



Pose de la 1^{ère} pierre et inauguration des premiers services du Nouvel Hôpital d'Orléans

Dossier de presse, 27 novembre 2009

- ⇒ Le Nouvel Hôpital fait ses premiers pas *Page 2*
- ⇒ Le 1^{er} hôpital régional certifié Haute Qualité Environnementale *Page 4*
- ⇒ Le Nouvel Hôpital : un projet d'envergure *Page 7*
- ⇒ Orléans invente l'hôpital de demain *Page 9*
- ⇒ Quelques repères... *Page 10*

Contact presse : Virginie Turquet

Responsable de la communication CHR d'Orléans

Direction des Usagers, de la Qualité et de la Communication

02 38 74 46 98 - virginie.turquet@chr-orleans.fr

CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL D'ORLÉANS

Hôpital Porte Madeleine – 1, rue Porte Madeleine – BP 2439 – 45032 Orléans cedex 1

Le Nouvel Hôpital d'Orléans fait ses premiers pas

Afin de mieux répondre aux besoins de santé de la population et d'anticiper la croissance et le vieillissement démographique du Loiret, le CHR d'Orléans construit l'hôpital du futur.

Un hôpital entièrement neuf de 1 304 lits et places sur 205 000 m², doté d'un plateau technique ultramoderne, s'élèvera sur le site de la Source, à 10 km du centre-ville d'Orléans. Objectifs : améliorer la qualité de prise en charge et le confort des patients (80 % de chambres individuelles, 100 % de chambres accessibles aux personnes handicapées) et s'adapter à la modernisation et à l'évolution permanente de la médecine.

L'établissement ouvrira ses portes en 2015. Il regroupera sur un site unique l'ensemble des activités de court et de moyen séjour de l'établissement, actuellement éclatées sur 3 sites : l'hôpital Porte Madeleine (354 lits et places en médecine, pédiatrie et gynécologie-obstétrique), l'hôpital de La Source (584 lits et places en médecine et chirurgie) et le centre gériatrique de Saran (58 lits de S.S.R.).



Le hall principal du NHO

Conçu sur la base d'un projet médical à long terme, le nouvel hôpital d'Orléans, qui constitue à ce jour le plus important projet d'investissement hospitalier en France, offrira une capacité d'accueil supérieure de 30 %, afin de mieux répondre aux besoins de santé et anticiper la croissance démographique du Loiret (projection INSEE + 30 % en 25 ans) et le vieillissement de la population.

⇒ **Un Hôpital accessible et accueillant.**

Implantée dans le quartier de La Source, en orée de Sologne, l'impressionnante construction marquera, le long de la N20, la porte d'entrée Sud de l'agglomération orléanaise. Ouvert sur la ville proche à laquelle il est relié par l'avenue de l'hôpital et le tramway, le nouvel édifice satisfait un double impératif : la lisibilité de l'espace pour les malades, leurs visiteurs, le personnel soignant et l'intégration harmonieuse dans un environnement naturel et urbain (quartier de La Source). Malgré ses dimensions imposantes, l'hôpital a été conçu pour proposer par son architecture et le traitement paysager des abords un lieu chaleureux et convivial.

Centre de gravité de la composition, le hall d'accueil sera le point convergence des différents moyens de transports. Il sera accessible depuis la gare terminus du tramway actuel et probablement depuis la nouvelle station envisagée au Sud du site. Le personnel pourra également le rejoindre depuis les parkings réservés, en longeant le jardin intérieur traité comme un grand verger. L'entrée principale sera aussi reliée au grand parking visiteurs (700 places) construit sur deux niveaux en infrastructure du bâtiment hospitalier.

⇒ Une architecture fonctionnelle et évolutive

Le Nouvel Hôpital d'Orléans est le premier projet conçu selon les principes de la nouvelle gouvernance hospitalière, avec une organisation en 8 pôles médicaux et médico-techniques : Chirurgie / Métiers de l'urgence / Femme-enfant / Médecines interventionnelles / Médecines à fortes consultations / Bio-pathologies / Imagerie / Pôle d'Appui à la Qualité des Soins. Il prévoit par ailleurs dès l'origine des possibilités d'extensions futures et repose sur une standardisation importante des locaux, afin d'offrir la flexibilité nécessaire pour s'adapter à l'évolution constante de la médecine et de la demande de soins.

