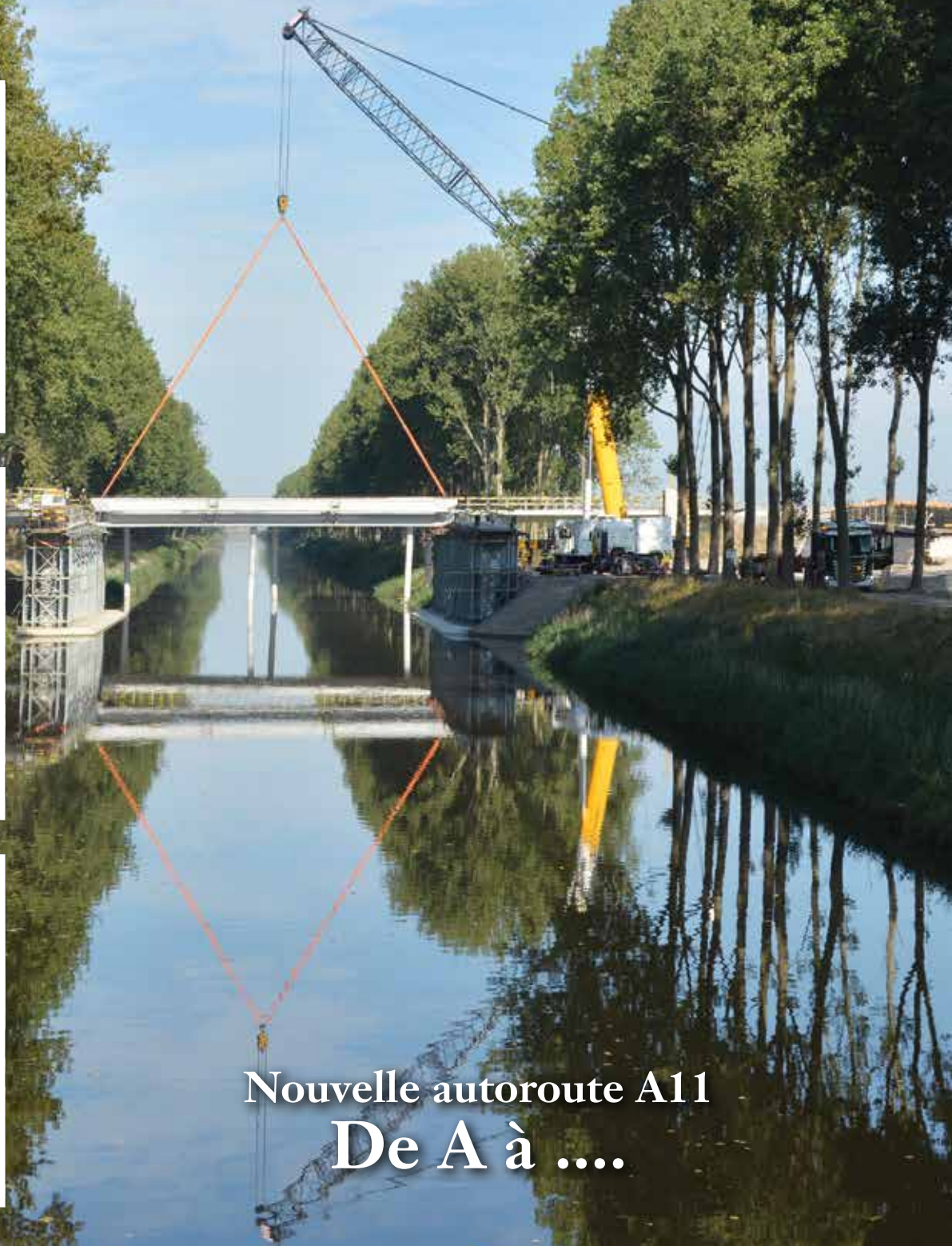


ELEMENT

STRUCTURAL CONCRETE BELGIUM MAGAZINE



Nouvelle autoroute A11
De A à

4

S.H.A.P.E.

construction d'écoles au "Supreme Headquarters Allied Powers Europe". En savoir plus à ce sujet ? Allez à la page 4.



08

Lancement de d-CONCRETE!

La nouvelle marque de CRH Structural Concrete Belgium

10

Schelfhout fête ses 40 Ans

Un nom dans le préfab a fêté son anniversaire.

