

# NOUVEL HÔPITAL DE NANCY

## DES ÉTAPES IMPORTANTES FRANCHIES

Le schéma directeur immobilier du CHRU de Nancy est sur sa lancée : l'autorisation environnementale pour la reconfiguration complète de Brabois a été accordée par les services de l'État et les travaux préparatoires se poursuivent. La trajectoire budgétaire du projet a été réévaluée en tenant compte notamment des effets de l'inflation : avec 150 millions d'euros supplémentaires, l'enveloppe s'élève aujourd'hui à 780 millions d'euros. Enfin, le concours architectural qui vise à dessiner le nouveau visage du CHRU, entame sa dernière ligne droite.



## TROIS NOUVEAUX BÂTIMENTS AU CŒUR DU NOUVEL HÔPITAL

En 2030, le site de Brabois accueillera 1 294 lits de médecine-chirurgie-obstétrique (MCO) et 268 places. L'opération principale du projet immobilier du CHRU porte sur la construction de trois nouveaux bâtiments, au niveau de la zone actuellement occupée par les ateliers techniques notamment.

### LE BÂTIMENT MÉDICO-TECHNIQUE (BMT)

- 39 salles d'opération (7 sont conservées sur l'institut Louis Mathieu)
- les soins critiques
- l'endoscopie
- la stérilisation
- le biomédical
- l'imagerie et la médecine nucléaire
- la dialyse adulte
- les urgences adultes, le SAMU / SMUR
- le centre antipoison
- le PC Sécurité

### LE BÂTIMENT FEMME MÈRE ENFANT

- Les activités pédiatriques et gynéco-obstétriques présentes aujourd'hui à la Maternité et à l'hôpital d'enfants.

### LE NOUVEAU BÂTIMENT D'HOSPITALISATION

- Les hospitalisations conventionnelles
- Les centres ambulatoires des pôles locomoteur, digestif et neuro-tête et cou

## Que vont devenir les bâtiments hospitaliers existants ?

L'institut Louis Mathieu et le bâtiment Philippe Canton feront l'objet de rénovations et d'aménagements à partir de 2031. Le devenir de l'hôpital d'adultes et de l'hôpital d'enfants est toujours à l'étude.

Les établissements du centre-ville de Nancy font quant à eux l'objet d'un projet spécifique en cours d'élaboration.

## LES TRAVAUX POUR LIBÉRER LE TERRAIN DE CONSTRUCTION

La phase préparatoire se poursuit en 2024 et 2025

Lancé en 2021, le chantier se poursuit avec :

- ▶ la construction neuve d'un bâtiment Énergie (électricité, production de froid, eau potable, une partie des fluides médicaux) et d'une seconde chaufferie,
- ▶ la construction d'un parking de 350 places,
- ▶ les adaptations des réseaux et galeries techniques enterrées,
- ▶ l'aménagement de voies et plateformes communes des chantiers.

### Relocaliser les activités et les équipes

En parallèle, des travaux d'extensions et de rénovations vont permettre de transférer les activités dont les bâtiments seront démolis pour le chantier principal. Ainsi :

- ▶ Les équipes transport et logistique, les garages, les espaces verts et la plateforme de tri des déchets seront relocalisés au niveau du magasin central,
- ▶ Les ateliers techniques seront quant à eux installés au niveau du bâtiment ex-ALTIR.

L'hélistation existante sera adaptée pour garantir la continuité et la sécurité des transports hélicoptérés durant toutes les phases des travaux.

## À QUOI RESSEMBLERA LE NOUVEL HÔPITAL ? RÉPONSE EN 2024

### Sélectionner un groupement d'entreprises à la hauteur du projet

La nature et l'ampleur du schéma directeur immobilier exigent le recours à plus d'une vingtaine de compétences professionnelles : architecture pour des opérations complexes, fluides, sécurité incendie, ingénierie en logistique hospitalière, radioprotection, signalétique, ergonomie...

Les architectes candidats au concours de maîtrise d'œuvre lancé par le CHRU de Nancy, sont donc en réalité des groupements de plusieurs prestataires.

### À la fin, il n'en restera qu'un

Sur les douze dossiers reçus, quatre groupements ont été retenus par le jury réuni le 19 septembre 2023, pour leur capacité à mobiliser et à coordonner l'ensemble de ces compétences, tant sur le plan quantitatif que qualitatif. Les quatre finalistes ont jusqu'à fin février 2024 pour rédiger leur proposition à partir du programme technique détaillé décrivant l'ensemble des besoins du CHRU. La commission technique analysera ensuite les points forts et points faibles de chaque projet, puis le jury se réunira pour les classer. Le projet lauréat du groupement d'architecture chargé de mettre en œuvre le Nouvel Hôpital de Nancy sera désigné avant la fin de l'année 2024.