Le bâtiment s'organise verticalement par pôle médical et horizontalement par typologie d'activité : hospitalisation conventionnelle dans les niveaux supérieurs / hôpitaux de jour au 1er étage / consultations au rez-de-chaussée. Des liaisons horizontales relient chacun des pôles et niveaux entre eux. Cette organisation, couplée à la professionnalisation des fonctions hôtelières et la mise en place du chariot de soins individualisés, permettra de recentrer les infirmières et les aides-soignantes sur leur cœur de métier. A la clé : une optimisation de leur temps de présence auprès du patient avec un ratio moyen d'une infirmière et une aide soignante par module de 12 lits.



Les 5 blocs du NHO

⇒ Le projet logistique et le système d'information au service de la qualité

Le projet logistique s'appuie sur 4 piliers fondamentaux : la création d'une plate-forme logistique centralisée (blanchisserie, cuisines, magasins, déchets, énergies), la gestion en flux tendus des approvisionnements vers les pôles médicaux (afin de supprimer les stocks décentralisés), les transports automatisés pour les charges lourdes et de pneumatique pour les charges légères, afin d'éviter les déplacements et manutentions pénibles.

Le système d'information est conçu par ailleurs pour améliorer l'accueil et la gestion des soins, à travers des terminaux multimédia dans chaque chambre à usage du patient (télé, internet, téléphone) et des professionnels de santé (accès au dossier de soins), sur la base d'une technologie ToIP, ainsi qu'à travers la mise en œuvre d'un réseau PACS, pour le partage des données d'imagerie, et d'un dossier patient partagé.



Le premier hôpital régional certifié Haute Qualité Environnementale

Une démarche de haute qualité environnementale pour l'hôpital, dans une ville de pointe sur le développement durable.

⇒ Orléans, ville de pointe sur le développement durable

Le nouvel hôpital est le premier hôpital de France à être engagé dans une démarche de Très Haute Qualité Environnementale. Quatorze cibles sont imposées afin d'obtenir cette certification, qui sont autant d'objectifs à atteindre. Gestion de l'eau, qualité sanitaire de l'air, ou encore gestion de l'énergie, sont autant d'exigences à respecter. Le Grenelle de l'Environnement, sur lequel le député maire d'Orléans est très impliqué (il est rapporteur du projet de texte de loi du Grenelle 2), fixe également le cadre (principe d'exemplarité des bâtiments publics et orientations sur certains sujets-émissions de CO², consommation d'Énergie Primaire en KWh)

Le développement durable est un domaine dans lequel Serge Grouard est très engagé. Dès 2004, il dote la ville d'Orléans d'un Agenda 21. De nombreuses actions sont engagées, dans trois principaux domaines : l'environnement, l'économie et le social. Orléans devient rapidement pionnière sur le sujet (comme lors de l'adoption de la charte des achats durables, véritable bouleversement des habitudes au sein d'une collectivité). Rapidement, la ville est récompensée de ses efforts et de son engagement : une Marianne d'Or puis un Ruban du Développement Durable en 2007. Orléans est également un pôle dynamique de recherche et d'entreprises en la matière : de nombreux organismes de recherche nationaux travaillant comme acteurs majeurs du développement durable y sont présents (CNRS, INRA, IRD, IFEN, CEPRI etc.), ainsi que des entreprises de pointe comme VERGNET (énergies solaire et nouvelles), WIRECOM (gestion intelligente des bâtiments en terme d'énergie électrique), et GEOHYD (bureau d'étude spécialisé dans l'hydrologie), etc. Le cluster Dream-RésoNat (pôle autour de l'eau et des milieux associés) initié par Serge Grouard est actuellement candidat au label de pôle de compétitivité dans le domaine des éco-technologies. En 2008, le président de la République Nicolas Sarkozy a d'ailleurs choisi Orléans pour le lancement officiel de la politique nationale du développement durable. Le futur hôpital sera une parfaite incarnation de cet engagement.

⇒ L'environnement au cœur du projet



Abords paysagers du NHO

Dès l'origine du projet, le C.H.R. d'Orléans a souhaité inscrire le projet Nouvel Hôpital dans une démarche de Haute Qualité Environnementale (H.Q.E.), qui se définit comme l'aptitude d'un bâtiment, de ses équipements et de la parcelle sur laquelle il est implanté, à satisfaire les besoins de maîtrise des impacts sur l'environnement.

