

NOTE DE PRESENTATION DU PROJET OBJET DE LA CONSULTATION DE LA MISSION CSPS

Le projet consiste à doter l'hôpital Edouard Herriot d'un plateau d'hospitalisation médico chirurgical, clé de voûte d'un parcours optimisé pour l'hospitalisation.

La présente consultation porte sur la mission CSPS de la conception et de la réalisation de la reconstruction du pavillon E et des principes de conception du pavillon F dans une même approche architecturale et urbanistique.

Environ 232 chambres d'hospitalisation de chirurgie et de médecine et 32 places de dialyse seront ainsi regroupées dans le pavillon E et 101 chambres (indicatif à ce stade) sur le pavillon F, dédiés et modernisés.

Le pavillon E est idéalement situé en face du pavillon H ouvert en 2018 (qui regroupe les plateaux techniques du bloc opératoire, d'imagerie interventionnelle et de soins critiques), lui-même connecté à l'accueil des urgences situé au pavillon N ouvert en 2023.



A - LE PROJET MEDICAL ET LES OBJECTIFS PATRIMONIAUX

1. Un projet médical intégrant la transformation des prises en charge et le développement de nouvelles activités

Le projet de modernisation du plateau d'hospitalisation s'insère dans le schéma directeur immobilier de l'hôpital Edouard Herriot, qui consiste à poursuivre l'adaptation du modèle pavillonnaire, caractéristique du site et **passer d'une logique d'organisation des spécialités par pavillon à un regroupement des activités par mode de prise en charge ou typologie d'activité**. Cette logique a par exemple guidé la reconstruction du pavillon H mis en service en 2018, regroupant 20 salles de blocs opératoires, 60 lits de soins critiques, le déchoquage, l'imagerie d'urgence et interventionnelle ainsi que la réhabilitation du pavillon N pour regrouper l'accueil des urgences.

LE SCHEMA D'ORGANISATION GENERALE

PASSER D'UNE ORGANISATION PAR PAVILLON À UNE ORGANISATION PAR PLATEAUX DE PRISE EN CHARGE REGROUPÉS

- Un plateau médico technique + soins critiques
- Un pôle d'accueil des urgences et SAS/SAMU/SMUR
- Un ensemble de lits d'hospitalisation
- Des activités ambulatoires regroupées
- Un campus hospitalo-universitaire et des bâtiments de recherche



La création d'un pavillon E de 232 chambres (232 à 248 lits) et 32 places de dialyse se substitue à la dispersion des activités sur 6 pavillons distants du plateau technique et des unités de post urgences.

La reconstruction majoritairement à neuf permettra de dimensionner des plateaux permettant de développer des synergies d'activité et de promouvoir les prises en charges médicales pluridisciplinaires, notamment pour les maladies chroniques qui constituent une grosse part de la patientèle d'HEH. Ce modèle est en rupture avec l'organisation hospitalière habituelle par service et privilégie une approche centrée sur

le patient, en rapprochant au sein du même pavillon, les unités développant des thématiques proches ou complémentaires.

Outre la réponse aux différentes fonctionnalités, cette conception permet de s'adapter aux évolutions de long terme, de par la modularité des espaces, également cruciale en gestion de crise sanitaire : capacité de séparer les flux et de compartimenter des zones à haut risque viral.

2. Un projet immobilier fonctionnel, centré sur le patient hospitalisé garantissant une unité de lieu de prise en charge et le respect de l'intimité

Au plan de l'hospitalisation complète, le présent projet permet de répondre aux besoins exprimés des patients :