Sus Campinae

Un nouvel abattoir à Oevel.

12

14

Bureau d'architecture B2Ai

Un bureau d'architecture multidisciplinaire.

17

The One

la construction d'une tour polyvalente au cœur du quartier européen de notre capitale.

20

UCL Saint-Luc

Nouveau parking pour les Cliniques Universitaires Saint-Luc à Woluwé.

22

Un collaborateur en point de mire

Miriam De Coninck, dessinatrice technique chez Prefaco.

24

Pont A11

La nouvelle autoroute A11 assurera une liaison facile entre le port maritime et l'intérieur des terres.

26

Brèves

Il se passe beaucoup de choses dans nos entreprises CRH et chez nos clients.

27

Piste de ski Aspen

Une piste de ski indoor unique de 12 000 m² à Wilrijk.



Colophon

Ce magazine est publié par CRH Structural Concrete Belgium et est envoyé aux clients et relations de l'entreprise.

Editeur responsable: Stefan Van Buggenhout, CEO - CRH Structural Concrete Belgium - Marnixdreef 5 - B-2500 Lier

Concept: Primetime Media/DB&M nv

Réalisation: CRH SCB - Joanne Gerritsen

Impression: Avoux, Ninove

Rédaction: CRH SCB - Pieter Camps

Photographie: Jump Picture - Fabien Devaert

Rien de cette édition ne peut être reproduit sans l'autorisation écrite préalable de la rédaction.

Cher lecteur,

Au début de l'année, nous avons lancé notre nouvelle marque d-Concrete!

Avec d-Concrete! nous répondons à un besoin clair dans notre marché, créer un point de contact et de coordination unique pour notre assortiment total de produits préfabriqués.

Comme acteur unique sur notre marché, nous possédons l'assortiment préfabriqué global pour offrir une structure totale en béton préfabriqué pour le gros œuvre.

La meilleure solution pour votre projet, couplée à notre savoir-faire sont la meilleure garantie d'une collaboration réussie. Le lancement réussi peut être suivi sur les médias sociaux ainsi que dans cette édition.

Dans cette édition, nous vous présentons à nouveau quelques beaux projets peu ordinaires dont, entre autres, la construction d'une école sur les terrains du SHAPE, la construction d'un abattoir porcin à Oevel et la construction d'une tour polyvalente au cœur du quartier européen de notre capitale.

Traditionnellement, nous laissons la parole à nos partenaires, cette fois à Gaëtan Beague du bureau d'architecture B2Ai et à Laurent Biasio de l'entrepreneur Galère ainsi qu'à nos collaborateurs, cette fois à Myriam De Coninck de Prefaco et à Michiel Provoost, brand manager d-Concrete!.

Tenez également nos médias sociaux (LinkedIn, Facebook, Vimeo, YouTube) à l'œil pour les dernières nouvelles concernant nos projets... Je vous souhaite en tout cas une bonne lecture.

Stefan Van Buggenhout, CEO
CRH Structural Concrete Belgium sa



Trouvez-nous sur la toile :



Nos marques



d-Concrete!

libère la charge de travail de ses partenaires de la construction en offrant des solutions globales en béton préfabriqué.



Douterloigne

votre partenaire en solutions de plancher et blocs en béton.



Echo

votre partenaire en solutions de plancher de l'avant-projet jusqu'à la réalisation.



Ergon

vous offre un système de construction total avec éléments préfabriqués en béton précontraints et armés.



Prefaco

spécialiste en gros œuvre de structures et éléments en béton armés préfabriqués. Fournisseur de Silico-calcaire Calduran.



Schelfhout

spécialiste en murs préfabriqués en béton pleins et isolés, votre partenaire pour les projets agricoles, commerciaux et industriels.



Construction d'écoles au S.H.A.P.E.

Le « Grand Quartier général des puissances alliées en Europe » (en anglais « Supreme Headquarters Allied Powers Europe » ou en acronyme S.H.A.P.E.) est le quartier général du Commandement allié Opérations (ACO) de l'OTAN. Il est situé près de Mons. Le Commandant suprême des forces alliées en Europe (SACEUR) dirige depuis le S.H.A.P.E. non seulement l'ACO mais aussi le Commandement des forces des États-Unis en Europe.

Nous avons rendez-vous avec le responsable du chantier, Laurent Biasio chef de projets Galère.