Avec pour priorités la relation harmonieuse avec l'environnement immédiat (par rapport aux riverains et à l'hôpital actuel qui restera en fonctionnement pendant toute la durée des travaux), la gestion de l'énergie (objectif de réduction de 20 % par rapport à la RT2005), l'entretien et la maintenance, le C.H.R. d'Orléans s'est

engagé à aller bien au-delà des obligations réglementaires. Conçue selon les principes d'une architecture bioclimatique, écologique et économique, le nouvel hôpital d'Orléans offrira un environnement sain et confortable.

⇒ Historique de la démarche

Dès l'élaboration du programme fonctionnel et technique détaillé en 2004, le C.H.R. d'Orléans a confié une mission d'assistante à maîtrise d'ouvrage en haute qualité environnementale à un bureau d'études spécialisé (INDDIGO). Dans un souci de cohérence, l'hôpital a intégré par la suite, en 2007, des missions complémentaires aux études de conception, comme le management environnemental, l'ergonomie et la gestion de patrimoine, au marché de maîtrise d'œuvre du Nouvel Hôpital. Dans ce cadre, l'architecte mandataire (GROUPE6) s'est également associé à un BET en haute qualité environnementale (ADRET).

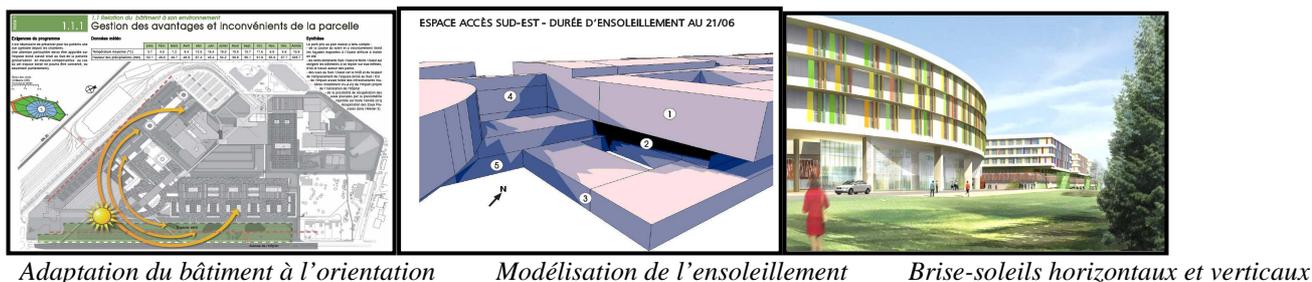
Lors de la publication par CERTIVEA du 1er référentiel de certification H.Q.E. « Bâtiments de santé v.1 » le 1er juillet 2008, en partenariat avec la Mission Nationale d'Appui à l'Investissement Hospitalier (MAINH), le C.H.R. d'Orléans a pris la décision d'engager une étude de faisabilité, en dépit de l'avancement des études de conception (phase PROJET déjà validée). De ce fait, l'analyse et la réduction des écarts entre les orientations initialement retenues et le nouveau profil environnemental permettant la certification ont impliqué des études complémentaires importantes, des modifications de conception et travaux supplémentaires.

Malgré les incidences financières et le risque calendaire, le C.H.R. d'Orléans a engagé la démarche de certification, demandé le droit d'usage de la marque NF associée à la démarche H.Q.E.® ainsi que l'attribution du label « T.H.P.E. » (très haute performance énergétique). L'audit des phases « programme » et « conception » missionné par CERTIVEA sur le système de management de l'opération (SMO) et la qualité environnementale du bâtiment (QEB), s'est tenu du 15 au 17 septembre 2009. Il a confirmé la faisabilité de la certification H.Q.E., le projet s'avérant même plus performant que les objectifs annoncés.

⇒ Profil environnemental

NIVEAUX DE TRAITEMENT	TRES PERFORMANT	PERFORMANT	BASE
Cible 1 : Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement	X		
Cible 2 : Choix intégré des produits, systèmes et procédés constructifs		X	
Cible 3 : Chantier à faible impact environnemental		X	
Cible 4 : Gestion de l'énergie		X	
Cible 5 : Gestion de l'eau		X	
Cible 6 : Gestion des déchets d'activité	X		
Cible 7 : Maintenance - pérennité des performances environnementales		X	
Cible 8 : Confort hygrothermique			X
Cible 9 : Confort acoustique			X
Cible 10 : Confort visuel			X
Cible 11 : Confort olfactif	X		
Cible 12 : Qualité sanitaire des espaces			X
Cible 13 : Qualité sanitaire de l'air			X
Cible 14 : Qualité sanitaire de l'eau	X		

Exemples de conception



Adaptation du bâtiment à l'orientation

Modélisation de l'ensoleillement

Brise-soleils horizontaux et verticaux



Fenêtres triple vitrage sous gaz argon

Développement des espaces verts

Noues paysagère dépolluantes

Gestion de l'énergie

La gestion de l'énergie constitue un enjeu fort du projet Nouvel Hôpital, compte tenu des besoins en chauffage, climatisation et ventilation très importants pour ce type d'établissement.

