

Dans le Haut-Rhin, de Colmar à Sainte-Croix-en-Plaine

Liebherr et Spurgin Léonhart, deux employeurs majeurs du Haut-Rhin

Mardi 5 novembre 2019, une journée technique était organisée par le district Est de la Sim avec, au programme, la visite de la société Liebherr France à Colmar (68) et son usine de pelles hydrauliques sur chenilles, suivie de l'usine Spurgin Léonhart spécialisée dans les éléments de préfabrication béton, à Sainte-Croix-en-Plaine.

En matière de construction de machines, Liebherr est l'un des plus grands fabricants au monde. Le groupe est actif dans de nombreux secteurs comme le terrassement, la mine, les grues mobiles, les grues maritimes, les techniques d'engrenages et les systèmes d'automatisation, mais aussi dans l'aéronautique et le ferroviaire, les composants, les appareils ménagers et aussi dans l'hôtellerie.

Avant d'effectuer la visite de l'usine de fabrication des pelles, Jean-Christophe Savoyet, directeur commercial France et Philippe Hoerner, expert produit pour les pelles hydrauliques (de 50 100 t), ont donné un aperçu du groupe, de son histoire et de l'usine de Colmar avec, bien sûr, les développements en cours.

Une création de l'après-guerre

L'entreprise Liebherr a été créée en 1949 à Kirchdorf an der Iller, dans le Bade-Wurtemberg (au sud de l'Al-

lemagne), par Hans Liebherr. Né en 1915 à Kaufbeuren (Allemagne), Hans Liebherr achève à 23 ans un apprentissage dans l'entreprise de construction de ses parents, dont il reprend la direction en 1938.

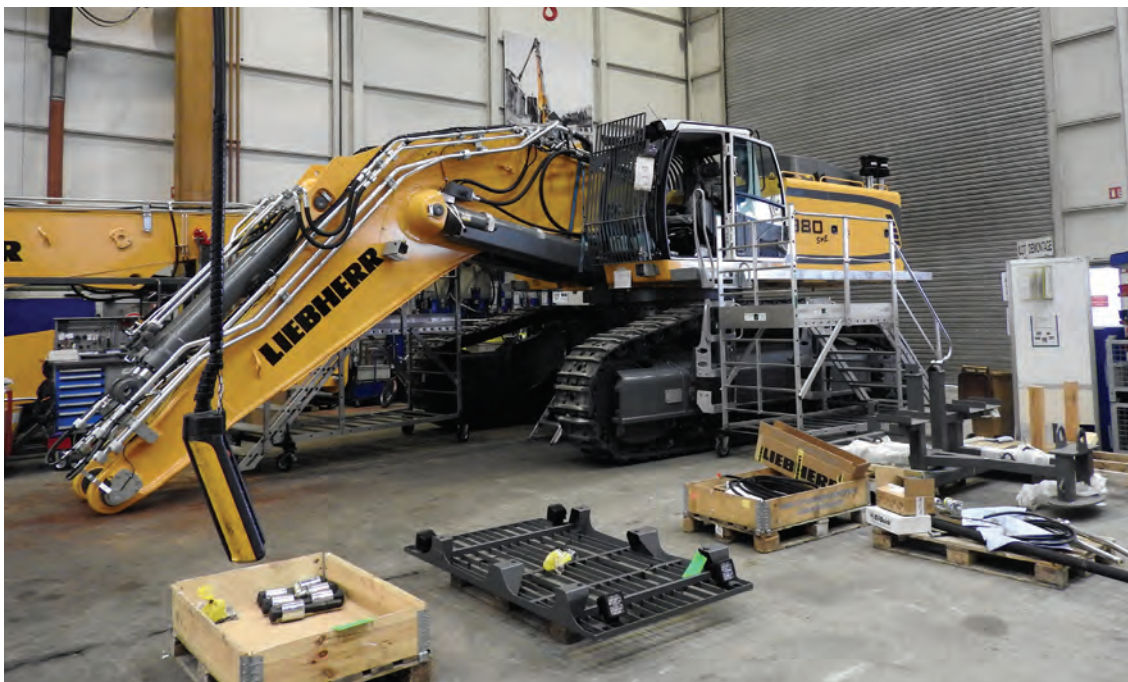
Après la guerre, il retourne dans son village. À l'époque, les grues de construction sont rares et celles qui sont utilisées nécessitent plusieurs jours de montage et de démontage. Et, de plus, elles sont très difficiles à utiliser. En 1949, avec l'aide d'un ingénieur et de quelques collaborateurs, Hans Liebherr parvient à construire la grue à tour mobile TK10 qu'il enregistre auprès de l'office allemand des brevets.