Pouvez-vous nous présenter le projet ?

« Oui, bien sûr, il s'agit de la construction de plusieurs bâtiments scolaires ici au S.H.A.P.E. à Mons. La construction se déroule en deux phases. Nous avons commencé par la démolition des anciennes écoles au mois d'août 2016 et nous sommes actuellement en

pleine reconstruction de l'école allemande et de celle du Royaume-Uni et du Canada.

Ensuite, il nous restera à démolir un bâtiment pour construire la nouvelle école des quatre nations. »

« Le maître d'ouvrage, qui est l'U.S. Army (l'armée américaine) nous a considérablement facilité le travail puisqu'il nous a fourni le dossier avec tous les plans et documents « as-built ».



Laurent Biasio, chef de projets chez Galère (BAM), a commencé à travailler en 2006 chez Galère comme technicien de chantier et est depuis 2010 chef de projets.

Galère fait partie du Groupe Royal BAM, une des plus grandes entreprises de construction européennes. Acteur majeur du secteur en Belgique, Galère est depuis plus de 65 ans une référence incontournable pour tous les travaux de bâtiment et de génie civil, publics et privés.





FICHE TECHNIQUE

Projet : **S.H.A.P.E**

Maître d'ouvrage : **U.S. Army Corps, Europe district, Wiesbaden, Allemagne**

Architect : **Mitchell/Giurgola Architects, LLP et Abetec nv architectes & ingénieurs**

Entrepreneur : **Société momentanée GALERE SA (BAM) – Wayss & Freytag Ingenieurbau AG (BAM)**

Négociant en matériaux : **GOBERT Matériaux**

ECHO/Douterloigne a livré pour ce projet :

- 3 600 m² de hourdis en béton armé
- 900 m² de hourdis précontraints
- 10 500 m² de blocs en béton



Fabian Spitals
Directeur Commercial ECHO

Ceci a comme grand avantage que le dossier est extrêmement bien étudié et détaillé, ce qui nous permet de préparer et d'exécuter le chantier au mieux. Ainsi, la langue officielle du chantier est l'anglais, et donc tous les documents sont en anglais.»

Pour ce chantier, Galère collabore avec sa société-sœur allemande Wayss & Freytag.

Le budget total pour ce projet est de près de 30 millions de dollars.

« Chacune des écoles aura deux niveaux et plus ou moins la même surface (environ 2 500 m²). Au niveau des abords, sont prévues des aires de jeux, des zones vertes. »

Pourquoi avoir choisi de travailler avec ECHO/Douterloigne ?

« Comme nous sommes liés par un dossier « as-built », tous les matériaux à utiliser sont repris et prescrits dans le dossier. Nous avons bien sûr nos propres expériences et connaissances des matériaux de notre secteur.

Et pour ne prendre aucun risque, nous avons choisi un partenaire fiable avec un produit de qualité pour ce projet : des hourdis précontraints de ECHO et des hourdis béton armé et blocs béton de Douterloigne pour la construction des vides ventilés.»

Avez-vous une anecdote sur ce chantier ?

« Oui, les enfants de l'école voisine, qui est l'école américaine, se trouvent juste à côté du chantier et récemment, nous avons arrêté le chantier pour admirer tous ces jeunes qui marchaient au pas et au son du clairon pour saluer le drapeau américain... »



Isotec

Ervaar & Realiseer

Plaka Belgium is onderdeel van de internationale Plaka Group, producent en leverancier met een leidende positie in heel Europa. De Plaka Group is onderdeel van het beurs genoteerde CRH plc, een wereldwijde producent en verdeler van hoogwaardige bouwmaterialen.

De Plaka Group heeft vestigingen in Frankrijk, Spanje, UK, Ierland en Nederland.

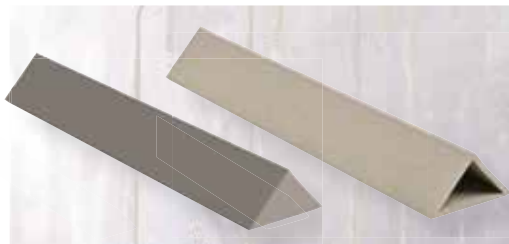
Plaka Belgium richt zich op een snelle, betrouwbare en efficiënte levering van een totaal vernieuwd productenpakket voor woning- en utiliteitsbouw, de prefab betonindustrie, infrastructurele werken en geluidbeheersing.

