



**DIRECTION DES
AFFAIRES TECHNIQUES**

OPERATION N° 210368

**GROUPEMENT HOSPITALIER CENTRE
HOPITAL EDOURD HERRIOT**

**Travaux préparatoire à la démolition du pavillon E
Dévoiement des réseaux de la galerie G8 et du réseau secours HTA**

PROGRAMME

DAT/DIT

OCTOBRE 2024

I. CONTEXTE ET ENJEUX DE L'OPERATION

Les Hospices Civils de Lyon projettent à l'hôpital Edouard Herriot la reconstruction du pavillon E en un plateau d'hospitalisation médico chirurgical moderne, clé de voûte d'un parcours optimisé pour l'hospitalisation.

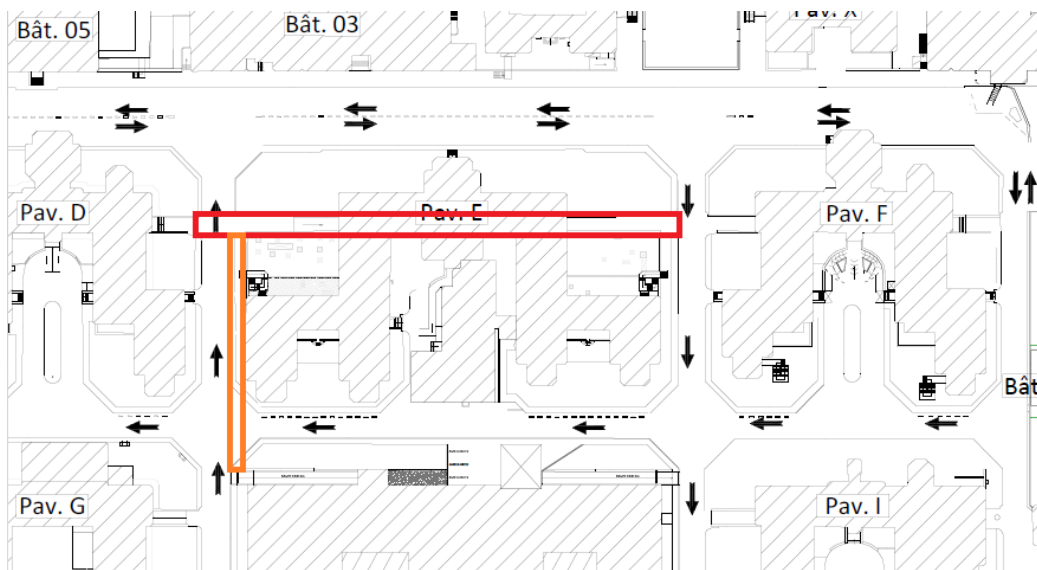
Cette reconstruction passe par la démolition de la galerie G8, galerie de liaison située au sous-sol qui relie les pavillons de l'hôpital entre eux.

Les galeries sont utilisées pour le transport de la logistique, des patients et du personnel et également pour le passage des réseaux techniques, dont les réseaux suivants :

- Assainissement,
- Electricité HT et BT
- Courants faibles : VDI, incendie, fibre, liaisons GTC, bus terrain, SSI (cerloop, desigo ...)...
- Pneumatique,
- Chauffage,
- Eau froide sanitaire,
- RIA,
- Eau chaude sanitaire,
- Fluides médicaux : vide, oxygène, air.

La présente opération consiste à modifier les réseaux pour permettre la démolition du pavillon E tout en assurant la continuité de service des autres pavillons.

La zone concernée est la suivante :



L'encadré rouge est la partie de la galerie G8 qui sera démolie lors des travaux de reconstruction du pavillon E
L'encadré orange est le tracé actuel du secours HTA du pavillon H qui sera impacté par la reconstruction du pavillon E et qui est en partie à dévier.