L'impact environnemental est donc encadré par :

- La réduction des consommations :
 - Architecture bioclimatique (utilisation de l'énergie solaire passive, brise-soleils, orientation par rapport au soleil et à l'exposition aux vents)
 - Isolation thermique extérieure supérieure aux exigences (performance RT 2005 + 20 %), limitant la consommation due à la déperdition d'énergie des parois à 33,4kWh/m²/an (contre 134 kWh/m²/an pour le bâtiment existant)
 - Utilisation systématique de systèmes de programmation (GTB / GTC), permettant d'optimiser les consommations
- Le recours aux énergies nouvelles :
 - Raccordement au réseau de chauffage urbain, dont le concessionnaire est engagé dans l'utilisation d'au moins 50 % de biomasse avec chaufferie bois
 - Participation à une étude de faisabilité en cours pour une utilisation complémentaire de géothermie profonde (bassin du Dogger) en partenariat avec CFG et le BRGM
 - Possibilité de production de 20 % de l'eau chaude sanitaire par énergie solaire
- Efficacité des équipements :
 - Matériels à haut rendement (poutres froides, double vitrage sous gaz argon et 3^e vitrage respirant avec store intégré, PAC...)
 - Récupération d'énergie sur pompe à chaleur (PAC) chaud/froid (la récupération de chaleur sur la production d'eau glacée couvrira 100 % des besoins du NHO en demi-saison et 50 % en hiver)
 - Système d'éclairage performant (LED) doté de dispositifs de commande permettant de réduire les durées d'éclairage de certains locaux (détection de présence, détection de luminosité, gestion technique du bâtiment)

Le Nouvel Hôpital d'Orléans : un projet d'envergure



⇒ *Façade accueil du NHO*



⇒ **Opérations préalables**

50 millions € déjà investis :

- bâtiment de consultations
- stérilisation centrale
- parking silo 1
- centrale électrique
- plateforme déchets
- hélistation provisoire
- 3e bunker de radiothérapie
- parking silo 2
- unité de 40 lits d'aval des urgences

⇒ **Capacité hôtelière**

- 1304 lits et places, dont :
- 1045 lits de médecine-chirurgie-obstétrique,
- 139 places d'ambulatoire et hôpitaux de jour
- 120 lits de soins de suite et réadaptation

⇒ **Plateau technique**

- 4 scanners, 3 IRM, 3 accélérateurs de particules, 1 TEP scan, 3 gamma-caméras
- 22 salles de bloc, 2 salles de radio interventionnelle, 8 salles de naissance
- 6 laboratoires spécialisés

⇒ Surfaces

- 205 000 m² SDO (surfaces dans œuvre) pour l'ensemble du projet, dont :
- 180 000 m² SDO pour le bâtiment principal

⇒ Coûts

- 332 millions € H.T. pour les marchés travaux
- 678 millions € toutes dépenses confondues (dont démolition de l'hôpital actuel, équipements et organisation des transferts) en valeur finale estimée.

⇒ Financement

- 1/3 par autofinancement - 2/3 par emprunt
- Le C.H.R. d'Orléans bénéficie en base budgétaire d'une aide de l'assurance maladie de 25 millions € par an, versée par l'A.R.H. du Centre.
- L'ADEME et le Conseil Régional ont financé une partie des études H.Q.E.
- La C.A.F. alloue une subvention pour les 180 places de crèches du N.H.O.

Orléans invente l'hôpital de demain

Le plus gros investissement hospitalier de France ! Pas moins de 678 Millions d'euros, et c'est sur la ville d'Orléans que cela se passe...



Façade accueil du NHO de nuit

Ce projet, capital pour la ville d'Orléans, est né au début du premier mandat de Serge Grouard, en 2001. Après avoir rencontré les principaux acteurs, dont le nouveau directeur, Jean-Pierre Gusching, et le directeur de l'agence régionale de l'hospitalisation, Patrice Legrand, le Député Maire d'Orléans a porté le projet aux plus hauts sommets de l'Etat. En tout, ce ne seront pas moins de cinq ministres que Serge Grouard devra rencontrer, et surtout convaincre.

