

LE PROJET BAURÉALS DES HOSPICES CIVILS DE LYON : OBSTACLES ET SUCCÈS

Anne DECQ GARCIA

Directrice du Groupement Hospitalier Sud - HCL
anne.decq-garcia@chu-lyon.fr

Michel REMON

Architecte Co-gérant Atelier MICHEL REMON & ASSOCIÉS
m.remon@remon.fr

1. Introduction

Cet article est un « bilan d'étape » de l'opération BAURéaLS (Blocs Accueil Urgences Réanimation Lyon Sud) située sur le site de l'hôpital Lyon Sud des Hospices Civils de Lyon. La première phase - BAU 1 - sera en cours de réception au moment du congrès IHF à Lyon en Juin 2025.

Ce projet, emblématique pour les Hospices Civils de Lyon, est exemplaire à bien des égards. La phase chantier a, en particulier, révélé les complexités spécifiques de cette opération... Nous proposons d'en tirer les enseignements.

Car ces complexités n'étaient pas toutes imaginables lors des études. Loin de là.

C'est ce que nous proposons de développer ici.



Figure 1 : Chantier du projet BAURéaLS le 08 avril 2025

La maîtrise d'œuvre du projet BAURéaLS a été confiée à l'équipe lauréate d'un concours sur esquisse :

Atelier d'architecture MICHEL RÉMON & ASSOCIÉS / VK architects+engineers, part of Sweco / GROUPE OTE BET / GBA & CO économiste / ICADE PROMOTION / PROLOGUE CONSEIL / ATELIER A-S MARGUERIT paysagiste / OTELIO BET HQE / ANTEA / ARIANE SIGNALETIQUE.

2. Les succès

Cette opération exceptionnelle de BAURéaLS a fait l'objet de présentations aux journées d'études et de formation antérieures sur les phases d'études et de programmation.



Figure 2 : Façade nord du projet BAURéaLS à l'hôpital Lyon Sud (HCL)

Ce projet qui regroupe toutes les spécificités que l'on peut trouver dans une opération de construction d'un plateau technique d'un grand centre hospitalier universitaire contemporain est particulier par :

- Sa programmation en Lean design, une « première » portée par la Direction du groupement Hospitalier Sud des Hospices Civils de Lyon. Une première qui a permis de fédérer le personnel, et définir avec précision l'évolution de l'offre hospitalière de l'établissement.
- La rapidité avec laquelle ont été menées les études en moins de 20 mois (de l'esquisse au DCE dans le cadre de la loi MOP).
- La complexité de son programme (30 blocs opératoires, 45 lits de surveillance continue dont 30 de réanimation, un service d'accueil d'urgence, une pharmacie, une logistique de bloc - le GEOLAB - totalement nouvelle avec un stock entièrement automatisé et dont les flux sont robotisés.
- Sa conception en full BIM évidemment.
- Le choix de la Direction des HCL de réaliser cette opération en extension/ réhabilitation d'un bâtiment existant (31.500 m², soit 13.000 m² neufs + 17.000 m² en réhabilitation lourde + 1500 m² de bâtiments provisoires).

Le chantier se déroule au cœur du site hospitalier en fonctionnement. A titre d'exemple, les blocs opératoires actuels en fonctionnement sont situés à moins de 30 centimètres du chantier de l'extension neuve... et l'axe rouge reliant l'hélistation aux urgences actuelles traverse le chantier de part en part...

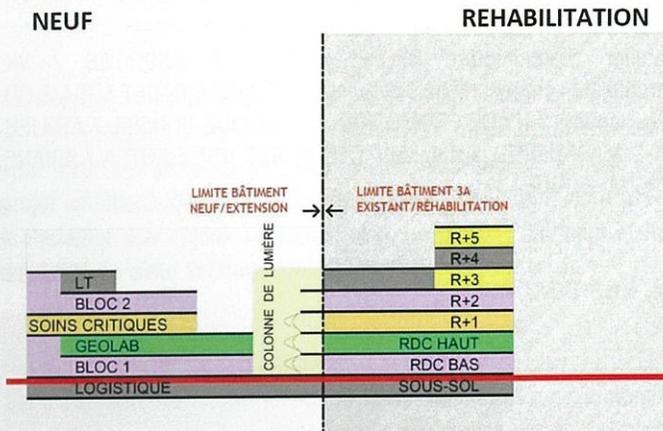


Figure III : Le programme et la localisation du projet BAURéALS à l'hôpital Lyon Sud (HCL)