Hans Liebherr a dirigé le groupe jusqu'à son décès, en 1993. Il a transformé la petite entreprise de matériels de construction en un groupe international qui est aujourd'hui chapeauté par la société suisse Liebherr-International AG, localisée à Bulle là où les moteurs sont fabriqués, et dont les propriétaires sont membres



Participants à la journée du district Est, sur l'aire de stockage des pelles hydrauliques de l'usine de production de Liebherr France, à Colmar.

m&c



Les pelles de gros tonnage font l'objet d'une étude à l'usine pour adapter la machine et ses équipements au travail demandé. Ci-contre, équipement long pour la démolition, et pelle R980 SME, le modèle de 100 t le plus important de la gamme SME destiné à la production en carrière

de la famille Liebherr. L'entreprise familiale est dirigée conjointement par les enfants du fondateur, Isolde et Willi Liebherr.

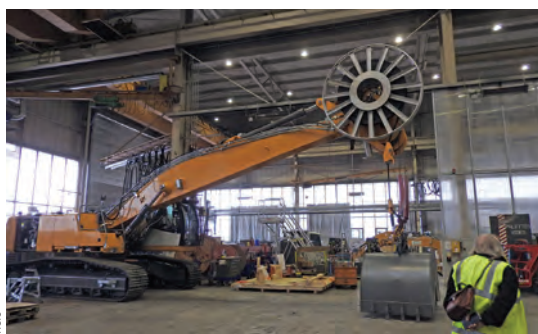
Colmar, un site qui compte près de 60 années d'expérience

Liebherr-France SAS a été créée le 17 mai 1961. L'importance du marché français des pelles hydrauliques et la situation privilégiée de Colmar ont largement contribué au choix de cette ville pour implanter l'usine. Cette dernière est construite dans la zone industrielle sur une superficie de 38 hectares. À l'origine, elle comprenait un hall de production et un bâtiment administratif et social. Au fur et à mesure du développement de l'entreprise, ces installations ont été modernisées et étendues en plusieurs étapes. Aujourd'hui, avec ses huit halls de production, le site peut produire chaque année quelque 2 000 pelles sur chenilles de 14 à 100 t.

En 2018, le chiffre d'affaires de la société Liebherr France était de 500 M€ pour un effectif d'un peu plus de 1 300 personnes. La gamme produite représente plus de 20 machines, de la R914 compact Litronic à la R980 SME Litronic. Ces pelles sont affectées aux travaux de terrassement, à l'extraction en carrière, à la construction, au dragage, à la démolition, au creusement de tunnel et aux aciéries.

Les participants à cette journée technique ont été impressionnés par la dimension et par l'automatisation des installations de montage, depuis le découpage des tôles aux assemblages, puis au montage des composants suivant le cahier des charges du client. Les méthodes de production ne laissent aucune place à l'imprévu.

Après un très bon repas organisé dans le restaurant de l'entreprise, le groupe a pris la direction de l'usine de préfabrication Spurgin Leonhart située à quelques kilomètres.



Équipement pour terrassement de grande profondeur.

Spurgin Leonhart, constructeur de structures

Précurseur dans le domaine du prémur, Spurgin Leonhart est leader national avec plus de 1,35 Mm² vendus en 2018, une production réalisée par ses 400 salariés présents sur 5 sites en France. Depuis sa création en 1978, Spurgin Leonhart a fait le pari de révolutionner les méthodes de construction par le développement de procédés techniques et de produits assurant à l'utilisateur, comme au prescripteur, une mise en œuvre adaptée aux contraintes de chaque chantier. L'objectif est de faciliter l'exécution des ouvrages de bâtiment et de génie civil, tout en poursuivant le défi de s'adapter le plus rapidement possible à des demandes hétérogènes...