### Les 18 membres du jury

Mathieu KLEIN, président du conseil de surveillance, président de la Métropole du Grand Nancy, président du jury (CHRU, Métropole) --- Arnaud VANNESTE, directeur général, vice-président du jury (CHRU) --- Stéphane HABLLOT, maire de Vandœuvre-lès-Nancy --- Filipe PINHO, président de la Communauté de communes de Moselle et Madon --- Pr Marc DEBOUVERIE, président de la CME (CHRU) --- Pr Marc BRAUN, doyen de la faculté de médecine (Université de Lorraine) --- Pr François SIRVEAUX, chef du pôle lorrain de chirurgie de l'appareil locomoteur (CHRU) --- Dr Lionel NACE, chef du pôle urgences réanimation médicale (CHRU) --- Sylvie GAMEL, cheffe du département stratégie, innovation et coopération (CHRU) --- Sandrine JORAY, coordinatrice générale des soins (CHRU) --- Stéphane MAIRE, représentant du personnel (CHRU) --- Jean PERRIN, représentant des usagers (CHRU) --- Frédéric THORNER, ingénieur, service public --- Bertrand MAZUR, ingénieur, directeur général adjoint au pôle mobilité et développement urbain durable (Métropole) --- Bruno IDASIAK, ingénieur (AP-HP) --- Bruno CAZABAT, ingénieur, directeur des affaires techniques (Hospices civils de Lyon) --- Alain BENINI, architecte (Hospices Civils de Lyon) --- Philippe COULON : architecte (CHU de Rouen)

### Rapporteurs de la commission technique

Francis BRUNEAU, directeur général adjoint (CHRU) --- Philippe SAMSON, chef du projet Nouvel Hôpital de Nancy (CHRU) --- Patrick BARTOLUCCI, ingénieur conseil de l'équipe projet Nouvel Hôpital de Nancy (CHRU), accompagnés par l'entreprise A2MO, assistant à maîtrise d'ouvrage

# NOUVEL HÔPITAL DE NANCY

## FEU VERT ENVIRONNEMENTAL POUR LE PROJET

Le 13 septembre 2023, la Préfecture de Meurthe-et-Moselle a délivré au CHRU de Nancy l'autorisation environnementale pour la reconfiguration complète du site de Brabois. C'est l'aboutissement d'une année de travail qui a permis de définir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts environnementaux engendrés par le chantier et le futur Nouvel Hôpital.

### Les mesures pour préserver la biodiversité

Le plateau de Brabois est un tissu urbain occupé par l'hôpital, l'université, des acteurs économiques, des secteurs résidentiels et des points singuliers comme le camping ou l'hippodrome. Le Nouvel Hôpital se développe dans l'emprise existante actuelle du CHRU. Même si les enjeux en termes de faune, de flore et de milieux naturels sont faibles, il est important de maintenir la biodiversité inventoriée.

Afin d'offrir un corridor pour la faune et une protection des individus et des habitats de vie lors des travaux, la coulée verte urbaine le long de la rue du Morvan sera prolongée. Des travaux de reboisement débiteront d'ici à 2026 sur le triple de la surface équivalente défrichée.

Une zone d'intérêt commun ville / hôpital au nord-ouest du site a été réservée pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales avec une végétalisation importante et pour l'accueil de constructions destinées à des besoins communs tels qu'une crèche ou un internat.

À l'intérieur du site, des trames d'alignements d'arbres sont prévues pour lutter contre les îlots de chaleur et faciliter l'orientation sur les voies de circulation ; des jardins proches des accueils contribueront également au bien-être des usagers.

Aucune espèce animale protégée n'a été identifiée sur le site. Il n'y a pas de risque particulier à signaler chez les mammifères recensés comme le hérisson d'Europe et l'écureuil roux ou chez les chauve-souris, les reptiles et les insectes.

## Autorisation environnementale : de la déclaration d'intention à l'arrêté préfectoral



Une seule espèce florale protégée a été identifiée sur le site, la *Filipendule commune*.