Expérimenté & Réaliser

Plaka Belgium fait partie de Plaka Group International producteur et fournisseur leader dans toute l'Europe. Plaka Group fait partie du groupe Irlandais CRH, coté en Bourse, producteur et distributeur mondial de matériel de haute qualité pour le bâtiment.

Plaka Group est présent en France, Espagne, UK, Irlande et aux Pays-Bas.

Plaka Belgium attache une très grande importance à un service rapide et efficace d'une gamme de produits perpétuellement renouvelée utilisée dans les habitations, les bâtiments utilitaires, la préfabrication, les bâtiments industriels et de génie civil y compris les produits acoustiques.



Chanfreins-driekantlijsten



Spacers - Afstandhouders

PLAKA uw partner voor al uw prefab producten

PLAKA votre partenaire pour vos éléments préfabriqués



Stabox



Magneten - Aimants



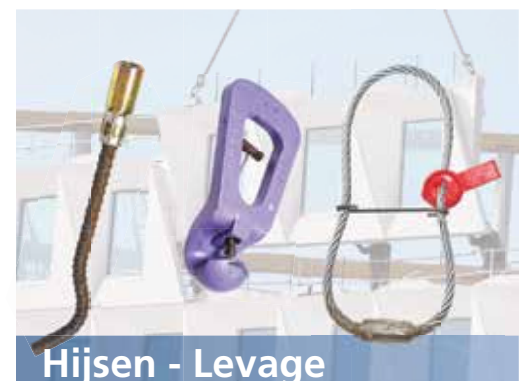
Ankrobox



Isotec+



Opleggingen - Appuis



Hijsen - Levage

d-CONCRETE!

a CRH company

Du design au gros œuvre global en béton préfabriqué

En début de cette année CRH Structural Concrete Belgium lançait la nouvelle marque d-CONCRETE! qui offre des solutions totales en béton préfabriqué. Pour réaliser cela, la marque est soutenue par les 4 sociétés sœurs Ergon, Prefaco, Echo/Douterloigne et Schelfhout, ce qui signifie que d-CONCRETE! dispose de l'assortiment le plus complet de produits préfabriqués sur le marché belge. Michiel Provoost est le brandmanager de la nouvelle marque et il nous la présente.

Stordeur - Louvain





Square de Meeûs - Bruxelles

Michiel, peux-tu nous présenter brièvement la nouvelle marque ?

Certainement, chez d-CONCRETE!, nous visons à soulager nos clients autant que possible et ainsi libérer la charge de travail de nos clients au maximum, en premier lieu en incorporant tous les éléments dans notre modèle BIM, afin que tous nos produits s'intègrent parfaitement.

Pour tous ces éléments, nous exécutons l'engineering nous-mêmes et, de plus, nous nous occupons de la gestion globale du projet ainsi que de la coordination entre l'entrepreneur, l'architecte et le bureau d'études d'une part et les divers sites de production d'autre part pendant l'entièreté du projet, de sorte que nos clients n'aient qu'un seul interlocuteur.

Comme nous avons tout en main nous-mêmes, nous pouvons travailler de manière très efficace, ce qui nous permet de réaliser d'une part un gain de temps et d'autre part de beaucoup mieux maîtriser la marge d'erreur.

Quel est alors la force de cette nouvelle marque ?

Chez d-CONCRETE! nous disposons d'une équipe de collaborateurs très compétents et

dynamiques, qui sont tous passionnés par leur travail et maîtrisent parfaitement les possibilités de la construction avec des produits préfabriqués. Grâce à cette équipe, nous pouvons accompagner et soutenir nos clients de la meilleure manière.

De plus, notre logiciel de dessin peut absolument être appelé 'le nec plus ultra'. Nous avons développé le modèle de base TEKLA et l'avons adapté à nos propres productions.

De cette manière nous pouvons parfaitement gérer nos usines depuis notre modèle central afin d'éviter les erreurs classiques comme des mesures incorrectes d'éléments ou des liaisons fautives.

Ceci est évidemment un atout important qui signifie une réduction énorme des risques pour nos clients, parce que des erreurs pareilles ne sont pas seulement onéreuses dû au fait que les éléments doivent être produits de nouveau, mais également la stagnation coûteuse et les retards au chantier sont évités de cette façon.