- une **simplification de l'accueil et du parcours**, avec un accueil et une configuration simplifiée des locaux d'hospitalisation permettant de disposer d'espaces d'accueil des familles pour les dispositifs d'annonce et les visites respectant l'intimité ;
- une **fluidification, une réduction et une sécurisation des temps de transport**, en :
 - facilitant la circulation dans les couloirs avec l'insertion de locaux logistiques absents sur la majorité des pavillons d'hospitalisation, ce qui embolise les couloirs ;
 - sécurisant par la réduction de la durée et du nombre des transports occasionnés vers le pavillon H pour réaliser les actes chirurgicaux et interventionnels qui ont lieu pendant les hospitalisations, source de stress pour les patients ;
 - réduisant les transports inter-bâtiments en regroupant les unités d'hospitalisation sur un seul bâtiment, permettant de faciliter l'organisation des soins dans le cadre de prises en charge transversales ou de parcours complexes d'hospitalisation ;
- des **espaces d'hébergement**, pour leurs accompagnants et pour eux-mêmes, **permettant le respect de leur intimité**, grâce :
 - à des chambres individuelles aux standards actuels avec sanitaire et douches ; outre le confort des patients, cette configuration semble indispensable au vu des retours d'expériences de la crise sanitaire ;
 - la sécurisation des locaux d'hébergement et des accès face à la multiplication des flux de personnes et de biens au sein des unités ;

3. Un projet valorisant le patrimoine architectural de l'hôpital Edouard Herriot

L'hôpital Edouard Herriot constitue un des sites des Hospices Civils de Lyon (HCL) ; conçu par l'architecte Tony Garnier, il est ouvert depuis 1933.

Ce site présente un intérêt patrimonial et historique majeur en tant que témoignage de la réalisation au début du XXème siècle d'un hôpital pavillonnaire urbain tel qu'esquissé par Tony Garnier dans ses recherches sur « La cité industrielle » ; il est inscrit au titre des monuments historiques.

Cet intérêt est partagé sur le plan médical, puisque l'hôpital Edouard Herriot est et restera un équipement hospitalo-universitaire en centre-ville et de référence dans de nombreux domaines médicaux.

La modernisation de l'hôpital a été mise en œuvre à compter de 2013. Sa première phase, qui s'achève, a été conduite au regard du protocole d'intervention signé en 2006 entre les HCL et l'Etat (DRAC) et dans un dialogue et un travail partenarial.

Le travail mené à partir de 2021 entre les HCL et la DRAC pour engager la deuxième phase de la modernisation du site a conduit à un nouveau protocole signé en juin 2022. Les parties conviennent ainsi des modalités d'intervention qui concilient à la fois les potentialités d'adaptation du site aux besoins médicaux ainsi que l'exploitation et la mise en valeur de son patrimoine. Ce protocole définit la conduite à mener dans le cadre des projets de modifications du site hospitalier et fixe les modalités d'intervention, dans leurs dimensions architecturales (bâtiments) et urbanistiques (espaces publics et paysages). Les pavillons E et F font l'objet d'un cahier de prescriptions très précis.

L'enjeu patrimonial consiste à rechercher la meilleure adéquation entre le programme médical et les orientations patrimoniales définies par le protocole d'intervention.

Le cahier des règles d'architecture, d'urbanisme et paysagères pour les interventions sur les pavillons E et F impose la conservation des avant-corps sud des pavillons pour préserver le rythme d'implantation et d'épannelage sur l'axe Est-Ouest et des respirations (courettes et jardinets), les alignements, l'emprise au sol en respectant la trame des galeries et des circulations aériennes et hauteur du bâtiment à reconstruire.

La création de places de stationnement en sous-sol permettra de réduire l'emprise du stationnement à la surface du site, qui s'inscrit dans les ambitions fixées pour le plan guide d'aménagement des voies et abords du site visant notamment à restaurer au sein du site les espaces verts de cette cité jardin hospitalière.

4. Un projet intégrant pleinement la responsabilité sociétale et environnementale des HCL

Ce projet intègre tout particulièrement les enjeux de transition écologique formalisés à l'échelle institutionnelle, qu'il s'agisse des objectifs de conduite de l'opération de travaux en elle-même, de confort et de qualité de vie au travail, de maîtrise de consommation des ressources, d'exploitation et de maintenance durables des bâtiments et installations ou des enjeux de qualité paysagère.

