pour un hôpital capable de s'adapter aux évolutions de la médecine	10
5. Un hôpital conçu pour être ouvert sur la ville	10
6. Un bâtiment éco-responsable	11
L'insertion dans le projet urbain	12
1. Île de Nantes et CHU : une opportunité exceptionnelle	12
a. La ZAC Sud-Ouest en chiffres : 80 hectares à urbaniser	12
b. Un nouvel hôpital véritable moteur du développement urbain	12
c. Un nouvel hôpital qui répond aux enjeux du projet urbain	13
d. Un pôle de santé accessible	14
2. La création d'un véritable quartier hospitalo-universitaire qui fera la force de la recherche nantaise	15
Un projet immobilier porté par une équipe novatrice	17
1. Une équipe novatrice au service de la construction de l'hôpital du XXI ^e siècle	17
2. L'équipe de maîtrise d'œuvre : quatre membres aux compétences complémentaires	18
Un projet en marche	19
1. L'histoire d'un projet fédérateur	19
2. Les grandes étapes à venir	20
<i>Les chiffres clés</i>	21
<i>Annexes</i>	22
<i>L'équipe d'architectes</i>	22

L'hôpital de demain se construit à Nantes

À l'horizon 2023-2026 le nouvel hôpital ouvrira ses portes sur l'Île de Nantes, accueillant l'ensemble des activités de court séjour du CHU.

Il s'agit d'une opportunité unique pour l'agglomération nantaise et, plus largement, pour la région des Pays de la Loire, de disposer d'un hôpital de pointe, adapté aux attentes des patients et des professionnels, accessible à tous et constituant le cœur d'un quartier hospitalo-universitaire en centre-ville.

Ce projet repose sur une conviction forte : le nouvel hôpital doit être pensé pour offrir les meilleures conditions de prise en charge au patient et pour améliorer les conditions de travail du personnel.

L'équipe Art and Build Architectes, Pargade Architecte, Artelia et Signes Paysages, sélectionnée à l'unanimité du jury en décembre 2014, a placé cette exigence au cœur de son projet architectural.

Ce chantier emblématique s'insère dans un véritable quartier hospitalo-universitaire en cœur de ville, qui marque un nouvel essor pour le Sud-Ouest de l'Île de Nantes. Il prendra place dans un quartier d'ambition métropolitaine, combinant logements, commerces, desserte en transports en commun et accueillant un grand parc urbain, pour l'ensemble des habitants de la Métropole.

Faire aboutir un projet d'une aussi grande ampleur représente un défi de taille : 976 millions d'euros en valeur finale toutes dépenses confondues, dix années de réflexion sur les alternatives possibles, de conception et validation du projet puis plusieurs années de travaux, la mobilisation de toute une communauté hospitalière mais également celle de nombreux partenaires de l'hôpital (Université, collectivités territoriales, Agence Régionale de Santé,...).

L'année 2015 représente une étape majeure dans la réalisation de ce nouvel hôpital, avec la signature du contrat qui permettra le lancement des études sur la base du projet de l'équipe retenue.



Le nouvel hôpital – Vue de la voie piétonne

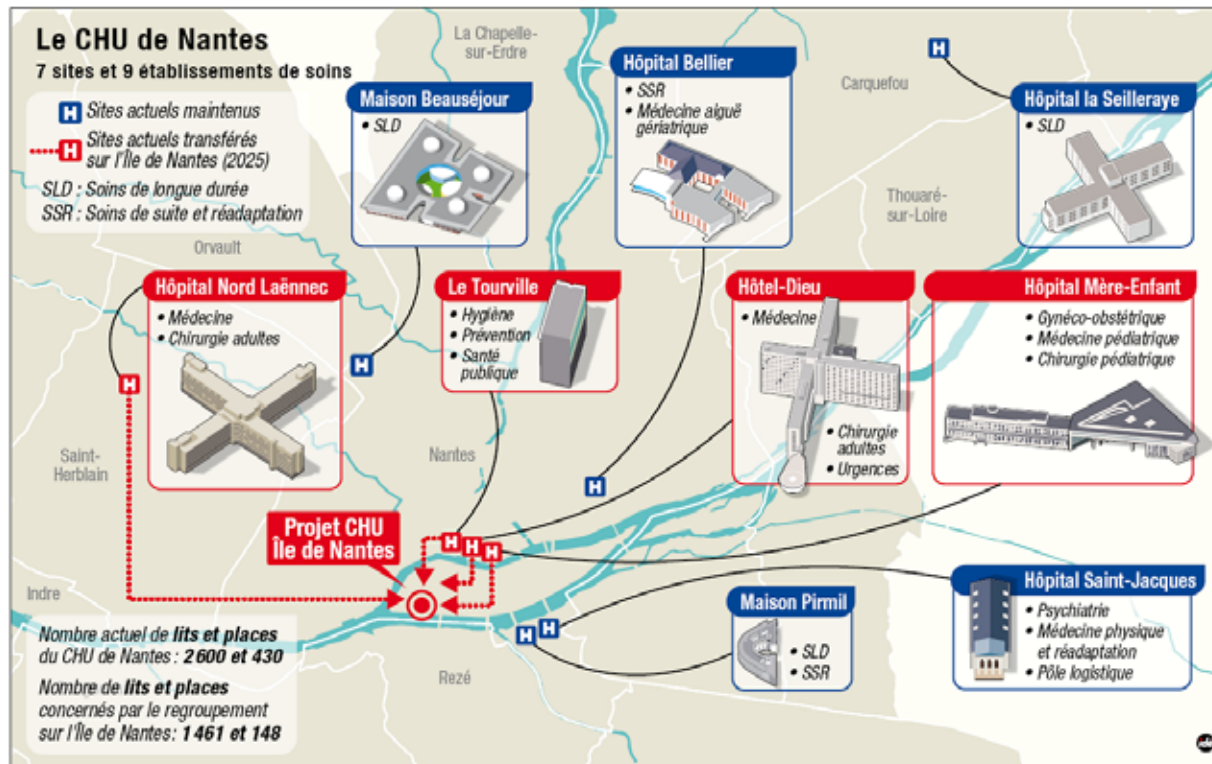
L'hôpital de la médecine de demain

Philippe Sudreau, directeur général du CHU de Nantes

« La construction du nouvel hôpital sur l'Île de Nantes est une grande aventure humaine, rendue possible par le travail exceptionnel réalisé par toute la communauté hospitalière. Depuis le début des années 2000, nous cherchons à concevoir un hôpital au service des patients, agréable et fonctionnel pour les professionnels et articulant le plus étroitement possible les soins, l'enseignement et la recherche pour développer une médecine de pointe. Notre objectif est que le futur hôpital sur l'Île de Nantes soit moderne, évolutif, numérique, mais également respectueux de l'environnement ».