Qui est alors ciblé par d-CONCRETE! ?

d-CONCRETE! veut être un partenaire respecté et fiable pour ses clients, en signifiant une

plus-value importante au cours du processus de construction pour toutes les parties. Non seulement notre modèle BIM est un très grand atout, notre savoir-faire technique et notre gestion de projets proactive assurent que nous pouvons accompagner tant l'entrepreneur que le bureau d'études et l'architecte au cours du processus de construction. D'ailleurs, nous constatons que cette approche innovatrice est fort appréciée par notre clientèle ...



Michiel Provoost
Brandmanager d-Concrete!



DES SOLUTIONS PRÉFABRIQUÉES INNOVANTS POUR DES ESPACES **EXTÉRIEURS FONCTIONNELS ET INSPIRANTS**

En tant que producteur et distributeur de produits de pavage et de produits sur mesure en béton de qualité supérieure, Stradus Infra propose des solutions inspirantes pour l'aménagement d'espaces extérieurs attrayants, sûrs, accessibles et durables. Ses produits ont été conçus pour les centres urbains, voiries, quartiers résidentiels, espaces utilitaires, zones récréatives, zones de bureaux ou environnements industriels.

Chaque espace extérieur mérite une identité qui lui correspond. Vous trouverez assurément dans la gamme complète de Stradus Infra la solution idéale pour donner forme à vos idées. Et créer ainsi un espace unique et qui est une source d'inspiration.



STRADUSINFRA
Inspiring public places ■ ■ ■ ■

Pour plus d'informations sur nos produits visitez notre site web:
www.stradusinfra.be

Schelfhout

Une réputation de 40 ans dans la Préfabrication



Ce qui a commencé comme entreprise unipersonnelle à Molenbeersel est devenu 40 ans plus tard une entreprise florissante avec plus de 250 salariés.

Dans nos usines à Kinrooi, Tournai, Neeroeteren et Houthalen, nous nous engageons chaque jour à produire des éléments préfabriqués en béton de haute qualité qui répondent aux besoins changeants du marché et aux exigences de notre clientèle.

A l'occasion de notre 40^{ième} anniversaire, nous avons organisé une fête pour nos clients, le 21 avril. Dans le grand chapiteau sur le terrain, les

invités étaient cordialement accueillis par l'équipe de Schelfhout. En savourant un verre et une friandise, on pouvait tranquillement bavarder.

Il y avait également des visites guidées dans l'usine et les invités pouvaient voir comment nos collaborateurs donnent chaque jour le meilleur d'eux-mêmes pour produire des produits de haute qualité. La visite guidée se terminait par un spectacle surprenant.

Après la visite guidée, on pouvait goûter quelques merveilles culinaires dans le chapiteau. Tout cela était accompagné par la musique d'un grand ensemble de jazz. Nous remercions ainsi tous nos clients pour leur confiance pendant ces 40 dernières années.



Sus Campiniae, nouvel abattoir à Oevel

Gagnant des Construsoft BIM awards 2016,
dans la catégorie « projets industriels ».

Construction d'un nouvel abattoir pour la transformation de la viande de porc, avec unités de production, entrepôt et bureaux.

Fin 2014, nous avons déjà étudié ce nouvel abattoir à Oevel en avant-projet pour B-Built, l'entrepreneur.

Le maître d'ouvrage Sus Campiniae (issu de la collaboration entre Noordvlees Van Gool et Vanden Avenne) avait besoin d'extension de ses activités et déménagera également une partie de ses activités à Lokeren afin de les intégrer dans cette construction neuve.

Fin 2015, nous avons reçu la commande pour livrer les structures préfabriquées pour ce bâtiment, y inclus le montage total. Vers les congés du bâtiment 2016, tous les éléments étaient posés.

Dès le début, le projet a été développé entièrement dans un modèle central BIM, de sorte que toutes les techniques pouvaient parfaitement être confrontées à la construction préfabriquée.

Avec cette nouvelle unité de production, le maître d'ouvrage Sus Campiniae est prêt pour l'avenir !

BIM AWARDS

Projet gagnant des Construsoft BIM awards 2016, dans la catégorie « projets industriels » !

Grâce à notre équipe dédiée et nous remercions tous ceux qui ont voté pour ce projet.