Le réseau HTA secours transite sous le trottoir en limite de façade Ouest du pavillon E. Pour les besoins de la déconstruction puis de la construction du nouveau pavillon E, ce trottoir sera démolir. Il semble donc nécessaire de dévier le réseau secours HTA en dehors de l'emprise du chantier du pavillon E.

II. PROGRAMME TECHNIQUE

Le programme consiste :

- à l'identification exhaustive des réseaux transitant dans et sous la galerie G8 dans l'emprise du pavillon E, y compris la localisation précise et fonction des vannes avec vérification de leur état de fonctionnement,
- aux dévoiements des réseaux desservant d'autres pavillons que le pavillon E de telle manière que ces réseaux ne soient pas impactés lors de la démolition du pavillon E (les sortir de l'emprise du pavillon E),
- aux modifications des réseaux alimentant le pavillon E afin d'en permettre les consignations aisées (ajout de vannes etc...). Ces modifications permettront de réaliser dans un second temps la dépose de la totalité des tronçons concernés. La dépose des réseaux correspondants fera l'objet du marché de démolition du pavillon E,
- aux rééquilibrages des réseaux nécessaires suite aux modifications précitées.

Les travaux prévoient également l'étiquetage régulier des réseaux aériens, indiquant la nature du réseau et son parcours. Le modèle d'étiquette sera à faire valider aux services techniques.

Il est rappelé que les pavillons sont en activité y compris le pavillon E. Les travaux devront être réalisés en site occupé avec un minimum de coupures de réseaux. S'agissant de pavillons d'hospitalisation, l'activité est 24h/24.

Chaque coupure devra être organisée par le MOE et validée par le service technique de l'hôpital. Elle fera l'objet d'une note de service à diffuser 15 jours avant chaque coupure.

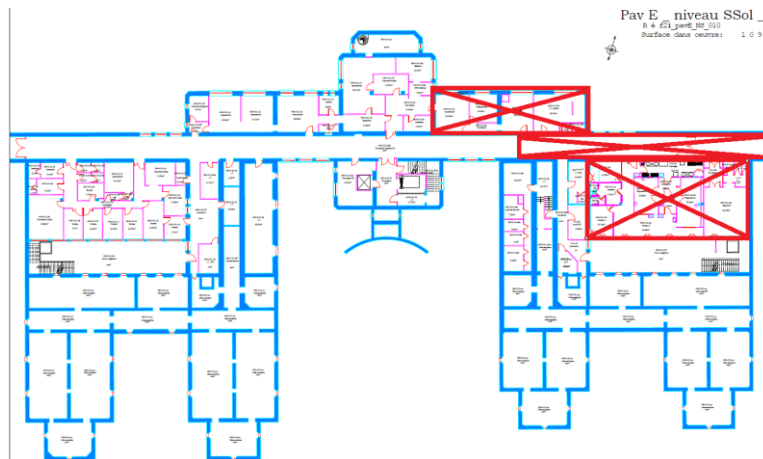
Il est précisé les objectifs calendaires suivants :

- consignation de l'ensemble du pavillon E hors l'URCC et les réseaux et cheminements le desservant : juillet 2026.
- consignation de la totalité du pavillon E : fin novembre 2026.

En effet, les projections des opérations préalables au déménagement du pavillon E indiquent que les services autres que l'URCC auront quitté le pavillon E pour fin juin 2026, mais que l'opération préalable pour déménager l'URCC durera jusqu'à novembre 2026. Il est souhaité de mettre à profit la période entre fin juin 2026 et fin novembre 2026 pour permettre dans toutes les zones hors URCC les consignations, les diagnostics amiante complets, les travaux de modification des réseaux d'assainissement et les travaux de curage. En fonction de l'étude du bureau d'études, il pourra être décidé d'élargir la zone géographique de l'URCC pour prendre en compte les réseaux devant restés en service pour l'URCC et cheminant en dehors de la zone de l'URCC.

Il pourra aussi être proposé de modifier les réseaux pour permettre de continuer à alimenter l'URCC tout en libérant un maximum de zones pour les diagnostics et les travaux de curage. Cette proposition indiquera l'estimation financière du coût des travaux de modification afin de pouvoir juger si les modifications proposées sont intéressantes par rapport à l'économie de temps.