En outre, en termes de conditions et l'environnement de travail des professionnels, le projet comprend plusieurs axes d'amélioration qui portent sur :

- l'organisation spatiale des locaux et les outils qui doivent faciliter le travail au quotidien ;
- l'insertion d'espaces de détente suffisants au sein des unités d'hospitalisation permettant de concrétiser les actions de qualité de vie au travail par l'accès facilité à des espaces de relaxation et d'aide à la déconnexion pour une véritable action complémentaire sur le stress et les risques psycho-sociaux ;
- l'amélioration de la gestion des flux logistiques et techniques par la réduction du nombre et des délais de transports, la mutualisation des zones, l'automatisation à terme pour optimiser le fonctionnement des unités et l'organisation des approvisionnement ;
l'insertion de nouveaux métiers ciblés pour permettre d'augmenter le temps consacré par les soignants au lit du patient et assurer des fonctions supports : les gestionnaires de parcours patients en hospitalisation et les logisticiens de soin.

Le projet fait l'objet d'une certification HQE Bâtiment Durable-Santé.

B - LE PROGRAMME D'ARCHITECTURE ET D'INGENIERIE

Il est rappelé que le concours de MOE en cours porte sur la conception et la réalisation du pavillon E et les principes de conception du pavillon F dans une même approche architecturale et urbanistique.

Les travaux objet de la présente consultation de mission d'OPC ne porteront que sur le pavillon E.

La réalisation des travaux du pavillon F n'est pas concernée par cette mission.

1. La répartition des capacités et activités dans le pavillon E

Le regroupement par entités médicales complémentaires, les convergences de parcours patient ou la nécessité de concentrer certaines ressources métiers conduisent en phase programmation aux répartitions suivantes dans un pavillon E de type R+4 sur deux niveaux de sous-sol :

Niveau	Nombre de chambres et lits	Activités/ Spécialités
R+4	56 chambres (56 à 60 lits)	Médecine interne et toxidermie
R+3	56 chambres (56 à 60 lits)	Chirurgie digestive et urologie
R+2	56 chambres (56 à 60 lits)	Orthopédie, chirurgie réparatrice et chirurgie vasculaire
R+1	64 chambres (64 à 68 lits)	Soins intensifs, transplantation, néphrologie, rhumatologie
RDC	Hall, 32 postes de dialyse, plateau d'éducation thérapeutique et de rééducation, soins de support, tertiaire	
R-1	Vestiaires, fonctions supports, locaux techniques, galerie de liaison	
R-2	Stationnement environ 110 places voitures et 50 places vélo environ, avec liaison au pavillon H	

Il s'agit de la répartition proposée par le programme. Les offres des concepteurs peuvent faire varier cette répartition.

Le projet intègre également les aménagements et interventions nécessaires sur les voiries et abords des pavillons, les galeries souterraines associées - dont création d'un nouveau tronçon (pour relier le nouveau pavillon E au pavillon H et à la galerie G6, les réseaux et divers, ainsi que les éléments techniques primaires et secondaires en lien avec le bon fonctionnement de l'établissement au cours des travaux et après les travaux.

2. Principes d'organisation fonctionnelle pour le pavillon E :

Hormis quelques spécificités, les unités d'hospitalisations seront semblables avec 28 chambres (sauf R+1) dont 2 dédoublables. Elles seront groupées par 2 sur un étage et communicantes entre elles, ce qui permettra d'envisager une frontière souple, laissant la liberté d'adapter l'organisation à l'offre de soins nécessaire.

Des fonctions communes d'étage regrouperont les fonctions supports nécessaires au fonctionnement des 2 unités composant un niveau du pavillon E : locaux d'accueil et d'orientation des patients et des accompagnants, locaux de logistique hôtelière et locaux tertiaires.

Une zone commune d'arrivée et de départ de la logistique médicale et hôtelière sera positionnée en R-1, en lien avec les installations logistiques de l'hôpital, via des galeries de liaison historiques. Cet espace de livraison innervera à terme le bâtiment à l'aide de transports automatisés. Les bâtiments doivent être conçus pour fonctionner avec et sans automatisation des transports de logistique.