FICHE TECHNIQUE

Projet : **Sus Campiniaae Oevel**

Maitre d'ouvrage : **Sus Campiniaae**

Entrepreneur : **B-Built**

Architecte : **@ Bessels architecten & ingenieurs**

Bureau d'études : **Van de Laar bv**

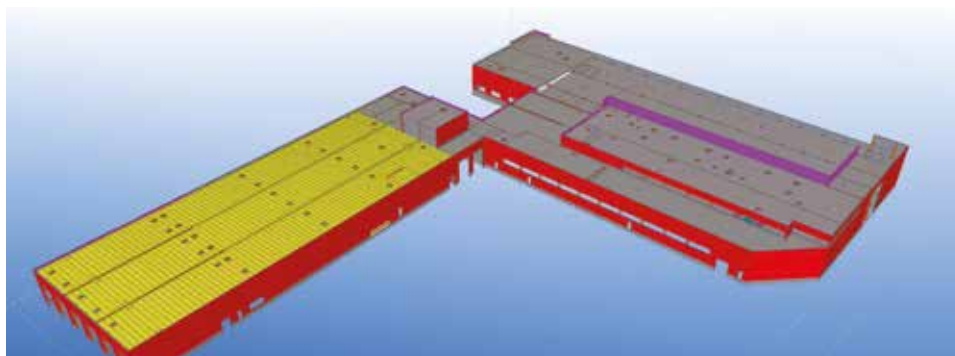
d-Concrete! a livré pour ce projet

- 13 000 m² de hourdis SP (éléments de toitures et de plancher)
- 2 200 m² de murs coupe-feu
- 10 600 m² de panneaux de façade
- 330 m² murs de cage
- 18 escaliers et paliers
- 780 colonnes et poutres



David Dupont
Engineering Manager d-Concrete!

Dessin 3D Tekla





Bureau d'architecture B2Ai

Dans les bureaux à Bruxelles nous avons rendez-vous avec Gaëtan Beague, architecte et partenaire associé chez B2Ai. Il est actif principalement pour les projets à Bruxelles et en Wallonie, tandis que d'autres collègues partenaires sont responsables pour la Flandre, le Nord de la France et les projets internationaux.

Le siège principal du bureau d'architecture est à Bruxelles et il y a deux autres divisions en Belgique, l'une à Gand et l'autre à Roulers.

Gaëtan Beague est directeur de projet et par conséquent la personne de contact durant tout le développement du projet.

Un de ces projets est « The One Bruxelles », la construction d'une impressionnante tour au cœur du quartier européen à Bruxelles.

Gaëtan Beague : « C'est un projet de longue haleine car il a démarré il y a déjà 10 ans ... l'histoire du chantier a dû depuis sa conception faire face à de multiples développements et ce dans un contexte juridique, urbanistique et politique très complexe. N'oublions pas que le chantier se trouve en plein cœur du quartier européen et que la vision sur le développement de ce quartier a fortement évolué.»

« Heureusement les changements ont fait évoluer le projet positivement et, entre autres, d'un immeuble monofonctionnel on est passé à un immeuble multifonctionnel. Le bâtiment aura effectivement 3 fonctions : des bureaux, des logements et des commerces. Il s'agit au fait de

deux tours, accolées l'une à l'autre, sous lesquelles se trouvent des parkings et des commerces. »

« Pour la commercialisation, ce qui est intéressant c'est la flexibilité du projet. La vente des bureaux pourra se faire soit dans son ensemble, soit par plateau ou même par demi-plateau. Donc la flexibilité était de mise lors de la conception pour offrir le choix lors de la commercialisation. Le béton préfabriqué, nous a aidé dans la flexibilité des aménagements. »

« des contraintes techniques assez importantes pour ce chantier »



Pourquoi avoir choisi le béton comme élément principal de construction ?

Gaëtan Beague : « le choix est clairement né d'un compromis entre trois éléments, qui sont la technique, les coûts et l'écologie. Et comme nous ne faisons aucun compromis sur aucun de ces trois éléments, nous l'appelons d'ailleurs en interne « l'éconologie »..., le choix est donc clairement une combinaison de ces trois éléments. Puis viennent bien sûr les contraintes liées à la construction de bâtiments élevés, et donc de stabilité. L'élément le plus difficile à gérer reste aussi la protection incendie, qui est évidemment très importante.

