

Le bloc opératoire modulaire hybride de Erne Holzbau a fait ses preuves à l'hôpital cantonal de Lucerne

Projet complexe – planning serré

À l'hôpital cantonal de Lucerne (LUKS), la salle d'opération hybride aux dimensions généreuses est en service depuis trois ans «et apporte pleine satisfaction à nos chirurgiens» se réjouit Pius Jenni, chef de la construction. L'hôpital central se distingue par une technique de pointe et son service de construction se remémore une réalisation sans accroc dans des délais très courts.

Une salle d'opération hybride figurait depuis longtemps sur la liste des projets du LUKS. Lorsque la décision d'investissement fut prise par le conseil de l'hôpital, il a fallu aller vite. «Nous voulions réaliser une treizième salle d'opération dans le bâtiment existant, et sa durée d'exploitation planifiée serait de 15 ans environ» rapporte Pius Jenni. «Avec la technologie hybride, nous avons répondu aux souhaits des médecins, à savoir un outil de travail performant, une informatisation de premier ordre et une qualité de soins optimale. Comme nous voulions réaliser rapidement notre projet, nous avons recherché des constructeurs de bâtiments modulaires expérimentés dans le cadre de notre appel d'offres public.»

Novateur, flexible et compétent

Les planificateurs hospitaliers expérimentés et les architectes de Itten + Brechbühl à Berne ont élaboré un concept et mis sur pied l'appel

d'offres. Ce projet prévoyait une salle d'opération hybride de 93 m² en construction métallique modulaire sur une structure résistante en acier. La nouvelle construction modulaire devait se connecter au bloc opératoire existant depuis l'extérieur par deux ouvertures au cinquième étage. La construction totale s'étend sur 313 m² et 1409 m³ ; un bras médical stationnaire 3D fut installé pour la première fois au monde dans la salle d'opération ayant une hauteur de 3.8 mètres. Il a aussi été possible d'équiper celle-ci de grands écrans au plafond. La période de planification et exécution fut particulièrement courte. En effet, la première intervention chirurgicale a eu lieu après neuf mois seulement, fin novembre 2017. L'appel d'offres a été remporté par Erne AG (Laufenburg AG). Leurs experts nous ont convaincus par les succès de projets déjà réalisés, leurs très bonnes références, leurs personnes clé qualifiées, leur prix compétitif ainsi que la garantie qu'ils seraient en mesure de respecter les délais courts grâce à leur grande

capacité de production.» se souvient Pius Jenni. «Ces observations se sont avérées exactes. L'ouvrage modulaire ainsi qu'une partie de son second œuvre et de ses installations techniques ont été préfabriqués dans les ateliers d'ERNE. Une fois la structure métallique porteuse érigée, les différents éléments modulaires ont été mis en place à l'aide d'une grue. Le montage a duré trois semaines, après quoi ont pu être réalisés les aménagements intérieurs ainsi que l'installation du matériel médical technique. Le chantier s'est déroulé avec une maîtrise élevée des nuisances et sans aucune perturbation notable dans les activités de la zone adjacente du bloc opératoire existant.

Une coopération basée sur la confiance

Michael Liechti, vice-directeur et responsable du développement du marché des bâtiments provisoires chez Erne AG Holzbau, est également satisfait: «Grâce à une compétence poussée

La préfabrication optimale des modules dans les ateliers ERNE inclue les installations techniques ...





Michael Liechti, directeur adjoint et responsable du développement du secteur des bâtiments provisoires, Erne AG Holzbau, Laufenburg

en matière de construction du côté du client, une collaboration particulièrement agréable et harmonieuse s'est opérée. Nos aptitudes se complétaient, et c'est particulièrement important pour ce type d'ouvrage où les installations techniques sont complexes et nécessitent une coordination transverse. Les planificateurs CVSE Erne ont été mis à contribution et un contact étroit a été maintenu avec les experts techniques du LUKS et les utilisateurs qui devaient pouvoir bénéficier de tous les avantages d'une salle d'opération des plus modernes.»



Pius Jenni, responsable des constructions de l'hôpital cantonal de Lucerne

«Il y avait de nombreux aspects à prendre en compte» ajoute Pius Jenni, «il suffit de penser aux nombreuses directives et exigences réglementaires pour un bloc opératoire hybride. Le savoir-faire technique ainsi que l'expérience dans le secteur hospitalier dont a fait preuve Erne dans notre collaboration ont été précieux à bien des égards. En plus d'une planification rigoureuse et d'une préfabrication qualitative et irréprochable, nous avons également apprécié la transparence et la communication fluide constantes pendant toute la phase de construction.»