Au rez de chaussée, seront implantés le service de dialyse (32 postes), les soins de supports et l'éducation thérapeutique et un plateau de rééducation. Les espaces extérieurs feront l'objet d'aménagements de qualité au bénéfice des patients et des soignants.

3. Surfaces programmées pour le pavillon E

Les surfaces programmées pour le pavillon E sont d'environ 11 000 m² de surfaces utiles (hors parking, locaux techniques et circulations générales) et 18 300 m² dans œuvre (hors parking).

4. Pavillon F

Concernant le pavillon F, les intentions programmatiques sont fixées afin de permettre la conception urbanistique et architecturale en cohérence avec la pavillon E.

La répartition des capacités et activités envisagées dans les étages du pavillon F est la suivante :

Niveau	Nombre de chambres et lits	Activités/ Spécialités
R+4	17 chambres et lits	Soins palliatifs
R+3	28 chambres (28 à 30 lits)	Médecine polyvalente et post urgence
R+2	28 chambres (28 à 30 lits)	Médecine polyvalente aigue
R+1	28 chambres (28 à 30 lits)	Oncologie médicale
RDC	Hall, soins de support, tertiaire, logistique	
R-1	Fonctions supports, locaux techniques, galerie de liaison	
R-2	Stationnement	

Il s'agit de la répartition proposée par le programme. Les offres des concepteurs peuvent faire varier cette répartition.

Les surfaces sont d'environ 6 000 m² de surfaces utiles (hors parking, locaux techniques et circulations générales) et 9 800 m² dans l'œuvre (hors parking).

B – LES GRANDS ENJEUX DE CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT DU SITE HOSPITALIER

La reconstruction des pavillons E et F devra s'inscrire dans le site hospitalier en fonctionnement en minimisant les nuisances :

- Les nuisances concernant les flux : les flux en surface (voiries, trottoirs) et en infrastructure (présence de plus de 2 km de galeries reliant les pavillons entre eux) et aériens (hélistation) devront être maintenus sauf accord expresse du maître d'ouvrage. La gestion des passages des engins et des camions de chantier au-dessus des galeries sera un des enjeux de l'OPC, avec une minimisation des galeries à renforcer structurellement et des flux logistiques de l'hôpital à préserver au maximum.
- Les nuisances concernant l'approvisionnement en fluides : la fourniture des fluides devra être assurée en continue (électricité, eau, fluides médicaux, courants faibles...). En cas de coupure inévitable, des dévoiements devront être réalisés au préalable pour assurer la continuité de service. Il est précisé que la majorité des dévoiements des fluides passant par la galerie G8 à démolir au droit du pavillon E sera dévoyé via une autre opération de travaux. Néanmoins, il subsistera des réseaux à gérer pendant le chantier de reconstruction du pavillon E.
- Les nuisances concernant les poussières en luttant continuellement à leur source.
- Les nuisances sonores en luttant continuellement à leur source.

C – LES SCENARIOS ENVISAGES POUR LE PLAN D'INSTALLATION DU CHANTIER

Le chantier sera à réaliser en cœur du site hospitalier en activité.

Un enjeu très fort de cette opération est de minimiser les gênes pour l'activité de l'hôpital tout en permettant au chantier de se réaliser dans de bonnes conditions.

Il a été envisagé plusieurs solutions d'installation du chantier. La solution finale sera à prendre en cours de conception avec le MOE, l'OPC, le MOA et les instances publiques en cas d'incidence sur la voie publique. Le coût financier de la solution retenue sera prépondérant.