1. Un nouvel hôpital regroupant l'offre de soins de court séjour sur un site unique en cœur d'agglomération

Aujourd'hui, le CHU de Nantes comprend sept sites répartis dans l'agglomération nantaise :



Les activités de court séjour (médecine, chirurgie et obstétrique) représentent un total de 1 600 lits répartis entre l'Hôtel-Dieu et l'hôpital femme-enfant-adolescent (1 100 lits) et l'hôpital Nord Laennec (500 lits). Le projet consiste à regrouper ces activités avec celles des bâtiments Deurbroucq et Tourville dans un nouvel hôpital sur l'Île de Nantes.

Les autres établissements du CHU, qui accueillent les services de soins de suite et de réadaptation, de psychiatrie, et une partie des prises en charge et de l'hébergement de personnes âgées, demeurent sur les sites actuels.

Le site unique pour tout le court séjour de médecine, chirurgie et obstétrique contribuera à la proximité entre les professionnels, permettant le développement de coopération et de projets communs au bénéfice du patient.

2. Un projet répondant à des enjeux fonctionnels forts

Pour imaginer l'hôpital de demain, le CHU a travaillé avec tous les professionnels concernés, ses partenaires (Nantes Métropole, Samoa, Université...) et les représentants des usagers.

Ce travail a permis de définir les enjeux fonctionnels auxquels devait impérativement répondre le projet :

- répondre aux attentes des patients et des professionnels :
 - développer les alternatives à l'hospitalisation : l'ambulatoire, l'optimisation des consultations, l'éducation thérapeutique,
 - donner l'accès aux technologies innovantes, à un système d'information fiabilisé et sécurisé,
 - offrir des conditions de prise en charge personnalisées,
 - recentrer les professionnels sur leur cœur de métier,
 - améliorer la qualité de vie au travail,
 - favoriser le continuum soins-enseignement-recherche.

- intégrer des grands principes de conception :
 - la modularité,
 - l'évolutivité,
 - la recherche de l'efficience.

3. Un nouvel hôpital innovant qui améliore la prise en charge des patients et les conditions de travail du personnel

a. Un hôpital innovant pour des prises en charge offrant le plus haut niveau de qualité et de sécurité

Concevoir l'hôpital du futur c'est utiliser l'innovation tant dans les prises en charge proposées que l'environnement qu'il offre aux patients et aux professionnels.

Le nouvel hôpital est avant tout un hôpital innovant.

Un nouvel hôpital qui s'adapte aux évolutions de la médecine de demain

Il facilite le développement de l'ambulatoire et permet d'améliorer le suivi des patients atteints de maladies chroniques par son organisation autour d'un plateau technique de pointe qui garantit une prise en charge de qualité et sécurisée.

Il contribue à répondre aux défis de la médecine de demain dite des 4 « P » : participative, préventive, prédictive et personnalisée.

Il est ouvert à ses partenaires grâce à l'utilisation d'outils numériques qui favorisent l'échange d'information avec les professionnels extérieurs au CHU, permettant d'améliorer la qualité des prises en charge entre ville et hôpital.

Il offre des prestations conformes aux attentes légitimes des patients : 100% de chambres individuelles et connectées, dans un environnement apaisé et agréable.

Il est évolutif : face aux évolutions médicales constantes, le futur hôpital doit pouvoir évoluer rapidement dans ses organisations et d'un point de vue architectural. Des exigences de modularité du bâti ont ainsi été intégrées au programme technique détaillé (ou cahier des charges) réalisé à l'attention des architectes.

Un nouvel hôpital numérique

Les technologies numériques sont utilisées pour imaginer des solutions innovantes de prise en charge du patient. Des portails d'accès numérisés améliorent le partage de l'information entre professionnels hospitaliers et médecine de ville.

Ces technologies permettent également de créer un bâtiment intelligent, qui régule automatiquement la température par exemple.

La numérisation de l'hôpital permet également de sécuriser les infrastructures et de développer des solutions techniques qui simplifient le quotidien des professionnels. L'ensemble des objets, logistiques, techniques et biomédicaux seront connectés.

Le CHU est déjà entré dans l'ère du numérique avec la mise en place de son projet global d'informatisation du dossier patient déployé en mai 2015.

Un hôpital qui permet de faire bénéficier aux patients des avancées de la recherche

Le regroupement sur un site unique est la garantie d'une proximité entre les services cliniques du CHU, les instituts de recherche et les lieux d'enseignement. Cette proximité contribuera à faire bénéficier les patients des dernières avancées de la recherche.

b. Un hôpital qui contribue à l'amélioration des conditions de travail du personnel

Un nouvel hôpital ergonomique

Les espaces de travail et de soins sont fonctionnels et conçus pour s'adapter aux réalités quotidiennes des professionnels.

Les unités sont faciles d'accès et des distributeurs de vêtements sont disposés sur le chemin.

Un nouvel hôpital qui optimise les flux logistiques

Les flux logistiques impactent directement les conditions de travail.

Ils sont regroupés sur un niveau unique dédié et des solutions de transports automatisés permettent une desserte de tous les secteurs depuis la plate-forme logistique.

Les liaisons vers les laboratoires sont assurées par un système de pneumatique optimisé.

Un nouvel hôpital qui offre cadre de travail agréable

Le nouvel hôpital offre aux professionnels un environnement de travail agréable. La proximité de la Loire et l'accès privilégié à la lumière naturelle créent un environnement apaisant.

Il améliore le confort du personnel, grâce à un bâtiment « intelligent » à la pointe de la technologie numérique qui permet notamment de réduire le volume sonore et de réguler la température.