Cette démarche a impliqué évidemment lors des études, un phasage particulièrement millimétré, et ce phasage a été maintes fois remis en cause par les imprévus inévitables à un tel chantier :

- Du point de vue du chantier et de la gestion de son planning : c'est le rôle de la maîtrise d'œuvre et de la direction des affaires techniques (DAT) des HCL de gérer ces problématiques au quotidien. Une mission très précise a été définie dans le lot principal d'un « homme intermédiaire » à temps plein tout au long du chantier pour coordonner la vie du chantier et la vie de l'hôpital en fonctionnement.

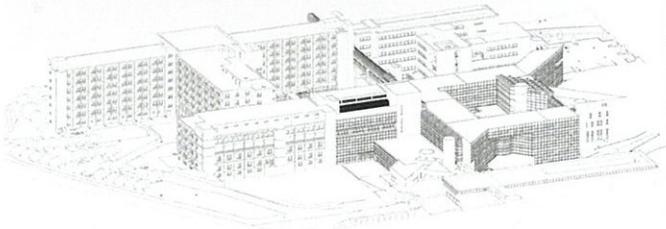


Figure IV : Le site du projet BAURéALS pour « plugger » le programme

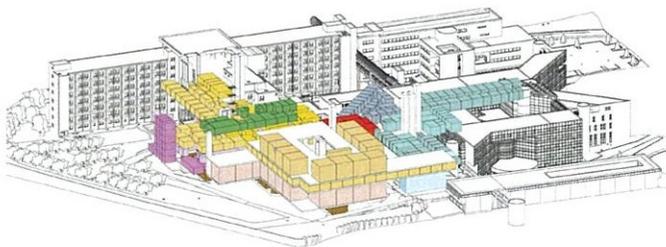


Figure V : Le programme « pluggé »

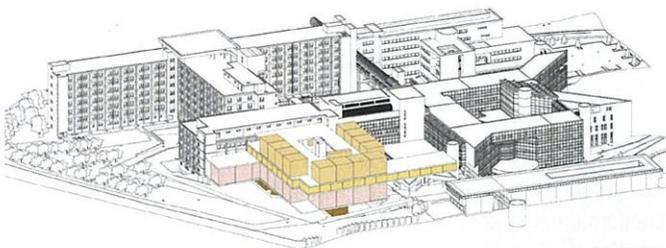


Figure VI : Le programme neuf apparaît

- Du point de vue de l'hôpital qui continue à fonctionner avec en son cœur, une énorme perturbation, une perturbation évolutive... Ça a été le rôle de la direction du site de gérer tous les inconvénients et les imprévus de cette situation de fonctionnement très perturbé, qui ne doit pas devenir un « mode dégradé ».

Le retour d'expérience que nous proposons à ce stade, est donc autant celui des utilisateurs que celui de la maîtrise d'œuvre. Nous avons eu, en fin de compte, les mêmes difficultés, en « miroir ». Et nous avons, ensemble, cherché à les résoudre au fil du temps.

Nous avons un but commun, évidemment.

Chacun essayant de partager au mieux les problématiques de l'autre. La direction de l'hôpital souhaitant bénéficier au plus vite de ses nouveaux locaux, et la maîtrise d'œuvre + la DAT faisant leur métier pour construire un hôpital qui ne devra jamais porter les « stigmates » de sa réalisation.

Et cette solidarité (Direction+ DAT / MOE) a été et sera une expérience unique jusqu'à la livraison définitive.

Nous énonçons cela conjointement, sachant que nous listons ici des éléments attendus dans le principe dont l'addition crée une complexité très spécifique mais qui peut être facilement transposable dans d'autres opérations du même type.

3. Les obstacles

A l'origine de ce projet, lors de l'élaboration du schéma directeur du site, il aurait été « tellement plus simple » de prendre la décision de raser une bonne partie de ces bâtiments des années 1970 après les avoir reconstruits tout beaux, tout neufs un peu plus loin, en laissant fonctionner les services existants. Raser ces bâtiments étant l'évidence. Les réutiliser était difficilement envisageable avec cette configuration très typée en plan et en coupe, à cet endroit de la ville. Choisir la démolition/reconstruction, aurait nécessité une décharge suffisamment grande... et pas trop éloignée... pour y transporter et y englober tous les gravats, préalablement triés et désamiantés... Après avoir reconstruit les surfaces totales à partir de zéro.

