



# Megawide, pionnier philippin des éléments préfabriqués en béton, célèbre 10 ans d'innovation pour le marché du logement abordable

**L'Indian Economic Times définit le logement abordable comme suit : par logement abordable, on entend un logement qui est abordable pour la partie de la société dont le revenu est inférieur au revenu médian des ménages. Bien qu'il existe différentes définitions du logement abordable dans différents pays, la définition est globalement la même, c'est-à-dire que le logement abordable doit répondre aux besoins de logement des ménages à revenus faibles et moyens. Le logement abordable est une question essentielle, notamment dans les pays en développement, où la majorité de la population n'est pas en mesure d'acheter des maisons au prix du marché.**

Dans ce contexte, il convient d'accorder une importance croissante à cette question dans le monde entier. Les prix des logements augmentent à un rythme que les salaires ne peuvent suivre, de sorte que de plus en plus de personnes auront besoin d'un logement abordable. L'ONU estime que trois milliards de personnes auront besoin d'un logement abordable dans les villes d'ici 2030. De nombreux promoteurs et la majorité de l'industrie du bâtiment sont à la recherche de méthodes efficaces pour mettre en œuvre ce principe dans leurs plans d'affaires et élaborer de bonnes solutions au profit de la population et des entreprises.

## Projet financé et soutenu par le gouvernement - logement abordable aux Philippines

À l'instar de l'industrie, de nombreux gouvernements sont conscients du besoin de logements abordables et déploient des efforts considérables pour soutenir leurs citoyens. Aux Philippines, ce problème est couvert par le Home Development Mutual Fund (HDMF), plus connu sous le nom de fonds gouvernemental « Pag-IBIG ». L'écart le plus important concerne les résidents à faibles revenus de nationalité philippine et les travailleurs étrangers.

Parmi les cinq catégories couvertes par ce fonds, la société philippine Megawide Construction Corporation, leader dans

le domaine des infrastructures et de l'ingénierie, se concentre sur les deux catégories les plus économiques pour ses projets, démontrant ainsi comment les éléments préfabriqués en béton créent des avantages mutuels.

- **Logement social**  
Avec une taille standard de 18-24 m<sup>2</sup> et un prix de vente d'environ 520 000 pesos (9 000 euros).
- **Logement économique**  
Avec une taille d'appartement de 42-48 m<sup>2</sup> et un prix de vente d'environ 2 millions de pesos (34 000 euros).

Même à l'intérieur de ces catégories, il existe différentes configurations de types de logements, comme les maisons mitoyennes (maisons de ville), les maisons jumelées, les maisons individuelles, etc.

Markus Hennig, vice-président exécutif - Business Units chez Megawide Construction Corporation, a donné un aperçu des projets de logements abordables en cours aux Philippines et a utilisé le modèle de réussite de l'entreprise pour montrer que les projets de logements abordables à grande échelle et à marge limitée, ainsi que les éléments préfabriqués, peuvent et doivent faire partie de la planification future des maîtres d'ouvrage du monde entier. Megawide est l'entrepreneur de l'un des plus grands projets de logement aux Philippines, un pays où le logement abordable est également très apprécié et encouragé par le gouvernement.



Markus Hennig, vice-président exécutif - Business Units chez Megawide



## Aspirateur à béton



- Ouverture pour réservations précises et possibilité de torons dépassant dans le béton frais
- Haut pouvoir de succion pour les bétons humides et plus secs
- Design ergonomique

Echo Precast Engineering conçoit des machines innovantes pour la production d'éléments en béton précontraint.

Notre dévouement envers nos clients et notre expérience dans le développement de solutions sur mesure font de nous votre partenaire le plus compétent.





*La production d'éléments préfabriqués en béton dans des usines réduit considérablement la durée des travaux de construction sur le chantier et la qualité des murs et des plafonds est constamment élevée.*

### Construire des logements abordables grâce à des unités de production centrales ultramodernes et des usines satellites d'éléments préfabriqués en béton

Megawide mène des projets de tours d'immeubles et de bâtiments de hauteur moyenne avec des éléments préfabriqués en béton depuis plus de 10 ans et est convaincu que cette méthode de construction déterminera l'avenir du logement abordable.

Megawide réalise actuellement six projets avec des éléments préfabriqués en béton, pour un total d'environ 12 000 unités. Deux autres projets, portant sur 6 000 unités, démarreront en 2021. Dans ces projets, l'entreprise est soit l'entrepreneur EPC (Engineering, Procurement and Construction) soit uniquement le fabricant d'éléments préfabriqués en béton.

Deux des nouveaux projets seront les premiers pour des développements de complexes résidentiels et seront livrés clés en main. Tous les projets actuels sont situés dans les provinces de Luzon et un autre projet va démarrer sur l'île de Mactan à Cebu.

