

Elematic, 37801 Akaa, Finlande

Modernisation des processus de construction en Inde – les promoteurs de projets misent sur la technique des éléments préfabriqués

L'économie indienne a moins souffert que d'autres économies nationales de la récession mondiale. Le secteur de la construction fait partie des branches d'activités, dont on attend la poursuite d'une croissance rapide. L'Inde est l'un des marchés émergents les plus importants pour la technique des éléments préfabriqués : il est nécessaire d'avoir des matériaux de construction innovants et de grande qualité, ainsi que des méthodes de construction rapide. Le besoin en espaces habitables de prix abordable croît très rapidement en raison du développement socio-économique du pays. Selon un rapport de la National Housing Bank (NHB), le déficit en logements a atteint dans les zones urbaines de l'Inde le chiffre de 18,78 millions d'unités, dont 95 % concernent les couches économiquement les plus défavorisées de la population et les groupes aux revenus les plus faibles.

■ Sanna Tapiola, Finlande ■

Première usine d'éléments préfabriqués en béton pour un gros promoteur de projets

Le promoteur de projets indien Amrapali Group a mis en service avec succès il y a

peu sa première usine d'éléments préfabriqués, qui lui a été livrée par la société finlandaise Elematic Oy. L'entreprise a opté pour l'installation de production de dalles alvéolées et les tables basculantes de la société Elematic, avec un support technique apporté par une équipe locale d'ingénieurs et de techniciens.

La première usine d'éléments préfabriqués en béton du Groupe Amrapali dispose d'une capacité de production annuelle d'environ 930.000 m² de dalles alvéolées et 930.000 m² de murs et de façades. L'usine possède 14 lignes de production dédiées aux dalles alvéolées, qui produisent environ 2.500 m² par équipe. La fabrique,



Extrudeuse E9 et palonnier de levage



Production de dalles alvéolées avec distribution automatisée du béton



Dalles alvéolées et murs au sein du magasin de matériaux





Dalles alvéolées et murs au sein du magasin de matériaux

qui se trouve dans la région de Greater Noida, dans le nord de l'Inde, fournit à l'heure actuelle différents projets situés dans un rayon de 75 km.

« De nouvelles usines d'éléments préfabriqués en béton apparaissent et l'industrie du bâtiment est sujette à une modernisation rapide. Nous sommes des pionniers », explique M. Ramkumar, conseiller technique au sein de Amrapali Group.

Éléments préfabriqués pour gros projets de construction de logements

Le groupe Amrapali va réaliser simultanément au cours de ces quatre prochaines années deux gros projets de construction de logements, de respectivement 15 millions de pieds carrés (soit env. 1,4 millions de m²) et 20 millions de pieds carrés (env. 1,9 millions de m²), qui comprennent respectivement 60 et 68 tours possédant jusqu'à 33 étages. L'entreprise a déjà réalisé des projets au sein de complexes d'habitations et de complexes commerciaux, de communes, de centres de divertissement familiaux et d'immeubles de bureaux, répartis sur plus de 500 arpents (env. 1,5 million de m²) dans toute la région entourant la capitale Delhi.

Afin de satisfaire aux besoins de ces projets, l'usine de Greater Noida du Groupe Amrapali fabrique à la fois des éléments de construction porteurs et non porteurs, tels que, par exemple, des murs porteurs, des dalles alvéolées, des piliers, des poutres, des façades, des escaliers et des balcons. L'entreprise envisage d'étendre les installations existantes et d'investir dans de nouvelles usines, dès que les éléments préfabriqués auront été implémentés avec succès dans les projets de construction en cours.

Position forte pour les éléments préfabriqués dans un marché en croissance

En raison de l'activité sismique et des périodes de pluie, les conditions environnementales en Inde constituent un grand défi pour l'industrie du bâtiment. La construction avec des éléments préfabriqués en béton est plus sûre et plus stable que certaines méthodes tradi-



A SMART
MATCH
FOR EVERY
PRECAST NEED

ELEMATIC

SMART EVOLUTION

tionnelles. Les éléments préfabriqués sont produits dans un environnement d'usine, avec un contrôle qualité plus strict, et les influences météorologiques négatives sont ainsi éliminées.