Dans le cas de réseaux laissés en service dans des zones libérées pour le curage, le prestataire devra la mise en place tous les 2m d'une étiquette indiquant que le réseau est en service.



IV. **CONTRAINTES DE CHANTIER**

Installation de chantier :

D'une manière générale, une « base vie » accueillant réfectoire, vestiaires, sanitaires et containers de stockage pourra être mise en place à proximité, sur les espaces verts ou sur des places de stationnement. Pour les travaux qui seront éventuellement traités via les marchés ACBC, les entreprises disposent d'ores et déjà de locaux sur le site hospitalier.

Risque aspergillaire

Afin de limiter le risque aspergillaire, la maîtrise d'œuvre intégrera les éléments du protocole de l'Unité d'Hygiène et Epidémiologie ?

Flux de circulation :

Le maître d'œuvre engagera une réflexion sur le maintien de l'ensemble des flux en entrée et en sortie durant les travaux, avec l'objectif de maintenir un niveau de sécurité adéquat pour les usagers.

Les galeries sont utilisées pour le transport de patient, le déplacement du personnel et le transport de la logistique (déchets, repas, matériel...). Les travaux devront être réalisés avec une séparation physique pour protéger les flux en leur laissant 1m10 de passage.

Les situations où des accès devraient être temporairement être condamnés seront à identifier à l'avance pour organiser cela avec la direction de l'hôpital.

Espaces verts :

Les parcelles impactées par les travaux et les installations de chantier seront reconstituées.

V. **PLANNING DE L'OPERATION**

Les travaux s'échelonneront sur une durée maximale de 6 mois, dont 1 mois dédié à la préparation du chantier.

L'ensemble des travaux doit être achevé en juin 2026 au plus tard et il sera évité de superposer les travaux entre les différents lots, l'espace étant contraint et en activité.

Il est rappelé que les travaux réalisés doivent permettre de consigner le pavillon E pour juillet 2026 à l'exception de l'URCC. La zone URCC sera quant à elle à consigner vers fin novembre 2026.

VI. COUT DES TRAVAUX

L'enveloppe initiale allouée aux travaux est de **800 K € TTC**.

Il est cependant précisé que du fait de la spécificité de cette opération, et de l'incertitude sur l'ampleur des travaux à réaliser, le montant sera revu lors de la phase APD.

VII. ELEMENTS DE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

La présente mission sera confiée à un bureau d'études techniques tout fluides.

Deux phases d'études sont envisagées :

- DIA: 4 semaines ;
- AP : 6 semaines ;
- PRO/DCE : 4 semaines.

D'une manière générale, les études intégreront les prescriptions des référentiels techniques des HCL.

Les plans informatiques élaborés par la maîtrise d'œuvre respecteront la charte graphique HCL. Ils seront établis sous format DWG utilisables par le logiciel AUTOCAD version 2018 et également transmis au format .pdf et en un exemplaire papier.

Le prestataire est informé que les services techniques des HCL procéderont eux-mêmes aux dévoiements de leurs fibres optiques. Pour autant, le prestataire devra conserver dans son périmètre le diagnostic de l'ensemble des fibres car il est possible que d'autres fibres aient été tirées et soient utilisées par des locataires (EFS, Biomérieux, INSERM...).

Des réunions sont à prévoir par filière avec les HCL au démarrage des investigations, pendant les investigations, à mi étape de la réalisation de chaque livrable et à la remise des livrables pour les présenter et les adapter en fonction des observations.

DONNEES

Un certain nombre de documents concernant les réseaux des galeries est disponible et de l'antenne HTA. Ces documents sont à considérer comme des bases de travail, mais ne doivent pas être considérés comme exhaustifs et à jour. Il est attendu de la mission diagnostic un inventaire précis et complet des réseaux présents sur site et une mise à jour et complétude des documents transmis.