Si Serge Grouard a dépensé une telle énergie, c'est que ce projet est essentiel selon lui, pour plusieurs raisons. Il y a bien entendu la formidable offre de soins que cela représente pour la population, mais également le vecteur d'attractivité que le nouvel hôpital représente pour les médecins, chirurgiens et personnels soignants. A terme, plus de 1000 emplois seront ainsi créés. Bref, un outil de rayonnement indispensable pour le territoire.

Le futur hôpital d'Orléans représente donc non seulement le plus gros projet jamais réalisé sur la ville, mais également le plus gros projet hospitalier de France. Pour un investissement financier de cette ampleur (678 millions d'euros, ndlr), le soutien de l'Etat était essentiel. Serge Grouard se souvient du travail effectué dans cet objectif...

Enfin, il faut souligner que l'arrivée du nouvel hôpital a été pensée dans sa globalité, puisqu'il sera complémentaire de deux nouveaux équipements : la nouvelle école d'infirmières et la nouvelle école de masso-kinésithérapie.

Le soutien essentiel de l'Etat pour le plus gros investissement hospitalier de France

« Tout a commencé dès le début de mon premier mandat, en 2001. J'ai rencontré les principaux acteurs et notamment le directeur de l'agence régionale de l'hospitalisation, Patrice Legrand, avec qui nous avons fait le point sur la situation de l'hôpital, qu'il fallait moderniser. Mais le fond du problème provenait du fait qu'il existait 2 sites hospitaliers principaux, d'où des difficultés de gestion. Il fallait les réunir, et il était d'accord avec moi. C'est ainsi que le projet est né, grâce également à l'enthousiasme du nouveau directeur de l'établissement de l'époque, Jean-Pierre Gusching. J'ai ensuite présenté le projet à Jean-François Mattéi, alors ministre de la Santé, qui l'a immédiatement soutenu et est venu le dire en personne au conseil d'administration de l'hôpital. Il a été, au niveau national, le premier artisan de ce nouvel établissement. Puis les ministres se sont succédés, 5 en tout, avec la nécessité, à chaque fois, de recommencer la démarche, de convaincre le ministre et son cabinet... Finalement, le plan de financement a été bouclé auprès de Xavier Bertrand, le ministre de la Santé, qui connaissait le dossier par cœur et qui l'a très rapidement signé. Désormais, le travail mené en amont depuis 8 ans va pouvoir se concrétiser. Il faut maintenant conduire le chantier, en faisant fonctionner l'hôpital de La Source et en respectant le cahier des charges dans le détail. Le budget de cet énorme projet est de 678 millions d'euros, c'est plus de 2 fois la 2e ligne de tramway ! Le soutien de l'Etat était capital dans ce dossier. »



Quelques repères

⇒ Un peu d'histoire...

L'hôpital d'Orléans naît au début du 9^{ème} siècle, quand est édifié l'Hôtel Dieu au pied de la cathédrale Sainte Croix, pour accueillir pauvres malades, femmes en couches et enfants abandonnés. En 1675, un Hôpital Général est construit sur l'emplacement de l'ancien arsenal, rue Porte Madeleine.

Au milieu du 19^{ème} siècle, l'Hôtel Dieu, devenu vétuste, est démoli, et un nouvel Hôtel Dieu voit le jour près de l'Hôpital Général. Sous le Directoire, Hôtel Dieu et Hôpital Général prennent le nom commun d'Hospices Civils d'Orléans ; ils deviendront en 1945 le centre hospitalier régional d'Orléans.

Au début des années 70, pour répondre à l'accroissement démographique, un nouveau bâtiment est construit : c'est l'actuel hôpital de La Source. Par la suite, 4 établissements de long séjour sont rattachés au CHR.

Aujourd'hui, le CHR d'Orléans se tourne vers l'avenir avec le projet de nouvel hôpital.