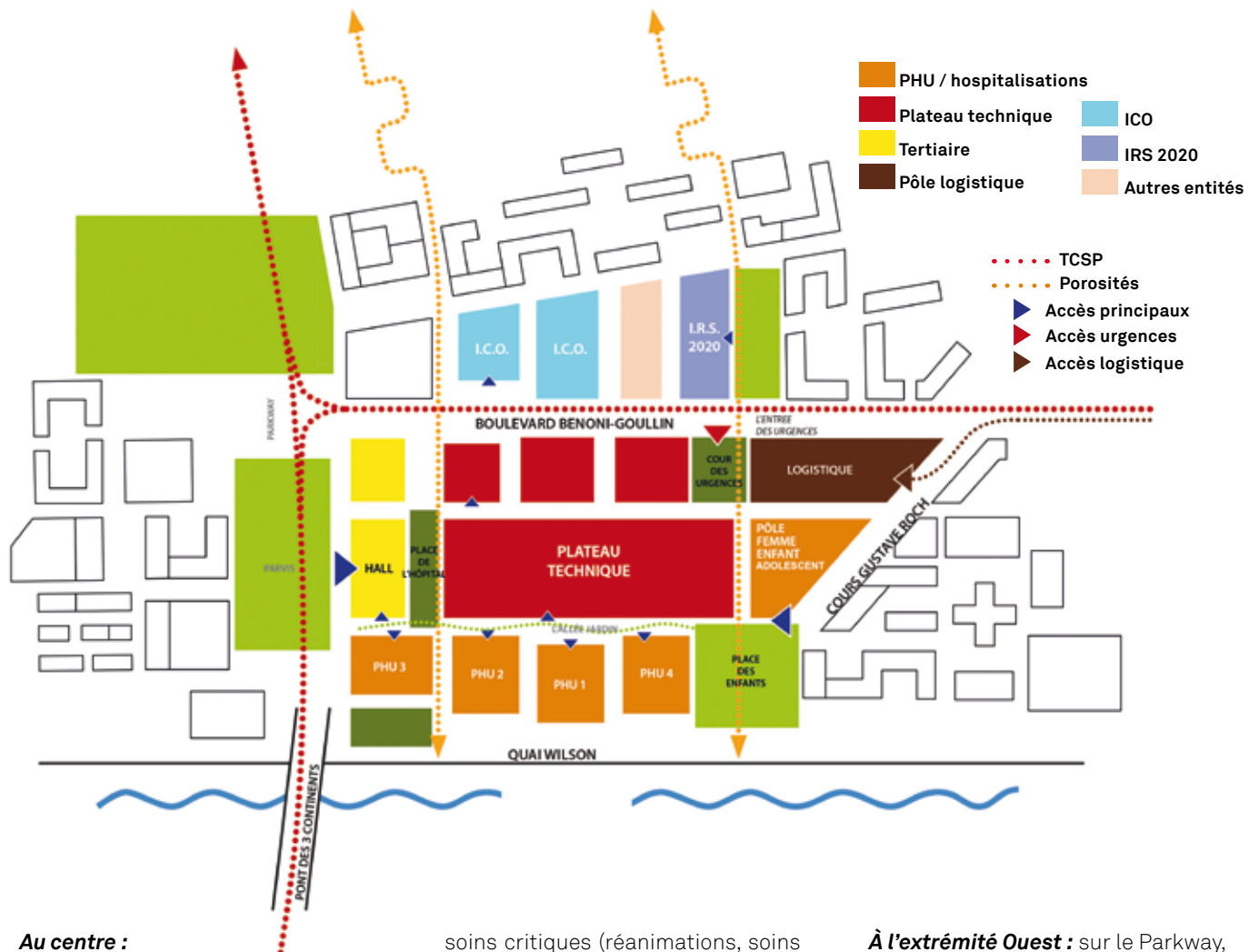
Le restaurant du personnel, facile d'accès et proche du hall principal, est un lieu accueillant.



Le nouvel hôpital – Vue du hall principal

Le schéma architectural du nouvel hôpital

1. Le concept architectural et fonctionnel



Au centre :

- En rez-de-chaussée : le cœur de l'hôpital avec l'imagerie.
- Au premier étage : disposés sur la longueur, les centres opératoires. Cet ensemble est complété en phase 2 par les urgences pédiatriques au rez-de-chaussée, et le bloc obstétrical au premier étage.

Au Nord :

- En rez-de-chaussée : les urgences adultes. La cour qui est associée est en lien direct avec la ville et accessible depuis le boulevard Benoni-Goullin dans les deux sens.
- Dans les étages : les services de

soins critiques (réanimations, soins intensifs...), le plateau de biologie et l'hélistation.

Au Sud, donnant sur le quai Wilson et la Loire :

- Répartis sur le rez-de-chaussée et le premier étage : les pôles hospitalo-universitaires, avec les consultations, les explorations fonctionnelles et les hôpitaux de jour (unités ambulatoires).
- Dans les étages supérieurs : les hébergements.
 - En retrait au dernier étage : des espaces de travail et de réunion pour le personnel médical et soignant.

À l'extrémité Ouest : sur le Parkway, futur boulevard hospitalier qui traversera l'île du Nord au Sud : le hall d'entrée principal, adresse métropolitaine du CHU.

À l'extrémité Est : en direction du cours Gustave-Roch, l'emplacement réservé au pôle femme-enfant-adolescent, qui regroupe les consultations, les soins critiques pédiatriques et les hospitalisations.

À l'extrémité Nord-Est : accessible également depuis le cours Gustave-Roch, le bâtiment logistique.

2. Une organisation innovante favorisant accessibilité et hiérarchisation des flux

L'organisation concentrique autour du plateau technique central (centres opératoires et imagerie) rend ce dernier directement accessible à tous les services de l'hôpital qui y sont liés, tels que les urgences et les soins critiques au Nord, les hébergements au Sud.

Cette organisation prévoit également une hiérarchisation des flux (flux piétons au rez de chaussé et flux malades couchés au 1^{er} étage).

La grande allée-jardin qui part du hall principal Ouest-Est dessert les halls publics des cinq pôles hospitalo-universitaires et l'accès externe à l'imagerie. Cette organisation permet une distribution simple et claire de la majorité des flux de patients externes et de visiteurs.

À l'inverse, les activités qui nécessitent un accès plus « confidentiel » bénéficient d'une entrée plus intime, détachée de la grande allée jardin et du hall principal.

3. Des « façades urbaines » créent des identités architecturales et facilitent l'orientation des usagers et des professionnels

Le nouvel hôpital présente des façades urbaines qui accompagnent les alignements de l'îlot définis par les urbanistes. Une trame générale leur confère une cohérence et une homogénéité d'ensemble.

Afin d'assurer une meilleure lisibilité extérieure, chaque façade de l'édifice est spécialisée pour, d'une part, répondre à son environnement et, d'autre part, correspondre à une entité identifiée. Ainsi, chaque point d'entrée de l'hôpital possède sa propre identité.

Au Sud, il offre une façade qui répond au **grand paysage de la Loire**. C'est ici que sont concentrés les unités d'hospitalisation et le plateau ambulatoire. La vision d'ensemble s'apprécie depuis le pont et la rive Nord de la Loire à Rezé. C'est l'image paisible et sereine d'une façade ensoleillée. L'horizontalité des volumes est soulignée par le long quai rectiligne industriel, et ponctuée d'anfractuosités dirigées vers le cœur de l'hôpital. La silhouette des bâtiments s'oppose ainsi aux différents éléments bâtis remarquables présents sur le site, tels que **l'usine Beghin Say** et les **hautes grues**. Facteur d'intégration, **l'hôpital met en scène les qualités paysagères du site pour le bien-être de ses occupants**. En retrait du quai et reliée par le « *pocket park* » : la place des enfants où se trouve l'entrée du pôle femme-enfant-adolescent, entrée secondaire du CHU, lieu plus intime.

À l'Ouest, l'entrée principale est mise en valeur, ouverte sur le **parkway** et le parc métropolitain. Elle est en contact avec la station de transport en commun. Pour lui donner une dimension qui répond à l'échelle du site, les architectes ont réparti les fonctions d'accueil tout au long de la façade.