Nous vous laissons imaginer le bilan carbone de ces opérations. Le choix des Hospices Civils de Lyon et de ses conseils a été différent et beaucoup plus « responsable ».

Plus responsable... évidemment. Mais lors de ce choix « responsable », au stade de la programmation, comme au stade du concours de maîtrise d'œuvre, comme lors de toutes les phases d'études, il était difficile voire impossible d'imaginer de façon exhaustive les complications que ce choix entraînerait.

Les phases d'études ont bien sûr, soulevé un certain nombre de problématiques, mais lors du chantier nous découvrons encore, jour après jour, phase après phase, toutes ces complications, autant techniques, qu'administratives, que contractuelles, que du point de vue du planning.

Dans le désordre, citons quelques sujets :

- La grande difficulté de connaître suffisamment les caractéristiques géométriques de l'existant, les erreurs de géomètre en 3D dans des locaux occupés non purgés, étant nombreuses (nous avons épuisés 3 bureaux de géomètres différents lors des études...). Et malgré cela, lors des démolitions, nous découvrons encore beaucoup de sujets tant structurels que géométriques qui nous amènent à redessiner des parties du projet, en cours de chantier.
- La problématique de l'amiante : il nous a été impossible d'investiguer avec précision la présence d'amiante dans un plateau technique en fonctionnement.
- Les difficultés de connaître et reconnaître les réseaux courants forts et courants faibles découverts à des endroits les plus improbables, et surtout sans repérage exhaustif.
- La difficulté d'« insérer » les fonctionnalités techniques du XXI^e siècle dans des hauteurs sous plafond du XX^e siècle : ici nous avons moins de 3,60m avec des poutres et des poteaux dans tous les sens, et à des endroits totalement improbables, et surtout peu lisibles sur les relevés de géomètre.
- L'adaptation des usages nouveaux à des surcharges de planchers anciennes, ce qui a nécessité des renforts par des plats carbonés qui devront rester « intouchables » par les autres corps de métier (cloisons), alors qu'ils deviennent vite invisibles au fond des faux plafonds.
- Même sujets pour les chapes de planchers, incapables de résister à des passages de robots, par exemple, et qui sont donc à reprendre.
- Les techniques d'achats d'un maître d'ouvrage public parfois peu souples pour retenir des entreprises « capables » de répondre aux défis d'un processus aussi complexe.
- La succession de chantiers quasi-indépendants à l'intérieur d'une opération unique, et qui ne se superposent pas toujours comme prévu.
- La gestion de très nombreux partenaires autant du côté de la maîtrise d'ouvrage que du côté de la maîtrise d'œuvre.
- La grande difficulté d'intégration d'équipements ou d'usage innovants alors que le chantier suit son cours (robots de différentes natures).
- La multiplicité des tâches imprévues à accomplir par la maîtrise d'œuvre (tâches non incluses dans la loi MOP).
- La place importante des représentants des utilisateurs « sachants » pendant la phase chantier.
- La volonté de continuer à donner toute sa place à la démarche de Lean Design indispensable dans la préparation des mises en service.
- La cohabitation entre le chantier et l'hôpital en fonctionnement, en évolution permanente, mettant à l'épreuve l'extrême bonne volonté du personnel tout au long de ce chantier.
- L'adaptation constante (car pleine d'imprévus) des usages de fonctionnement au phasage, et sa temporalité.
- Et aussi, la très grande difficulté d'estimer le coût des travaux d'une opération de réhabilitation (et donc les coûts de maîtrise d'œuvre) en amont de l'opération. Les bases de données actuelles n'étant pas capables d'envisager les différences de problématiques d'une opération de réhabilitation à une autre, et donc rendant impossible l'usage de ratios crédibles en amont de l'opération.

4. En conclusion

Et pourtant, ça a marché depuis janvier 2022, et ça marche encore, malgré des événements en chaîne perturbant le travail du personnel hospitalier et des entreprises.

Ça fonctionne, grâce à la grande confiance réciproque de toutes les personnes impliquées dans cette opération depuis son initiation, et grâce à la conduite rationnelle de tout le processus par la direction du site, phase après phase, et notamment depuis le début du chantier.



Figure VII : Vue aérienne du projet BAURéaLS à l'hôpital Lyon Sud (HCL)