⇒ Organisation

FONCTION	TITULAIRE
MAITRE D'OUVRAGE	C.H.R. D'ORLEANS
CONDUCTEUR D'OPERATION	ICADE PATRIMOINE
ASSISTANT MAITRE D'OUVRAGE H.Q.E.	INDDIGO
BUREAUX DE CONTROLE	BUREAU VERITAS / APAVE
C.S.P.S.	QUALICONSULT
O.P.C.	CEROC COORDINATION
SYNTHESE	IOSIS
MAITRE D'ŒUVRE	GROUPE-6 ARCHITECTES
BUREAU D'ETUDES CVC-PLOMBERIE-COURANTS FORTS	COTEBA
BUREAU D'ETUDES STRUCTURE-VRD-COURANTS FAIBLES	OGER INTERNATIONAL
BUREAU D'ETUDE ENVIRONNEMENT	ADRET
BUREAU D'ETUDE PAYSAGER	BRIGITTE BARBIER

⇒ Les marchés

L'appel d'offre européen pour la construction du nouvel hôpital a été lancé le 23 février 2009 et comprend 4 macro-lots (structure, façades, CVC, électricité) et 7 lots spécifiques (équipements médicaux / équipements de cuisine / équipements mortuaires / appareils élévateurs / transports automatisés / espaces verts / V.R.D.).

Les offres ont été réceptionnées le 24 juillet et déclarées recevables sur le plan administratif le 30 juillet 2009. L'attribution des marchés se fera après avis du comité consultatif des marchés du 7 octobre 2009, au terme de l'analyse des offres.

Une consultation ultérieure sera lancée pour la déconstruction de l'hôpital actuel (seuls les sous-sols seront conservés pour le stockage des archives), l'extension des magasins, ainsi que les travaux ne pouvant intervenir qu'après démolition et transfert de l'ensemble des services (restructurations, V.R.D. et espaces verts de finition).

A proximité de l'hôpital de jour, il est prévu de regrouper dans un lieu géographique unique, les consultations (internes et externes) d'oncologie. Le secteur est composé d'un bureau de consultation hématologie, de 3 salles d'examen et de 6 bureaux individuels pour les médecins ; certains locaux sont communs avec l'hôpital de jour.

LOT	CORPS D'ETAT	TITULAIRE
1	BATIMENT, PARTITIONS, FINITIONS	DV CONSTRUCTION
2	FACADES, VETURES, OCCULTATIONS	DV CONSTRUCTION
3	EQUIPEMENTS TECHNIQUES, GENIE CLIMATIQUE, FLUIDES	CRYSTAL
4	EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (COURANTS FORTS/FAIBLES)	FORCLUM / INEO
5	EQUIPEMENTS DE CUISINE, CHAMBRES FROIDES	FROID 91
6	APPAREILS ELEVATEURS	OTIS
7	TRANSPORTS AUTOMATISES LOURDS	DS AUTOMOTION
8	EQUIPEMENTS MEDICAUX SPECIFIQUES	DRAGER
9	EQUIPEMENTS MORTUAIRES	EIHF
10	ESPACES VERTS	GABRIEL
11	V.R.D.	COLAS

⇒ Les travaux

La construction de ce très grand projet durera de 2009 à 2014. Pendant ces 5 ans, l'hôpital continuera bien entendu d'assurer pleinement ses missions : tout le personnel du CHR d'Orléans se mobilise d'ores et déjà pour éviter d'éventuels désagréments liés au chantier.

Maîtrise d'ouvrage :

C.H.R. d'Orléans, associé à ICADE (conduite d'opération), INDDIGO (HQE), CEROC (OPC) et IOSIS (Synthèse)
Responsable du projet : Jean-Pierre GUSCHING (Directeur Général) ; Directeur de projet : Artus PATY.

Maîtrise d'œuvre : Cabinet Groupe 6 Architectes, associé aux bureaux d'études COTEBA (CVC, plomberie, fluides médicaux, courants forts, transports automatisés), OGER International (lots structure, courants faibles, VRD), ADRET (Haute Qualité Environnementale) et Brigitte BARBIER (espaces verts).

⇒ Le calendrier

CALENDRIER	
Jun 2008	Délivrance du permis de construire pour la construction du nouvel hôpital
Décembre 2008	Remise du dossier PROJET et délivrance du PC modificatif (nouveau pôle)
Février 2009	Lancement de l'avis européen d'appel public à concurrence
Juillet 2009	Remise des offres travaux pour la construction du nouvel hôpital
Novembre 2009	Notification des marchés et pose de la 1 ^{ère} pierre
Novembre 2012	Ouverture anticipée du S.S.R., des crèches et de l'internat
Novembre 2014	Fin des travaux du nouvel hôpital d'Orléans
2015 - 2016	Déconstruction de l'hôpital actuel après transferts des services