## Entre économies et nouveaux besoins en énergies

À l'hôpital, les secteurs les plus consommateurs d'électricité sont : la production de froid, le traitement de l'air, l'imagerie médicale, les blocs opératoires et les soins critiques. Le développement de ces équipements de pointe pour améliorer les prises en charge des patients, fera augmenter les besoins électriques sur l'hôpital de Brabois. Mais à l'échelle du CHRU, la mutualisation des équipements avec la libération progressive des établissements en centre-ville, conduira, à terme, à une diminution des consommations électriques globales.

Pour la production de froid, il est envisagé d'utiliser la chaleur des industries de Ludres, par l'intermédiaire de groupes d'absorption, afin de limiter la consommation électrique du CHRU. Cette énergie, aujourd'hui non valorisée et rejetée dans l'air, visera à assurer jusqu'à 30 % des besoins hospitaliers.

La consommation de chaleur globale du CHRU connaîtra quant à elle une diminution drastique, grâce à la division par deux, à terme, des surfaces exploitées et la suppression des bâtiments anciens et mal isolés au profit de structures neuves et conformes aux dernières réglementations thermiques.

## Éolien, solaire, géothermie, biomasse : quelle place pour les énergies renouvelables ?

Les études d'impact ont passé en revue le potentiel des différentes énergies renouvelables.

Concernant les chaufferies, l'hôpital a adhéré au réseau de chaleur urbain de la métropole actuellement alimenté par une production principale d'origine biomasse (70 %). Sur le long terme, le CHRU souhaite développer encore sa part de production d'énergie durable pour l'environnement, notamment par l'augmentation de la part de biomasse (jusqu'à 85 %) ou la géothermie.

Le projet a écarté l'installation d'éoliennes en raison des exigences réglementaires sur les transports sanitaires hélicoptérés. Par contre, l'implantation de panneaux solaires pour produire de l'eau chaude sanitaire et de panneaux photovoltaïques pour l'électricité, sera mise en œuvre chaque fois que possible. Une étude de réverbération sera demandée au concepteur avant chaque installation. Ce type de production d'énergie ne sera toutefois qu'une solution marginale en raison des besoins énergétiques importants du CHRU, et des surfaces disponibles limitées pour l'implantation des panneaux.

## Déplacements et mobilités : un défi collectif

La restructuration du site de Brabois engendrera un impact certain sur le trafic environnant.

À l'échelle du plateau, le nombre de déplacements quotidiens en 2030, tous modes et motifs confondus, a été estimé à 129 000. Soit une augmentation de 15 % par rapport à aujourd'hui. Il est donc primordial d'apporter de la robustesse au réseau routier.

Des solutions sont esquissées avec la création de nouveaux accès, de franchissements et d'entrées / sorties, en lien avec l'autoroute et les axes urbains. En cours d'étude, ces solutions impliquent l'ensemble des acteurs gestionnaires des réseaux routiers - notamment les collectivités régionales et territoriales et les services de l'État. Bien entendu, les solutions recherchées viseront aussi à mettre tout en œuvre pour faire baisser le taux de venue à Brabois en voiture solo grâce à l'optimisation des transports collectifs, le renforcement du covoiturage, le développement des mobilités douces sur le plateau ou encore l'extension du télétravail.

Le parc de stationnement du CHRU sera renforcé avec la construction d'un parking silo de 350 places dès 2025. À la fin de l'opération principale en 2030, la plateforme de vie des entreprises du chantier évoluera en parking silo de 850 places.

Les flux de chantier sur la période préparatoire seront similaires à ce que le CHRU a pu connaître avec ses travaux de rénovation et de construction qui se sont succédés ces dernières années. En revanche, ces flux seront en augmentation durant l'opération principale de 2026 à 2030. Les mesures pour les limiter : une restauration sur place, des horaires de flux décalés par rapport aux périodes de pointe (mais pas de travaux la nuit ou le week-end) ou encore des plannings spécifiques et concertés lors des phases à fort trafic de camions (terrassment, bétonnage, transport exceptionnel...).



## Bilan carbone et réduction des émissions

Un nouveau bilan carbone réalisé pour l'ensemble des activités du CHRU de Nancy sera finalisé fin 2024. Ce dernier constituera l'état initial du bilan du CHRU et permettra de quantifier les gains carbone induits par le projet immobilier.

Le regroupement de sept sites MCO sur le plateau de Brabois en 2031 et sur un site en centre-ville unique fera diminuer de façon conséquente les émissions du CHRU et notamment les émissions indirectes liées aux transports.