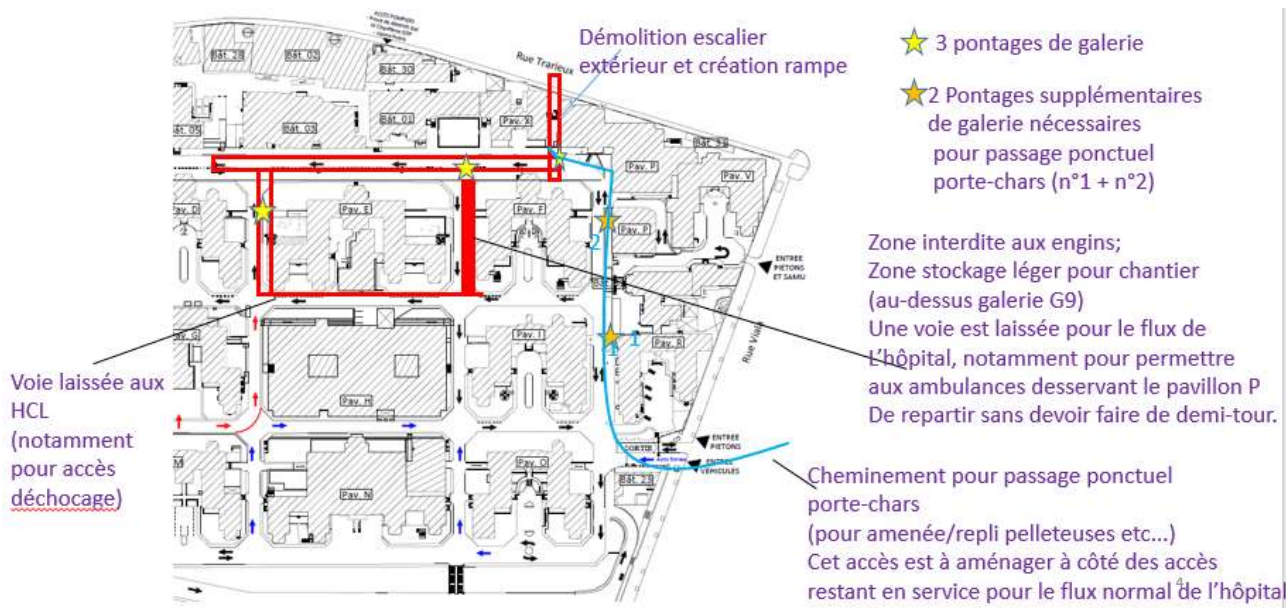
1. Solution par la création d'un accès depuis la rue Trarieux entre les pavillons X et P

Cette solution présente l'avantage de créer un accès direct depuis la rue sur l'emprise du chantier et de pouvoir installer une emprise de chantier étanche par rapport au reste de l'hôpital.

Cependant, cette solution présente plusieurs désavantages, dont :

- Un probable surcoût financier pour la création et cet accès : démolition d'un escalier extérieur, créations de nouvelles liaisons verticales d'issues de secours en remplacement, démolition partielle de la clôture, installation d'une rampe présentant une inclinaison assez forte, puis la remise en état initial.

Une emprise sur la voie publique Trarieux et des nuisances pour les riverains



2. Solution par l'utilisation des accès de la rue Viala et du portail entre les bâtiments 15 et 16.

Le principal désavantage de cette solution est la traversée du site hospitalier par les véhicules du chantier et donc des flux mélangés.

Le cheminement envisagé pour la plus grande partie du chantier (hors période de chantier rendant cette solution impraticable, comme la création de la galerie Nord ou les VRD) est une marche en avant avec l'arrivée des camions par l'accès rue Viala et le départ par le portail entre les bâtiments B15 et B16.

La voirie entre les pavillons E et F conserve un passage pour les véhicules sanitaires afin qu'ils n'aient pas à faire de demi-tour.

La voie entre les pavillons H et E est conservée pour le flux hospitalier (notamment pour le déchocage), sauf lors de la réalisation des connexions entre H et E. Pendant ces périodes, l'accès des ambulances au déchocage par l'entrée Nord du pavillon H devra être maintenu.

Dans tous les cas, les cheminements nécessiteront de passer par-dessus les galeries qui devront être renforcées structurellement. Ces travaux de renfort sont partie prenante de l'opération.

Le contrôle d'accès sera à intégrer afin de ne pas perturber le fonctionnement du stationnement payant du site hospitalier.