La qualité du terrain également, car nous nous trouvons dans une zone très marécageuse et donc avec l'ingénieur en stabilité nous avons appliqué la technique dite du « STROSS » qui permet de démarrer la construction des niveaux « hors-sol », alors que les « sous-sol » ne sont pas terminés. Donc une fois la dalle de sol posée, on a commencé à monter et à descendre simultanément. Ce sont donc quand-même des contraintes techniques assez importantes pour ce chantier. »

B2Ai – Human centered architecture

B2Ai est un bureau d'architecture multidisciplinaire dont les ateliers sont établis à Bruxelles, Gand, Roulers et Lille (F). Pour les 120 collaborateurs, l'architecture n'est pas une fin en soi. Ils analysent comment est perçu l'espace d'un point de vue architectural, sociologique et économique. Les projets sont conçus en fonction de ceux qui y habitent, vivent et travaillent.

À partir de programmes complexes, les ateliers d'architecture et d'ingénierie déploient tout leur savoir-faire professionnel pour concevoir des projets réalistes à dimension humaine.



Gaëtan Beague, architecte et partenaire associé chez B2Ai

« L'humain est l'élément principal de nos préoccupations »

»

« Nous avons combiné le béton coulé en place et le béton préfabriqué au niveau des fondations, de l'enceinte périphérique et des parkings. Les deux noyaux principaux qui sont en même temps la colonne vertébrale du bâtiment, sont coulés en

place, ensuite les étages sont montés en béton préfabriqué, et cela se fait facilement en trois semaines par étage ; ce qui représente un gain de temps important pour ce chantier.»

La valeur ajoutée du béton préfabriqué est donc réelle pour ce projet ?

« Oui, car pour nous, la maîtrise des délais et des coûts étaient des éléments importants lors du choix. Le fait de pouvoir venir avec des éléments préfabriqués sur chantier est un avantage surtout dans un environnement urbain et, vu l'accessibilité du site, il était impératif de ne pas trop déranger le trafic dans le quartier. »

« L'humain est l'élément principal de nos préoccupations et nous allons encore plus loin

qu'uniquement se concentrer sur l'utilisateur final. Nous tenons compte de tout intervenant humain depuis la conception jusqu'à ce que le bâtiment soit utilisé... d'ailleurs nous ne nous arrêtons pas là car, lors de nos choix des produits, nous le faisons dans l'optique de recyclage et de la reconversion du bâtiment par après ... Et le béton préfabriqué répond largement à ce souci important... »

Gaëtan Beague, architecte et partenaire associé chez B2Ai





The ONE

La construction d'une tour polyvalente au coeur du quartier européen de notre capitale.

[En savoir plus >>](#)

Vivre et travailler au cœur de l'Europe



Implanté en plein Quartier européen, le projet « THE ONE Bruxelles » permet de concentrer, sur un même périmètre, une mixité de fonctions porteuses de dynamisme et de convivialité.

Le projet propose un ensemble mixte de bureaux, logements et commerces, avec une attention toute particulière à l'aménagement d'espaces publics, et contribue ainsi au redéveloppement de ce quartier stratégique pour Bruxelles.

« Au cœur du Quartier européen »

Le projet

Le projet est une première à Bruxelles et en Belgique : une tour à mixité horizontale, de logements et de bureaux. La conception architecturale de ce défi est assurée par le bureau d'architecture B2Ai.

La partie de bureaux est orientée vers la rue de la Loi, quartier des affaires, tandis que l'arrière du site sera occupé par des logements. Des commerces seront implantés au rez-de-chaussée

de la chaussée d'Etterbeek, participant à la création d'un quartier vivant et convivial.

Un projet durable

En écho à la volonté des instances européennes de normaliser les aspects environnementaux des bâtiments, le projet accordera une attention toute particulière à la dimension durable de ses méthodes de construction.

Le bâtiment de bureaux est un bâtiment passif, ce qui implique de très faibles consommations d'énergie par l'étude et l'optimisation de la peau du bâtiment (isolation très performante), sa compacité, la limitation des déperditions par la maîtrise de l'étanchéité à l'air du bâtiment, la gestion des apports externes et enfin l'optimisation des techniques de chauffage et de refroidissement mises en œuvre.