Le prestataire est invité à prendre connaissance de la présentation « HEH - E - 210368 - Dévoiements des réseaux » transmis en annexe du programme.

Le tableau ci-dessous liste les documents disponibles.

Le tableau est également transmis en annexe pour plus de lisibilité.

Nom du fichier	Thème	Libellé du document	Date	Emetteu
21_PLAN DE MASSE_010	Plan masse	Plan de masse du site HEH	19/12/2023	HCL
21_pavE_N0_010.dwg et .pdf	Plan architecte	Plan architecte pavillon E étage 0	29/07/2022	HCL
21_pavE_N5_010.dwg et .pdf	Plan architecte	Plan architecte pavillon E étage SS	27/04/2022	HCL
21_GALE_TECH_020 Assaini-EDL A0	Assainissement	Plan du réseau d'assainissement du site HEH	08/03/2024	HCL
21_TOPO_100	Assainissement	Plan topographique du site HEH avec indication des réseaux d'assainissement	Juin 2006	Fit Conseil
CFA-Réseaux Fibre Optique_02-2018_	CFA	Plan fibre optique (attention, pas à jour) du site HEH	Février 2018	Snef
HEH-TT-50- MAJ2015 CUIVRE_06-2015_	CFA	Plan des rocadés cuivre du site HEH	Mars 2016	SNEF
21_GALE_TECH_110 LIAISON SSI	CFA	Plan liaison SSI inter bâtiments	2022	HCL
21_PLAN DE MASSE_040 CHEMINEMENTS POSTES.dwg	CFO	Plan de cheminement depuis les postes	15/04/2024	-
21_PLAN DE MASSE_040 FIBRE RABBIT.dwg	CFO	Plan de cheminement de la fibre RABBIT	15/04/2024	-
21_PLAN DE MASSE_040 HTA.dwg	CFO	Plan de cheminement de la boucle HTA	15/04/2024	-
21_PLAN DE MASSE_040 ZONAGES POSTES.dwg	CFO	Plan de zonage par poste de livraison	15/04/2024	-
6405_DOE_SNE_L04_PL_HEH_H_TN_400_0601_0 (Synoptique HT).dwg	CFO	Synoptique de l'installation HTA	29/09/2017	SNEF
6405_DOE_SNE_L04_PL_HEH_H_TN_400_0601_0 (Synoptique HT).pdf	CFO	Synoptique de l'installation HTA	29/09/2017	SNEF
6405-EXE-SNE-L04-DC-HEH-H-TN-400-0804-0078-C-04 dont plan cheminement	CFO	Principe d'enchaînement des tâches cheminement HTA - Antenne secours - et photo	20/12/2016	SNEF
CFO-Antenne secours HTA_02-2018_.pdf	CFO	Plan de cheminement de l'antenne HTA secours	Février 2018	-
CFO-Boucle HTA_02-2018_.pdf	CFO	Plan de cheminement de la boucle HTA	Février 2018	-
CHAUD-Schéma de principe site	Chauffage	Plan du réseau primaire chauffage	14/09/2016	HCL
IMG_6151 - chauffage - prod gén	Chauffage	Schéma de la production générale du réseau chauffage et ECS et maillage avec le rése	13/06/2019	HCL
réseau primaire chauffage	Chauffage	Plan du réseau primaire chauffage	05/12/2017	HCL
Réseau chauffage réseaux 3 & 5	Chauffage	Chauffage: schéma modification réseaux 3 et 5	10/05/2017	HCL
21_GALE_TECH_010 désenfumage	Désenfumage	Plan concept SSI - désenfumage des galeries	07/01/2002	OTRA
AEP-Réseau primaire EFS consignes	Eau	Plan de distribution EFS d'HEH	07/12/2020	HCL
HEH Poteaux Incendie	Eau	Plan d'implantation des poteaux incendie	09/2024	HCL
HEH Réseau primaire Eau Adoucie	Eau	plan réseau primaire eau adoucie	23/01/2020	HCL
Réseau primaire ECS Eau Chaude Sanitaire	Eau	Plan Réseau primaire eau chaude sanitaire ECS	07/12/2017	HCL
IMG_6161 - RIA	Eau	Plan du réseau incendie armé (réseau abandonné)	08/12/2017	HCL
F.MED-Air Médical Réseau Primaire H	Fluides médicaux	Plan du nouveau réseau d'air médical pour pavillon H	11/2017	