Au Nord, le long du boulevard Benoni-Goullin, les façades urbaines ponctuées de jardins abritent d'un côté, la cour des urgences, de l'autre, les accès de l'ICO et de l'IRS 2020.

À l'Est, se situe l'entrée du pôle logistique.

Le cœur de l'hôpital, noyau central hyper technique, est un bâtiment bas à l'expression architecturale remarquable. Il ménage ainsi des **espaces publics baignés de lumière naturelle** à l'intérieur du quartier du CHU, leur conférant une identité propre et paisible.

Le projet de nouvel hôpital du CHU de Nantes est accessible à ses usagers, rassurant par sa conception, à l'opposé des « cathédrales hospitalières » du XX^e siècle aux échelles oppressantes.

4. Un outil immobilier souple et évolutif pour un hôpital capable de s'adapter aux évolutions de la médecine

Les fonctions récurrentes et moins spécialisées de l'hôpital comme les hébergements conventionnels, le plateau ambulatoire et le tertiaire, sont regroupées dans des bâtiments spécifiques, répartis autour du noyau dur. Ceux-ci sont partiellement ou totalement désamarrables, c'est-à-dire que les fonctionnalités qu'ils contiennent (hébergement, tertiaire...) sont de nature à permettre une réaffectation aisée pour des activités périphériques si nécessaire.

Ils permettent ainsi au parc immobilier de l'hôpital de s'adapter à l'évolution de ses besoins en espaces de soins.



Le nouvel hôpital – Aperçu des toits du plateau technique

5. Un hôpital conçu pour être ouvert sur la ville

L'espace public est l'une des composantes essentielles du nouvel hôpital qui est conçu pour être ouvert sur la ville. Nécessairement hermétique en son cœur (noyau hyper technique de l'hôpital), le bâtiment s'ouvre progressivement sur la ville à mesure que l'on s'éloigne de son centre.

Une grille urbaine Est-Ouest et Nord-Sud, prend la forme de rues tramées de couleurs et de végétal qui s'insèrent dans l'espace en douceur. Aménagées comme de petites vallées le long d'un fil d'eau central, ces rues sont parcourues de barrettes végétalisées s'interrompant pour permettre aux flux de s'entrecroiser. Elles se raccordent au système d'espaces publics qui relie l'hôpital au quartier qui l'entoure, selon un jeu d'interfaces paysagères.

Ces interfaces entre l'hôpital et ses espaces environnants – la Loire au Sud, le parkway et le parc métropolitain en entrée d'Île et de ville côté estuaire, le boulevard Benoni-Goullin au Nord, le cours Gustave-Roch en perspective sur la Loire à l'Est – créent des situations de friction à l'origine d'espaces publics variés, agissant en accroches urbaines et paysagères. Ces accroches prennent la forme de « pocket parks » :

- **côté Ouest**, le « pocket park » sur le parkway marque l'entrée principale de l'hôpital et prolonge ainsi le parc métropolitain à l'intérieur de l'hôpital,
- **côté Nord**, la cour des urgences prend la forme d'un « pocket park » connecté au boulevard Benoni-Goullin,
- **côté Sud**, deux « pocket parks » lient le nouvel hôpital à la Loire.

Ces espaces constituent un réseau composé à la manière de promenades, alternant des parcours dans des rues plantées, des « pocket parks », des jardins intérieurs et des esplanades ouvertes généreusement sur les grands espaces de l'Île. Ces promenades ont pour but de créer une atmosphère permettant de combiner les rythmes de l'hôpital avec ceux du quartier.

6. Un bâtiment éco-responsable

Les performances énergétiques du bâtiment sont remarquables : la conception structure adaptée au climat, l'utilisation massive d'énergies renouvelables – profitant de la proximité de la Loire – associées à des équipements techniques ultraperformants, permettent à la plupart des bâtiments d'atteindre un niveau de consommation inférieur de 40 % à l'exigence réglementaire (RT2012).

La diminution des émissions de gaz à effet de serre est très significative avec une production inférieure à 15 kg-eq CO₂/an.m²SurT .

L'utilisation privilégiée de structure et façades bois pour les hébergements, permet à la fois de créer des ambiances chaleureuses et de diminuer le bilan carbone de la construction. Elle permet la préfabrication en atelier des complexes thermiques des façades, assurant un gain de qualité et de délai de construction.



Le nouvel hôpital – Vue depuis les quais de la Loire

L'insertion dans le projet urbain

Johanna Rolland, Maire de Nantes, Présidente de Nantes Métropole, présidente du conseil de surveillance du CHU

« Une opportunité unique s'offre à la Métropole nantaise avec l'implantation de ce nouveau site hospitalier au cœur de l'Île de Nantes. C'est avant tout la garantie d'une meilleure qualité des soins et de la prise en charge pour les patients nantais, de la Métropole et du Grand Ouest, dans un cadre plus adapté aux malades et aux personnels travaillant à l'hôpital. Situé en cœur d'agglomération, il sera accessible, ouvert sur la ville et sur la Loire. Cet hôpital sera le moteur d'un futur quartier de la santé réunissant des activités d'enseignement, de recherche, d'instituts thérapeutiques et de laboratoires. »

1. Île de Nantes et CHU : une opportunité exceptionnelle

a. La ZAC Sud-Ouest en chiffres : 80 hectares à urbaniser

Environ 800 000 m² de surfaces de plancher dont le futur CHU (250 000 m²) avec la répartition suivante, hors CHU :

- environ 60-65 % de logements dont des logements sociaux et abordables (en location et en accession), soit près de 8 000 nouveaux habitants ;
- environ 15 à 20 % de commerces et activités en rez-de-chaussée et d'équipement de proximité.
- environ 20 à 25 % de bureaux ou activités, soit près de 6 500 nouveaux emplois (hors-CHU) ;
- la création d'un grand parc métropolitain, à l'emplacement de l'actuel faisceau ferroviaire ;
- le maillage des transports en commun améliorant la desserte de l'Ouest de l'Île de Nantes et ses relations avec les quatre cadrans de l'agglomération.

b. Un nouvel hôpital véritable moteur du développement urbain

Le projet de regroupement des sites du CHU (sites de l'Hôtel-Dieu et Nord Laennec) sur le Sud-Ouest de l'Île de Nantes marque un tournant. Cet équipement est un véritable moteur pour le développement urbain du Sud-Ouest. Afin de lancer la phase opérationnelle, une nouvelle étape s'est engagée avec la création de la ZAC Sud-Ouest dont le périmètre porte sur les 80 hectares, intégrant les terrains aujourd'hui partiellement occupés par le Marché d'Intérêt National (MIN), qui sera transféré à Rezé, et par la Gare Nantes-État qui sera quant à elle transférée au grand Blottereau. Le futur CHU sera construit sur une parcelle de 10,1 hectares, occupant partiellement l'emprise foncière actuelle du MIN et l'emprise portuaire.