Une expérience étendue dans le domaine médical

«Le fait que les experts d'Erne possèdent une vaste expérience dans le secteur de la santé et utilisent des méthodes de planification numérique telles que les modèles 3D et le BIM s'est avéré être un avantage», déclare Pius Jenni. «Cela nous a permis d'explorer et développer toutes les options pour mener à bien un projet complexe dans des délais très serrés. Le fait que tous les détails aient été définis avec précision à un stade précoce a constitué une base solide, car la construction modulaire n'admet pas de planification en continue. Maintenant que la salle d'opération hybride est en service depuis trois ans, son taux d'utilisation élevé ainsi que la grande satisfaction des médecins montrent que nous avons pris la bonne décision en faisant équipe avec Erne.»

Une méthode éprouvée dans le secteur de la santé en pleine évolution

Michael Liechti qualifie d'exemplaire le projet de salle d'opération hybride de Lucerne car il montre que même les besoins les plus complexes peuvent être satisfaits aujourd'hui par la construction modulaire. «Dans le secteur de la santé, l'utilisation temporaire des espaces va continuer à augmenter», il en est convaincu. «Alors qu'auparavant, les bâtiments modulaires étaient plutôt réservés à des bureaux ou des centres de soins, des bâtiments plus complexes, tels que des unités centrales de stérilisation ou des salles d'opération, attirent de plus en plus l'attention. La demande crois-

... et garantit une intervention particulièrement courte, limitant les nuisances sur site, comme dans le cas de la salle d'opération hybride du LUKS.





Accolé depuis l'extérieur à l'aile existante, le nouveau bâtiment est doté d'une technologie de pointe qui assure une qualité de soins haut de gamme.

sante d'ouvrages modulaires est probablement la conséquence des développements rapides de la technologie médicale d'une part, et d'autre part du besoin de nombreuses extensions, conversions et nouvelles constructions hospitalières. Enfin, nous constatons une forte croissance des interventions chirurgicales, celles-ci devant être réalisées de manière sûre, économique et de meilleure qualité dans le cadre du développement actuel du secteur.» En effet, le nombre d'hospitalisations en Suisse est passé de 651 000 à 1.4 million entre 1970 et 2020: elle a plus que doublé en 50 ans! Rien qu'au cours des 15 dernières années, le nombre de cas a augmenté de 30%. En outre, une centralisation des interventions est indéniable. Au cours des 15 dernières années, la demande dans les hôpi-

taux centraux a augmenté d'environ 100%. Ils ont ainsi dépassé les anciens centres de soins de proximité en matière de soins primaires. Le nombre d'actes a diminué de 37% au cours de la même période. L'évolution contraire du nombre de cas dans les hôpitaux centraux et de soins primaires est conforme à l'évolution générale. Elle est notamment le résultat des fusions et de la formation de groupes hospitaliers, là où les anciens établissements de soins primaires sont devenus des prestataires centraux.

Idéal pour des projets rapides, flexibles et économiques

L'ensemble du secteur des soins de santé intéresse Erne AG Holzbau. Michael Liechti précise:

«Au-delà des cliniques et des hôpitaux, les EMS et centres de soins sont également confrontés à de nouveaux défis: rénovations complètes, réaménagements et travaux d'entretien deviennent sujets d'actualité. Pour rester compétitifs, ils ont besoin d'infrastructures modernes.

Outre les laboratoires et les salles d'opération modulaires, nous construisons également des ensembles de chambres médicales, que nous proposons comme solutions permanentes ou temporaires. Grâce à notre importante flotte de location, nous sommes également en mesure de répondre aux besoins à court terme en matière d'espaces. Pour un déploiement rapide, nous recommandons l'option location; pour une prévision d'utilisation à moyen terme, nous proposons l'option achat-rachat. Nous sommes également disponibles en tant que partenaire après une acquisition et soutenons nos clients en cas de revente.»

Photos: Bernhard Strauss

Informations complémentaires

www.erne.net

B Haute école spécialisée bernoise

2021 Séances d'information

Études de bachelor en Informatique médicale

La filière de bachelor exclusive en Suisse à l'intersection de la médecine, de la santé et de l'informatique.

Prochaine séance d'information **en novembre 2021**.
Nous nous réjouissons de votre participation !

Dates, informations et inscription:
bfh.ch/ti/informatiquemedicale