F.MED-Réseau primaire O2 HEH	Fluides médicaux	Plan du réseau primaire d'oxygène	05/02/2014	Air Liquide
F.MED-Réseau vide HEH	Fluides médicaux	Plan du réseau primaire de vide	09/10/2014	Air Liquide
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau de vide du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau d'oxygène du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau de proto du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau d'air médical du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau d'air comprimé du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_060 - Fluides médicaux	Fluides médicaux	Plan du réseau d'azote du site	11/10/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_070 - Gaz nat et pneumat	Gaz	Plan du réseau Gaz naturel du site: a priori: réseau abandonné depuis plus de 15 ans	24/08/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_070 - Gaz nat et pneumat	Pneumatique	Plan du réseau pneumatique en galeries	24/08/2006	Charmasson
21-TS-NS-070	Pneumatique	Plan de cheminement des lignes pneumatiques	26/03/2014	Copas
PNE-HEH synoptique et cheminements -ind B_MàJ Ligne	Pneumatique	Plan des gares pneumatiques	11/08/2014	Setec
21_PavE+F_G_010.dwg	Géomètre	Plan de relevés géomètre altimétrie galerie du pavillon E	01/06/2023	Ecartip
21_PavE+F_G_010.pdf	Géomètre	Plan de relevés géomètre altimétrie galerie du pavillon E	01/06/2023	Ecartip
21_GALE_TECH_010.dwg	Galerie	Plan des galeries techniques	05/01/2023	HCL
21_GALE_TECH_010.pdf	Galerie	Plan des galeries techniques	05/01/2023	HCL
21_GALE_TECH_020	Assainissement	Plan des réseaux d'assainissement (+EF / ECS / RIA) des galeries	15/06/2006	Charmasson
21_GALE_TECH_030	Chauffage	Plan des réseaux 1 à 5 de chauffage et réseau bâtiment 2	24/08/2006	-
21_GALE_TECH_040	CFO	Plan du réseau éclairage des galeries	15/06/2006	
21_GALE_TECH_050	CFA	Plan du réseau de détection incendie des galeries	15/06/2006	
21_GALE_TECH_060	CFA	Plan du réseau VDI des galeries	15/06/2006	
21_GALE_TECH_070	Fluides médicaux	Plan du réseau vide / oxygène / protoxyde / air médical / air comprimé / azote	11/10/2006	
21_GALE_TECH_Coupes	Galerie	Plan de coupes des galeries avec réseau	10/11/2005	Charmasson
21_GALE_TECH_Coupes_PI_Situations	Galerie	Plan de localisation des coupes des galeries avec réseau	10/11/2005	Charmasson
2024 07 - HEH_PAV_E_002EW116793	Amiante	Rapport de diagnostic amiante du pavillon E	27/05/2024	AC Environn
IMG_2876 - galerie G8 - HEH-E-S1-06b	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
IMG_2877- galerie G8 - HEH-E-S1-06b - réseaux	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
IMG_2879- galerie G8 - HEH-E-S1-06b - réseaux	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
IMG_2891- galerie G8 - HEH-E-S1-06b - réseaux	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
IMG_2895- galerie G8 - HEH-E-S1-06b	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
IMG_2896- galerie G8 - HEH-E-S1-06b	Photos	Photo de la galerie G8	07/04/2024	HCL
PdP GHC HEH Version 2024	Plan de prévention	Plan de prévention	2024	HCL SPSG
HEH - visite installations techniques - juin 2024	Rapport	Rapport avec identification de quelques réseaux de la galerie G8	20/06/2024	HCL