À l'intérieur de ce périmètre donné, 9,7 hectares sont dédiés strictement au programme hospitalier et 0,4 hectares sont dédiés au programme d'IRS 2020. Il est constitué de 3 entités réparties de part et d'autre du prolongement du boulevard Bénoni Goullin. Son site d'implantation est un lieu chargé d'histoire, marqué par son passé industriel : friches aujourd'hui transformées en lieux culturels, usine Béghin Say encore en activité,...

C'est aussi une véritable ville nouvelle en pleine mutation, structurée autour d'un parc métropolitain et d'un « métacentre » en lien privilégié avec le centre historique de Nantes. C'est enfin un lieu ouvert sur le grand paysage naturel de la Loire, particulièrement riche dans sa biodiversité et sa dimension, dont l'estuaire se prolonge jusqu'à Saint-Nazaire.

c. Un nouvel hôpital qui répond aux enjeux du projet urbain

S'il répond au programme technique détaillé établi par le CHU (cahier des charges fonctionnel), **le projet du CHU s'inscrit aussi dans le projet urbain** : un cahier de prescriptions urbaines, paysagères, architecturales et environnementales a ainsi été remis aux candidats au concours.

L'architecture et l'insertion dans le site ont fait partie des critères d'examen des projets.

Par les éléments de ce cadrage, apparaissent des attentes majeures, visant à intégrer au mieux le nouvel hôpital dans ce secteur de l'Île de Nantes, notamment en faisant apparaître :

- des reculs d'implantation du front bâti par rapport à la limite du périmètre,
- des discontinuités, ou césures, permettant une diversification architecturale,
- une différenciation des hauteurs, avec un souhait de ne pas constituer un immeuble de grande hauteur.

Le projet doit aussi permettre une appropriation par le public, avec une animation du rez-de-chaussée, des accès aisés depuis les espaces publics et des perméabilités visuelles à travers le site, afin de permettre des « promenades ».



Le nouvel hôpital – Vue depuis le parkway

d. Un pôle de santé accessible

Un renforcement des transports en commun structurant à terme et complétant le maillage du réseau qui permet une accessibilité depuis les grands quartiers de l'agglomération.

Avec l'arrivée du CHU, l'Île améliore sa desserte : un nouveau réseau ; 2 500 places de stationnement à proximité programmées – en plus des 1 200 places de l'hôpital ; 900 places de vélos sont créées, une nouvelle ligne de transport en commun en site propre (TCSP) ; une articulation avec le réseau ferroviaire existant ; des accès piétons et vélos renforcés,...

Cette nouvelle offre de déplacement s'articulera en particulier autour d'un axe qui reliera le pont Anne-de-Bretagne et le pont des Trois-Continents. Cette liaison Nord-Sud, appelée « Parkway », forme un large boulevard paysager dédié à tous les modes de déplacement.

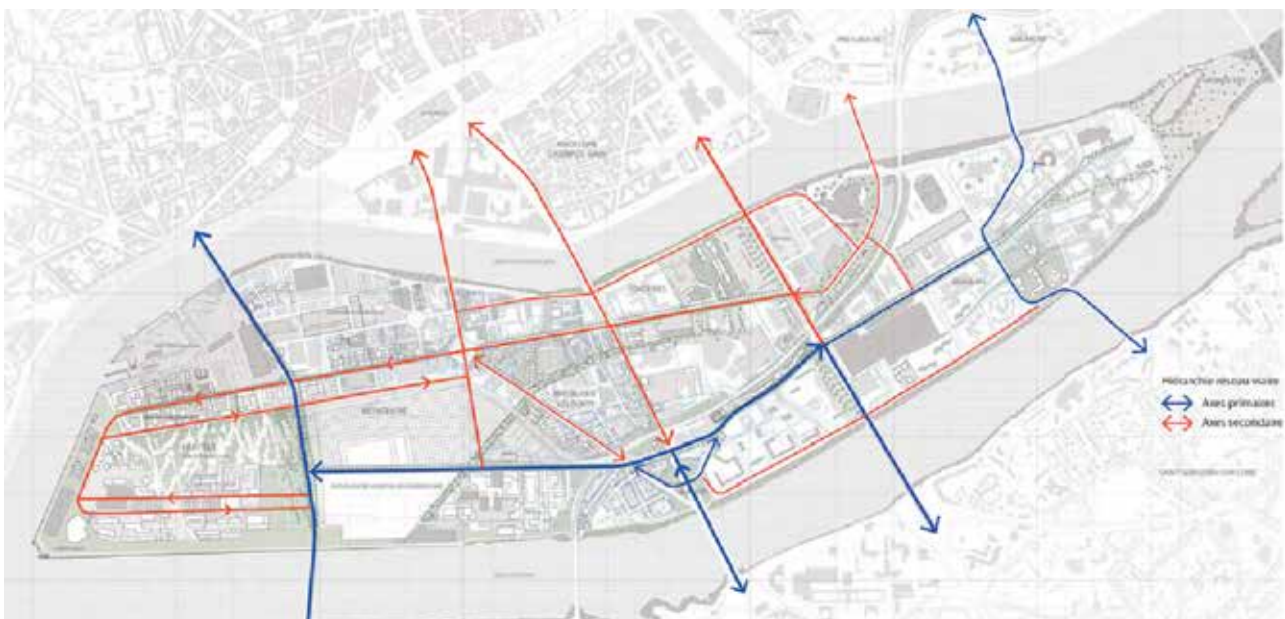
L'Île de Nantes sera intégrée dans la zone 30 du cœur de l'agglomération et deviendra une zone apaisée avec des continuités piétonnes et cyclables structurantes.

Les véhicules d'urgence (pompiers et ambulances) pourront emprunter l'ensemble des axes de TCSP.

Le prolongement du boulevard Benoni-Goullin assurera une nouvelle circulation Est-Ouest, en complément de celle dédiée au Chronobus. Le futur axe Louis-Blanc / rue des Marchandises constitue la liaison la plus directe avec le centre-ville et fluidifie les relations avec le site de l'Université et les instituts de recherche, situation également propice à l'implantation d'activités et de commerces de proximité.

Avec ces réseaux, l'accessibilité du futur hôpital, comme celle des quartiers situés à proximité, se trouvera renforcée. C'est un objectif ambitieux, inscrit dans le plan de déplacement urbain (PDU), pour des transports en commun denses et articulés au sein d'une ville apaisée.

Une évolution des capacités de franchissement de la Loire en lien avec le développement phasé du territoire de cœur d'agglomération est à l'étude, ce qui permettrait d'étendre les liaisons en transport en commun, à pied ou à vélo et de réduire la part des déplacements en voiture dont le trafic de transit à travers l'Île de Nantes.