Les projets de l'agglomération de Manille sont couverts par l'usine centrale de Taytay, Rizal. Dans les autres projets, les éléments préfabriqués en béton sont produits dans une usine satellite sur le chantier, ce qui les rend plus rentables. Les coûts logistiques sont trop élevés pour approvisionner tous les lotissements des provinces à partir des usines de béton.

Mais cela ne signifie pas que les usines satellites sont moins productives. Dans ces usines, les machines sont équipées d'une technologie moderne fournie, entre autres, par l'un des plus grands fournisseurs mondiaux de l'industrie des éléments préfabriqués en béton, Progress Group. Grâce à cette technologie innovante, les éléments peuvent être produits avec moins de main-d'œuvre et dans un délai très court. Les planchers et murs, ainsi que les salles de bains, en éléments préfabriqués peuvent être installés rapidement sur le chantier grâce à la courte durée des travaux de construction de cette méthode et à un calendrier fixe.



*Les machines automatisées de Progress Group permettent de réduire le travail physique tout en augmentant la vitesse et la sécurité.*

Néanmoins, de nombreux acteurs du secteur ne sont pas certains que ce type de construction puisse également être rentable pour l'entreprise. La réponse est la suivante : oui, cette activité peut être un succès commercial. De plus en plus de maîtres d'ouvrage misent sur l'accélération du processus de construction, la standardisation de la qualité et la livraison dans les délais aux clients. C'est pourquoi, dans de nombreux cas, les éléments préfabriqués sont préférés aux autres méthodes de construction, sachant que d'autres options apparaîtront après la pandémie de COVID.

Markus Hennig, vice-président exécutif – Business Units chez Megawide, explique : « notre système d'éléments préfabriqués, de la planification à la production et au montage, ainsi qu'un haut niveau de savoir-faire technique pour réduire les coûts sont la clé. L'un de nos clients a passé une année entière à chercher un autre fournisseur, mais il n'a trouvé personne capable de fournir la qualité au prix que nous proposons. Nous sommes en mesure de mettre en place une usine rapidement, de la faire fonctionner rapidement et de travailler selon le calendrier convenu pour produire un nombre suffisant d'unités par mois. » Et d'ajouter : « oui, les coûts sont plus élevés avec les éléments préfabriqués. Mais avec une méthode conventionnelle, personne ne peut réaliser autant d'unités par mois et par an que nous le pouvons avec les éléments préfabriqués. »

### Maisons de ville à Tanza

L'un des projets Megawide axés sur les maisons de ville est situé à Tanza, dans la province de Cavite, sur l'île de Luzon. Sur 28 ha pour 2 800 unités, le projet du maître d'ouvrage principal prévoit 42 m<sup>2</sup> par unité. Chaque promoteur a sa propre conception, mais la plupart des maisons abordables sont prévues comme des maisons de ville de 42 à 48 m<sup>2</sup>. Les maisons de 50-65 m<sup>2</sup> sont des maisons individuelles ou jumelées dont le prix de vente est plus élevé. Deux à trois unités sont installées par jour, ce qui donne 60 à 70 unités par mois qui peuvent être réalisées avec des éléments préfabriqués. L'objectif est de réaliser plus de 600 unités par an et par site avec une seule installation de production, une seule équipe



Catalogue des  
produits

# MEET THE BETTER

Leader depuis 25 ans dans le domaine des technologies de coffrage magnétique pour la fabrication d'éléments préfabriqués en béton. Nous établissons des standards dans le monde entier pour le développement et la production de technologies de coffrage magnétique et de solutions de coffrage complexes.

Grâce à un savoir-faire issu d'un travail de développement intensif en étroite collaboration avec nos clients, RATEC a aujourd'hui une réponse adaptée à tout type de travaux de coffrage. Nos solutions sont non seulement technologiquement avancées, mais elles ont aussi en point de mire la rentabilité, l'efficacité et l'optimisation des processus.

**Profitez de notre expérience, de notre flexibilité et de notre créativité – MEET THE BETTER IDEAS!**

Téléphone +49 6205 9407 29  
info@ratec.org  
www.ratec.org

**RATEC**  
MEET THE BETTER IDEAS

*Dans ces unités d'habitation, selon la coutume philippine, toute la famille vit souvent ensemble dans un seul appartement - une famille philippine moyenne se compose de deux adultes et généralement d'au moins trois enfants.*



*La société Megawide prévoit d'ajouter deux projets chaque année, car elle voit la demande augmenter à l'avenir.*