Pour s'adapter aux besoins de ses clients, l'usine de Sainte-Croix-en-Plaine couvre 4 800 m². On y trouve un bâtiment réservé à la production des prédalles et un autre pour la production des prémurs. Grâce à des zones tampons situées entre les différentes étapes du procédé de production, l'industriel se donne les moyens de s'adapter à des ouvrages toujours plus complexes.

Comme l'a expliqué Marc Lengès, directeur régional Est de Spurgin Leonhart, « une demande de prédalles peut générer une demande de prémurs et inversement ». Avec son équipe de 80 salariés, M. Lengès gère la production, la logistique et la commercialisation des structures.

Spurgin Leonhart a privilégié une zone de chalandise située dans un rayon de 300 km autour de Sainte-Croix-en-Plaine, en France mais aussi en Suisse.

Le prémur, élément porteur ou non

Le prémur est un procédé de mur à coffrage intégré, constitué de deux parois minces préfabriquées en béton armé, qui sont maintenues espacées par des raidisseurs métalliques verticaux servant de coffrage en œuvre à un béton prêt à l'emploi. Des aciers de liaison sont insérés dans le béton coulé sur place.

Les dimensions maximales du prémur sont de 12,50 x 3,70 m pour des épaisseurs comprises entre 16 et 50 cm. L'épaisseur des parois est comprise entre 45 et 70 mm. Lorsque la paroi est matricée, son épaisseur peut être supérieure à 70 mm.

Les panneaux sont destinés à la réalisation de murs intérieurs ou extérieurs complétés en œuvre par un système d'isolation thermique par l'extérieur, soit par un doublage intérieur isolant. Les menuiseries ainsi que les réservations électriques sont insérées selon la demande des clients.

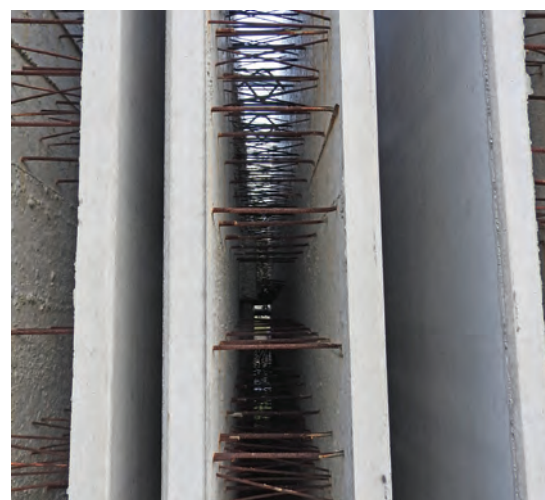
L'usine est en mesure d'apporter plusieurs aspects de finition, depuis la surface brute de décoffrage à une finition architecturée, grâce la mise en place sur la table de coulage d'une matrice en caoutchouc.

La prédalle, élément mince de plancher

Une prédalle est une plaque en béton armé, de 5 à 7 cm d'épaisseur, de grande surface (jusqu'à 20 m²). Munie

Acier à intégrer aux prémurs.

Coulage du béton à l'aide d'un répartiteur automatique afin de garantir la constance de l'épaisseur mise en place



Prémurs entre lesquels est coulé du béton de remplissage, pour supprimer l'étape du coffrage.

de raidisseurs à treillis métalliques, elle permet de réaliser à la fois le coffrage et le ferrailage inférieur du plancher d'un bâtiment.

Le ballet des tables

En relation avec le bureau d'études de Spurgin Leonhart, le client définit le cahier des charges de sa commande en précisant les dimensions voulues, l'emplacement des réservations et des fourreaux. Ce travail est réalisé sur l'ordinateur de l'usine de production qui prend ensuite la main sur les automates de l'usine, depuis la réalisation des aciers de ferrailages jusqu'à la mise en forme de la table de coulage, selon les dimensions de l'ouvrage à réaliser. On assiste alors à un ballet des tables qui naviguent pour stationner sous la goutte de coulage du béton afin de recevoir au kilo près la quantité de béton programmée. La vibration est automatisée par un dispositif inclus dans la table. Cette dernière finit sa course dans un hall étuve qui accélère le séchage des panneaux.

Après cette journée riche en enseignements, les participants se sont séparés en remerciant les représentants des deux sociétés d'avoir accepté de les guider dans ces fleurons de l'industrie française. ■ Milko Haddad