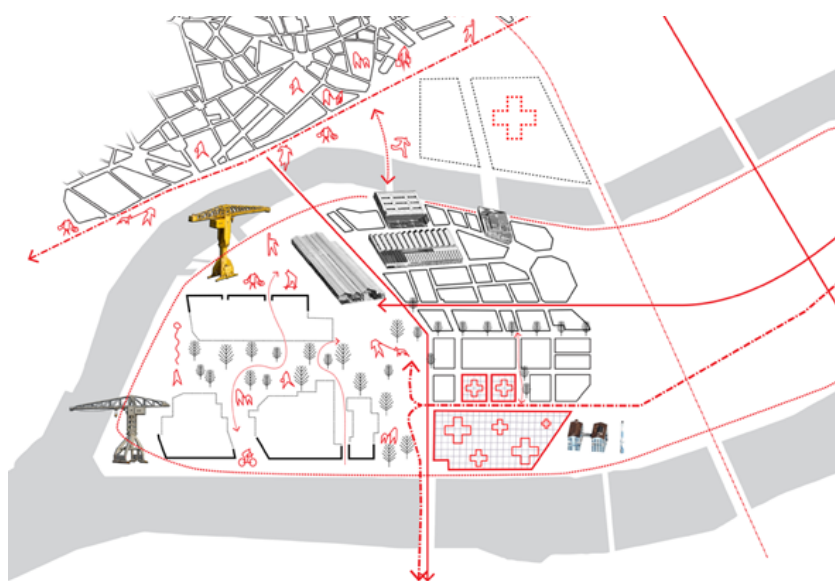
2. La création d'un véritable quartier hospitalo-universitaire qui fera la force de la recherche nantaise

Pr Olivier Laboux, président de l'Université de Nantes

« Notre ambition est grande, elle est de construire un véritable quartier hospitalo-universitaire au cœur de l'Île de Nantes. En 2014, la pose de la première pierre de l'IRS 2 et de l'IRS campus a marqué une première étape concrète dans cette réalisation. Grâce à la démarche commune engagée entre l'Université et le CHU, nous donnons corps au continuum soins/enseignement/recherche, continuum fondamental pour développer un enseignement et une recherche d'excellence. »

Au cœur de l'agglomération nantaise, le site de l'Île de Nantes présente également l'avantage de connecter le futur hôpital à un réseau d'acteurs essentiels à la conduite efficace de ses missions.

La convergence entre soins, enseignement et recherche, renforcée par la proximité géographique entre les protagonistes de ces domaines, contribuera à l'émergence d'un quartier hospitalo-universitaire d'excellence.



Avec 80 hectares de surfaces à transformer, le Sud-Ouest constitue un espace de développement privilégié de la ville, permettant à terme de développer environ 700 000 m² de constructions nouvelles outre le nouvel hôpital, et 300 000 m² d'activités. Cet espace considérable offre ainsi une capacité d'accueil évolutive et adaptable à différents usages et activités intégrées dans un cadre agréable et un aménagement paysager où les piétons se réapproprient les quais.

Aux abords du terrain d'implantation du nouvel hôpital, la concrétisation de cette ambition a déjà débuté avec la construction de deux nouveaux Instituts de recherche en santé (IRS) de l'Université. Le long du boulevard Benoni-Goullin, à l'Ouest du futur hôpital, l'IRS 2 et l'IRS Campus ouvriront leurs portes en 2016. En se regroupant au sein du bâtiment IRS 2, les équipes qui se consacrent à la recherche sur les maladies infectieuses et l'analyse biostatistique bénéficieront d'un espace de travail de 5 300 m². Cette surface vient compléter celle de l'IRS 1, sorti de terre sur le quai Moncoussu en 2009 avec un objectif identique : répondre au dynamisme de la recherche nantaise et favoriser son développement. Voisin de ce bâtiment dédié à la recherche académique, l'IRS Campus hébergera des laboratoires de recherche publique en thérapies géniques sur 1 790 m² et la pépinière d'entreprises spécialisées en biotechnologies Bio Ouest Île de Nantes 2 (2 210 m²).

Dans la poursuite de cette première étape, une réflexion est actuellement menée par l'Université et le CHU en concertation avec leurs partenaires (Conseil régional, Nantes Métropole, Samoa), afin de créer un campus d'exception. En effet, en sus du CHU, des IRS 2, campus et 2020, l'objectif est de réunir, en continuité immédiate, les activités d'enseignement en santé de l'Université et les écoles de formation paramédicale du CHU sur un plateau mutualisé et optimisé. Ce plateau regrouperait la faculté de médecine de Nantes (hormis la première année commune aux études de santé – Paces), la faculté d'odontologie, la faculté de pharmacie, et les instituts de formation paramédicale (infirmiers, aides-soignants, manipulateurs-radio, cadres...), actuellement localisés sur le site hospitalier de Saint-Jacques.

L'année 2015 sera celle du dimensionnement de ce projet ambitieux, en lien avec les collectivités, dont le Conseil régional.

P^r Pascale Jolliet, doyen de la faculté de médecine : « La construction du quartier hospitalo-universitaire sur l'Île de Nantes mettra à disposition des étudiants un véritable campus santé intégrant un plateau technique « formation-recherche-pratiques expérimentales » et proposant toutes les techniques pédagogiques innovantes. Le regroupement de l'ensemble des activités de soins de court séjour, l'accompagnement de la dynamique de la recherche biomédicale nantaise, l'intégration du plateau des écoles paramédicales garantissent une formation innovante d'excellence et assurent son attractivité, tant pour les étudiants que les pour enseignants-chercheurs, à la fois à l'échelon national et international. »

La proximité entre le quartier hospitalo-universitaire et le quartier de la création qui s'épanouit au Nord de l'Île nourrit ces possibilités d'échanges fructueux. En lien direct avec le projet du CHU, la Samoa (aménageur de l'Île de Nantes) structure depuis début 2015 une communauté créative santé, bien-être et mieux vivre. Des enjeux dont s'empare un réseau de professionnels issus du secteur de la santé et des industries créatives pour faire émerger projets et expérimentations au service des besoins de la santé de demain.



Le nouvel hôpital – Vue des urgences

Un projet immobilier porté par une équipe novatrice



de gauche à droite : C. Pijcke (Art & Build Architectes) ; A. Cousseran (Signes Paysages) ; S. Lugassy (Artelia Bâtiment & Industrie) ; J-P. Pargade (Pargade Architecte).

1. Une équipe novatrice au service de la construction de l'hôpital du XXI^e siècle

Le projet de construction du nouvel hôpital sur l'Île de Nantes est l'un des plus importants projets immobiliers hospitaliers français. Il répond à une conception audacieuse qui permet de concilier exigences hospitalières et intégration dans la ville mais également à un parti pris architectural et urbain.