*Les éléments préfabriqués utilisés sont des murs massifs de 100 mm d'épaisseur autour des deux étages, qui répondent aux exigences minimales des règlements de construction. Les planchers massifs de 120 mm sont fournis en une seule pièce.*

de montage et une seule grue. Outre les maisons de ville en éléments préfabriqués, les projets de logements abordables comprennent également des infrastructures telles que des mairies, des terrains de basket et d'autres espaces communautaires. Parfois, même les routes sont construites par le promoteur. Les principaux clients de ces immeubles sont les travailleurs étrangers et, selon les directives de financement, ils peuvent acheter cette maison pour un remboursement de 3 000 PHP/ mois (52 euros). 1,8 million de pesos philippins (31 000 euros) est le prix de vente approximatif, qui varie bien sûr selon les régions.

qui travaillent dans la zone métropolitaine de Manille et ne veulent pas faire de longs trajets pour se rendre chez eux en province. Une ou deux personnes, avec un maximum de deux enfants, vivent dans des appartements à une chambre de 24 m<sup>2</sup> ; il n'y a que quelques grands appartements à deux chambres. La conception des murs varie entre les panneaux muraux et les murs de soutènement, en fonction de l'étage concerné. Plus vous montez, plus les murs sont minces. Pour

### Bâtiments à plusieurs étages pour ceux qui travaillent dans la région métropolitaine de Manille

Un autre projet Megawide est un ensemble de logements abordables de 14 étages de hauteur moyenne, construit avec 90 % d'éléments préfabriqués - prédalles, murs extérieurs et intérieurs, escaliers et salles de bains en éléments préfabriqués.

Le plan pré-COVID prévoyait la construction de 23 bâtiments de 900 unités d'habitation chacun, tous devant être construits en cinq ans. Maintenant, le calendrier pour l'achèvement de la construction a été prolongé. Même avec cette grande superficie, Megawide est capable d'ériger un étage en 10 jours. La plupart des acheteurs sont des célibataires ou des couples



*Un immeuble résidentiel abordable de 14 étages composé à 90 % d'éléments préfabriqués*



*Les salles de bains en éléments préfabriqués sont fournies sous la forme d'une unité finie qui peut être installée sur le chantier avec moins de main-d'œuvre.*

les logements abordables, les murs extérieurs et intérieurs sont réalisés en construction solide d'une épaisseur de 100 mm. La salle de bains en éléments préfabriqués a une épaisseur de 80 mm et comporte au moins deux côtés. Megawide est la première entreprise des Philippines à travailler avec des salles de bains préfabriquées. Elles peuvent être fabriquées à l'aide d'un système de coffrage spécial en 3D et installées sur place comme une salle de bains déjà finie, ce qui permet de gagner du temps et de la main-d'œuvre et d'offrir une meilleure qualité. Les fondations sont réalisées de manière conventionnelle, sans éléments préfabriqués. L'infrastructure sera planifiée en collaboration avec le promoteur et Megawide fournira la partie clé en main.

Le contexte est le même, mais la pandémie de COVID a changé les habitudes de travail, ainsi que la demande d'un appartement propre et de son emplacement. On dit que la tendance est de passer de la vie à proximité de la ville à la vie en province, car le travail à distance est désormais une pratique courante dans tous les secteurs. La construction avec des éléments préfabriqués provenant d'usines satellites est flexible et peut très bien gérer ce changement d'habitudes, sans perte de temps et avec un bénéfice financier bien meilleur que prévu.

La construction avec des éléments préfabriqués est lucrative en raison de la vitesse de production et de construction considérablement accrue et donne au maître d'ouvrage un degré de fiabilité et de sécurité plus élevé en ce qui concerne le délai de livraison. Cela leur permet de ne pas perdre d'acheteurs parce que le délai d'exécution est beaucoup plus long que prévu.

« Avec les éléments préfabriqués, nous pouvons offrir un nouvel avantage et une nouvelle opportunité aux maîtres d'ouvrage en leur fournissant une qualité bien supérieure



*Les PBU sont fabriquées dans un système de coffrage entièrement automatisé de Progress Group. Elles peuvent être remplies par le haut ou par le côté grâce à un système de pompage.*

à celle de la construction conventionnelle. Cela entraîne un prix plus élevé auquel ils peuvent vendre les unités et bien sûr, cela crée et développe la confiance dans la marque du promoteur, car ils travaillent avec notre marque bien connue », confirme M. Hennig. ■



Grâce à **PROGRESS GROUP**, 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/progress-group](http://www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group) ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



#### AUTRES INFORMATIONS

**MEGAWIDE**

Megawide Construction Corporation  
20 N. Domingo St., Brgy. Valencia  
Quezon City, Philippines 1112  
[www.megawide.com.ph](http://www.megawide.com.ph)

**PROGRESS GROUP**

PROGRESS GROUP  
Zeil 127  
60313 Frankfurt am Main, Allemagne  
T +49 69 77044044  
[info@progress-group.info](mailto:info@progress-group.info)  
[www.progress-group.info](http://www.progress-group.info)