En Inde, la technique des éléments préfabriqués en béton est déjà abondamment utilisée dans l'industrie des infrastructures. De nombreux ponts et tunnels sont composés d'éléments préfabriqués, mais on constate également une croissance significative dans l'industrie du bâtiment pour la construction de logements et de bâtiments commerciaux et industriels.

« En raison du grand nombre de projets de construction existant à l'heure actuelle et de l'ampleur des travaux à effectuer, la situation en Inde de la technique moderne des éléments préfabriqués en béton s'annonce également excellente pour le futur. Il existe un réel besoin en constructions durables, économiques et rapidement bâties », explique Nishant Mukul, directeur technique de Amrapali Group.

L'industrie du bâtiment et de l'immobilier indienne a commencé son expansion rapide en 2007. Les promoteurs de projets se voient confrontés au défi de devoir remettre leurs projets dans les temps, étant par-là même dans l'impossibilité de réaliser ces énormes projets de construction par le biais de méthodes de construction traditionnelles. Ils font en outre face à un manque de main-d'œuvre qualifiée. Les promoteurs de projets ont donc dû rechercher des techniques de construction alternatives. Les éléments préfabriqués satisfont à ces exigences de ponctualité, d'efficacité des coûts et de grande qualité.

La qualité dans des délais courts

La technique des éléments préfabriqués combine qualité de construction et grande longévité des bâtiments, ce qui en fait un outil adapté pour l'extension des activités commerciales du Groupe Amrapali. Le Groupe Amrapali dispose dans son carnet de commandes d'un très grand volume de projets se caractérisant par un facteur de répétitivité élevé, là où d'autres, à l'inverse, proposent des architectures uniques en leur genre. De cette manière, l'entreprise est à même de réaliser dans des délais étonnamment brefs des appartements de luxe et des logements de prix abordables avec un même niveau de qualité élevé.

Selon les informations du Groupe Amrapali, la technique des éléments préfabriqués va révolutionner le secteur du bâtiment en Inde par la modernisation des processus de construction, en particulier en termes de vitesse de réalisation des travaux. « L'investissement dans la technique des éléments préfabriqués vient appuyer la vision du Groupe Amrapali d'une amélioration de la productivité des usines par un contrôle effectif des tâches, par le maintien d'un environnement de travail sûr et par l'utilisation des technologies les plus modernes », explique Nishant Mukul, directeur technique de Amrapali Group.

Elematic, fournisseur global de technologies

La société Elematic est un leader mondial dans la fourniture d'usines de préfabrication, de machines et d'équipements complets. Avec 3.600 installations livrées au cours de ces 50 dernières années tout autour de la planète, l'entreprise a prouvé sa capacité à fournir des usines d'éléments préfabriqués complètes dans le monde entier. Les solutions de la société Elematic sont utilisées dans plus de 100 pays sur les six continents.



M. Ramkumar, conseiller technique au sein de Amrapali Group, et M. Patterson, directeur général Precast au sein de Amrapali Group

La société Elematic India, filiale de l'entreprise Elematic, emploie 45 collaborateurs au sein de deux succursales situées à New Delhi et Pune, et elle offre des prestations de service complètes allant de la livraison et de l'installation d'usines d'éléments préfabriqués jusqu'au design d'immeubles d'habitation et de bâtiments commerciaux et industriels.

« Nous avons de très bonnes relations de travail avec la société Elematic ; une équipe très expérimentée d'ingénieurs et de techniciens locaux et finlandais nous a apporté une aide sans égale. Nous serons ravis d'entretenir une relation de long terme avec la société Elematic pour nos projets actuels et futurs », ajoute Manoj Patterson, directeur général Precast au sein de l'Amrapali Group. ■



Grâce à **Elematic**, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet www.cpi-worldwide.com/channels/elematic ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



AUTRES INFORMATIONS



Elematic
Aiolantie 2, P.O. Box 33, 37801 Akaa, Finland
T +358 3 549511, F +358 3 5495300
sales@elematic.com, www.elematic.com