Charlotte Pijcke Art and Build et Jean-Philippe Pargade « L'hôpital de demain se doit d'être en phase avec la société et les tendances de fond qui l'animent, de comprendre l'évolution du rapport de l'homme à sa santé, des nouvelles pratiques médicales et de soins qui en découlent. Ce postulat est transversal à la proposition de l'équipe. Il a influencé sa conception, depuis l'admission du patient jusqu'à la sécurisation des approvisionnements logistiques. Il fait émerger de nouveaux paramètres qui touchent tant la place que tient l'hôpital dans la ville, l'image qu'il renvoie que les nouveaux enjeux d'une société de plus en plus concernée par sa santé et son bien-être ».

2. L'équipe de maîtrise d'œuvre : quatre membres aux compétences complémentaires

Piliers de la démarche de l'équipe de maîtrise d'œuvre : un dialogue permanent et de nombreux échanges au cours d'ateliers qui permettent de confronter les points de vue afin d'apporter les réponses les plus pertinentes pour la construction du nouvel hôpital. Réunis par une même ambition, celle de produire un lieu de haute technologie avec lequel les patients comme les professionnels puissent tisser un lien de confiance, les concepteurs ont mis en commun leurs expertises pour élaborer le projet.

Art & Build Architectes : agence européenne créée en 1989 active dans la construction publique et privée.

Quelques réalisations notables dans le secteur de la santé : l'extension de l'hôpital Toulouse-Rangueil, le nouvel hôpital Civil Marie-Curie du CHU de Charleroi, urgences-réanimation-médecine du CHU de Toulouse,...

Pargade Architecte : agence créée en 1980 spécialisée dans le domaine des bâtiments publics et tout particulièrement dans celui de la santé.

Quelques réalisations notables : L'hôpital des Armées Bégin à Saint Mandé, le pôle Santé Sarthe et Loir au Bailleul, l'hôpital privé de Villeneuve d'Ascq, l'hôpital de Mantes-la-Jolie,...

Artelia Bâtiment & Industrie : Artelia est un groupe d'ingénierie Français indépendant et de dimension international de 3 300 collaborateurs en 2015. Il est orienté vers les secteurs de la construction, et en particulier de l'hospitalier, des infrastructures, de l'eau et de l'environnement.

Signes Paysages: agence spécialisée dans l'étude et la conception urbaine et paysagère au travers d'équipes pluridisciplinaires qui réunissent des paysagistes, architectes, urbanistes, ingénieurs, graphistes, artistes.

Quelques réalisations notables : Insertion urbaine du tramway de Bordeaux, Réhabilitation du quartier Val d'Argent à Argenteuil, Rénovation du quartier du Pont de Sèvres à Boulogne (92),...

Un projet en marche

1. L'histoire d'un projet fédérateur

Le projet de nouvel hôpital sur l'Île de Nantes est le fruit d'un travail d'analyse qui a mobilisé dès 2002, à travers le plan directeur à quinze ans, à la fois les équipes de l'établissement, et leurs interlocuteurs aux niveaux régional et national. Sa mise en œuvre a commencé dès la validation du projet. Quelques dates clefs illustrent les principales étapes :

– Un projet validé en 2013 :

- 2005 : première analyse économique par la Mission d'expertise et d'audit hospitalier,
- 2008 - 2010 : premières études nationales sur le projet du CHU de Nantes, étudié jusque-là par l'ARS,
- 2011 : mission de l'Inspection générale des Affaires sociales validant l'intérêt du projet,
- Juin 2013 : approbation du protocole foncier par le Conseil communautaire de Nantes Métropole,
- Validation opérationnelle :
 - 16 juillet 2013 : validation du Comité interministériel de la performance et de la modernisation (Copermo),
 - 3 septembre 2013 : validation de l'accompagnement financier et accord de la Ministre en charge de la Santé ;

– Un projet en cours de réalisation :

- 16 septembre 2013 : lancement du concours,
- 22 janvier 2014 : sélection de quatre équipes admises à concourir, portées par les mandataires : AIA associés, Claus en Kaan Architecten, Reichen et Robert associés et Art and Build architectes mandataires.
- 27 février 2014 : les attentes du CHU sont transmises aux équipes, sous la forme d'un programme technique détaillé, ainsi que les autres éléments de prescription.
- Juillet et août 2014 : après anonymisation par un huissier, les quatre projets ont été remis au CHU sous la forme d'esquisses (notes, plans) et de maquettes.
- De septembre à décembre 2014 : l'établissement coordonne une analyse très approfondie de ces projets afin de préparer le travail du jury. Plus de 200 professionnels et représentants des usagers du CHU sont mobilisés. Tous les partenaires du CHU concernés par cette opération sont étroitement impliqués dans cette démarche.

Le jury du concours de maîtrise d'œuvre travaille à partir de ces premiers éléments, afin de proposer un classement des projets au directeur général du CHU, responsable de l'attribution définitive du marché.

18 décembre 2014 : ce jury - composé de 12 membres dont la présidente du Conseil de surveillance et Maire de Nantes, Johanna Rolland, des représentants des collectivités locales (Nantes Métropole et la Ville de Nantes), du CHU, de l'Université, de l'Institut de Cancérologie de l'Ouest, de la maîtrise d'œuvre urbaine de l'Île de Nantes et de maîtres d'œuvre extérieurs au CHU se réunit pour examiner les projets. Il se base sur les critères de conformité et qualité fonctionnelle, incluant l'évolutivité des projets, les qualités urbaines, architecturales et esthétiques, l'évaluation des surfaces, l'estimation prévisionnelle des travaux et les qualités opérationnelles, ainsi que les qualités et performances techniques et environnementales. À l'issue du jury, le directeur général du CHU a décidé d'engager la négociation avec l'équipe Art and Build Architectes, Pargade Architecte, Signes paysages et Artelia, classée première à l'unanimité du jury.

2. Les grandes étapes à venir :

Juillet 2015 : Le contrat de maîtrise d'œuvre est signé, les études peuvent démarrer

2016/2018 : Études, avant-projet sommaire, avant-projet détaillé, consultations des entreprises

2018 : Début des travaux de la phase 1 (court séjour adultes, ...)

2022 : Début des travaux de la phase 2 (activités femme-enfant et Samu-Smur)

2023 : Ouverture des bâtiments de la phase 1 du projet

2026 : Ouverture des bâtiments de la phase 2

Les chiffres clés

Les surfaces

- une emprise totale de 10,1 hectares
- une surface totale de 225 000 m² dans œuvre

Les capacités et le dimensionnement cible

- 1 384 lits et places, dont 257 lits de soins critiques (réanimation et soins intensifs)
- 58 salles de bloc opératoire, réparties en trois centres opératoires
- 64 % de séjours réalisés en ambulatoire
- 158 000 séjours
- 130 000 passages aux urgences
- 1 million de venues en consultations et explorations fonctionnelles (neuro-vasculaire, digestive, système nerveux...) par an

Coûts

- 650 M€ de coût global de travaux* de construction du CHU (*en valeur initiale)
- 976 M€ coût global (toutes dépenses confondues y compris équipements)

Sources de financement

- État (subventions et exploitation) : 225M€ soit 23.05%
- CHU 76.95% : autofinancement CHU: 324M€ soit 33.2% / emprunt CHU : 427M€ soit 43.75%

Le CHU en 2015

- montant des recettes annuelles (montant 2014) : 835 M€
- nombre de personnels : 12 056 professionnels
- pourcentage de personnel impacté par le déménagement : 73 %
- provenance des patients (en 2013) :
 - 77% de patients originaires de Loire-Atlantique
 - 23% hors département
 - 50% de patients proviennent de l'agglomération
- provenance des professionnels :
 - 95% des professionnels du CHU habitent en Loire-Atlantique
 - 67% des professionnels habitent les communes de Nantes Métropole
- montant annuel consacré à l'investissement sur une année classique : 60 millions d'euros

Annexes

L'équipe d'architectes

Art & Build architectes

Depuis 1989, Art & Build a fait de la créativité sa marque de fabrique, de l'épanouissement individuel et collectif une philosophie, de son savoir-faire sa renommée.

Agence d'architecture européenne établie à Bruxelles, Paris, Luxembourg et Toulouse, Art & Build est actif dans tous les secteurs de la construction: public et privé, tertiaire et industriel, santé et résidentiel, commerces et loisirs, culture et enseignement, urbanisme et paysage.

Construire la ville de demain et les conditions du progrès économique, environnemental, social et culturel, est un objectif permanent qui impose à Art & Build un devoir d'innovation et d'anticipation constant.

Le pôle santé d'Art & Build travaille à la définition de « l'hôpital de la prochaine décennie ». Formé de spécialistes, ce pôle dispose des connaissances les plus pointues en matière de gestion hospitalière - des aspects économiques comme des évolutions techniques et technologiques. L'expertise « santé » d'Art & Build offre un savoir-faire indépendant et international tant dans le secteur public que privé. L'approche d'Art & Build repose sur la volonté de créer des lieux de vie, d'échanges et d'accompagnement où l'Homme demeure la préoccupation première.

Le développement des activités d'Art & Build dans le secteur hospitalier s'est vu, depuis 2006, couronné de succès, avec entre autres, l'extension de l'Hôpital Toulouse-Rangueil, l'URM de Purpan du CHU de Toulouse, le nouveau pôle d'hépatogastro-entérologie du CHU de Bordeaux, les pôles Femme-Mère-Enfant des Hôpitaux civils de Colmar et du CHU de Roubaix, le centre de traitement des Brûlés du HIA de Percy-Clamart et le nouvel Hôpital civil Marie Curie du CHU de Charleroi.

J.P Pargade architectes

L'agence Jean-Philippe Pargade Architectes œuvre depuis 1980 dans le domaine des bâtiments publics et tout particulièrement dans celui de la santé. L'équipe se développe aujourd'hui avec Caroline Rigaldiès comme architecte associée et travaille sur plusieurs projets, en particulier dans les domaines universitaire, de la recherche, de l'enseignement, le tertiaire et l'industriel. L'agence défend un urbanisme et une architecture d'«auteur ». Elle partage une vision durable et humaniste de l'acte de bâtir. A la recherche d'une « poétique des lieux », elle propose un art de vivre ; son ambition est d'anticiper les futurs modes de vie et de travail et de participer à un nouveau projet de société. Ses nombreuses réalisations marquantes font sa renommée. Son expérience éprouvée depuis plus de 25 ans, lui confère une des meilleures expertises françaises dans le domaine hospitalier. L'Hôpital des Armées Bégin à Saint Mandé, le Pôle Santé Sarthe et Loir au Bailleul, l'hôpital privé de Villeneuve d'Ascq, l'hôpital de Mantes-la-Jolie, l'hôpital Saint Joseph à Paris et son schéma directeur, l'extension de l'hôpital Saint Joseph à Marseille, constituent tous des ouvrages qui ont marqué l'évolution des concepts hospitaliers. Dans le domaine de l'enseignement et de la recherche, le Pôle Scientifique et Technique Paris-Est au cœur du cluster « ville durable » à Marne-la-Vallée, l'Institut Photovoltaïque d'Île-de-France d'EDF sur le plateau de Saclay, le concours pour le Campus Universitaire Condorcet à Auberbilliers sont exemplaires dans leur intégration au projet du « Grand Paris » ; D'autres projets emblématiques tels que l'ambassade de France à Varsovie, un des « fondamentaux » exposé à la Cité du Patrimoine, ou le Centre de Biologie de l'Hôpital de la Croix-Rousse à Lyon, les laboratoires du CNRS de Toulouse ou encore les logements de Masséna à Paris 13^e définissent l'image de rigueur et d'innovation de l'agence d'architecture.

Artelia

Artelia, fort de ses 3 300 collaborateurs à mi 2015, est un groupe d'ingénierie Français indépendant et de dimension internationale, présent notamment en Europe, Afrique, Moyen-Orient, Asie et Amérique du Sud. Orienté vers les secteurs de la construction, des infrastructures, de l'eau et de l'environnement, Artelia est un des leaders français de l'ingénierie.

Bâtiments complexes et durables dont les plus grands hôpitaux ou équipements culturels et universitaires prestigieux, industrie, transports, ouvrages d'art ou maritimes, eau, environnement... le panel des compétences et des interventions d'Artelia est large.

« La multidisciplinarité du groupe ARTELIA est un immense atout, un élément fondateur de son ambition : être un partenaire de choix des villes et des territoires pour dessiner leur futur. » (B. Clocheret, DG du groupe ARTELIA).

Signes paysages

L'étude et la conception de paysages relève du travail d'équipes pluridisciplinaires.

L'équipe du Groupe Signes réunit des paysagistes, architectes, urbanistes, ingénieurs, graphistes, artistes, qui se nourrissent de la collaboration régulière de sociologues, d'historiens, de philosophes, de designers, de scénographes dont les apports et les idées, développés avec la liberté nécessaire, enrichissent chaque projet dans une démarche transversale.

Les sujets sur lesquels cette équipe travaille vont de l'échelle du jardin à celle de l'urbanisme et du grand paysage : parcs et jardins publics, restauration de patrimoines historiques, espaces de loisirs, espaces publics urbains, urbanisme, aménagement des abords de sièges sociaux et de bâtiments administratifs, insertion d'infrastructures et de grands équipements.

Par la diversité de ses références et de ses réalisations, Signes, en privilégiant une approche sensible, s'affranchit de tout formalisme académique et conjugue le formel de la composition et le caractère en perpétuelle évolution propre aux paysages du parc et du jardin, de la ville et du territoire.

Contact presse :

Service communication du CHU de Nantes

Tél. 02 40 08 71 85 ou service.communication@chu-nantes.fr



CHU de Nantes

5 allée de l'Île Gloriette

44093 Nantes cedex 1

Tél. 02 40 08 72 42

service communication – juin 2015

www.chu-nantes.fr