Quelques chiffres

Projet :

Ensemble mixte de

- 97 appartements
- 29.511 m² de bureaux
- 1610 places de parking
- 850 m² de commerces

Hauteur tour : 94 m

Nombre d'étages : rez +23 de bureaux,

rez + 22 étages de logements

Superficie brute : 39 618 m² hors-sol /

10 351 m² sous-sol

Situation

Rue de la Loi et Chaussée d'Etterbeek,
Bruxelles

Début des travaux

05/08/2015

Fin des travaux

Prévue pour le 3ème trimestre de 2018

FICHE TECHNIQUE

Projet : **The ONE**

Maitre d'ouvrage : **Brussels Europa sa (100% Atenor Group)**

Entrepreneur : **Association Momentanée**

Valens – Les Entreprises Louis De Waele

Architectes : **B2Ai**

Stabilité : **B2Ai – Setesco**

Techniques spéciales : **B2Ai – Boydens**

Acoustique : **B2Ai – ATS**

Ergon a livré pour ce projet

- 38 colonnes, emballées en feuille dans le sous-sol
- 420 colonnes rondes (diam. 600)
- 156 colonnes 1200/290
- 504 poutres
- 1 9574 m² de hourdis

www.ergon.be : pour plus d'info sur ce projet.



Guy Lambrechts
Ingénieur de projet Ergon

Nouveau parking pour les Cliniques Universitaires Saint-Luc à Woluwé



Actuellement les Cliniques universitaires Saint-Luc construisent sur l'angle des avenues Mounier et Adenauer à Woluwé-Saint-Lambert (Bruxelles) un parking pour son personnel avec une capacité de 1 000 places. L'intégration dans la pente du terrain et l'utilisation qui est faite de la lumière naturelle rendent ce bâtiment particulier.

Il a été conçu par Modulo architects, regroupé dans l'association momentanée en charge du projet est composée des Bruxellois de MODULO architects et du bureau d'études Ellyps, ainsi que du bureau d'architecture de Rotterdam de Jong Gortemaker Algra architectes en ingénieurs (dJGA).

Le parking présente une forte différence de niveau d'environ deux étages entre l'avant et l'arrière du bâtiment. Les concepteurs voulaient épargner aux habitants des appartements avoisinants une vue sur un toit gris et optèrent donc pour une solution

consistant en une 'toiture-parc'. Le résultat est un parking qui s'intègre naturellement dans son environnement.

La toiture verte du bâtiment ne fonctionne pas seulement comme un parc mais également comme un tampon naturel pour la gestion des eaux sur le site. L'excédent d'eau qui, sur une toiture normale lors de fortes précipitations, est évacué rapidement, est ici d'abord absorbé par la végétation. Il s'écoule ensuite lentement vers les abords immédiats.

Vide comme puits de lumière

Les côtés ouverts font pénétrer la lumière naturelle dans le parking. Cet important éclairage naturel est dû à un vide de plusieurs mètres sur les côtés du parking, qui relie, tel un canyon, le niveau inférieur au niveau de la rue.

Une impression de calme et de clarté se dégage du parking, parce que le concept repose sur une grande plaque de béton avec un minimum de colonnes et autres 'éléments perturbateurs'. Les utilisateurs du parking trouvent naturellement leur chemin entre les véhicules. L'éclairage artificiel et la signalisation sont limités au minimum.

Le bâtiment possède cinq niveaux, dont deux en surface et trois en sous-sol. Sa superficie totale est de plus de 28 000 m², avec des emplacements pour 980 voitures. Il a été terminé en juin 2016.



FICHE TECHNIQUE

Projet : **Parking Clinique Universitaire Saint-Luc**

Maitre d'ouvrage : **Cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles (Woluwe-Saint-Lambert)**

Entrepreneur : **SM Delens – CIT Blaton – Thiran**

Mission d'architecture complète et techniques :

Modulo en collaboration avec : Ellyps, De Jong-Gortemaker-Algra

Stabilité et techniques spéciales : **Ellyps**

Prefaco a livré pour ce projet

- 22 000 m² prédalles élégies avec blocs de polystyrène : environ 90 à 95 % de la surface sont des dalles à dimensions identiques : 2,02 m sur 6,40 m
- 700 m² de prémurs

Ergon a livré pour ce projet

- 450 colonnes

Quelques chiffres

- parking 980 places
- superficie : 28 500 m²



Tom Van Muylem
Ingénieur de projet Prefaco

« Nous pouvons compter l'un sur l'autre, ce qui est tout compte fait le plus important pour moi ! »

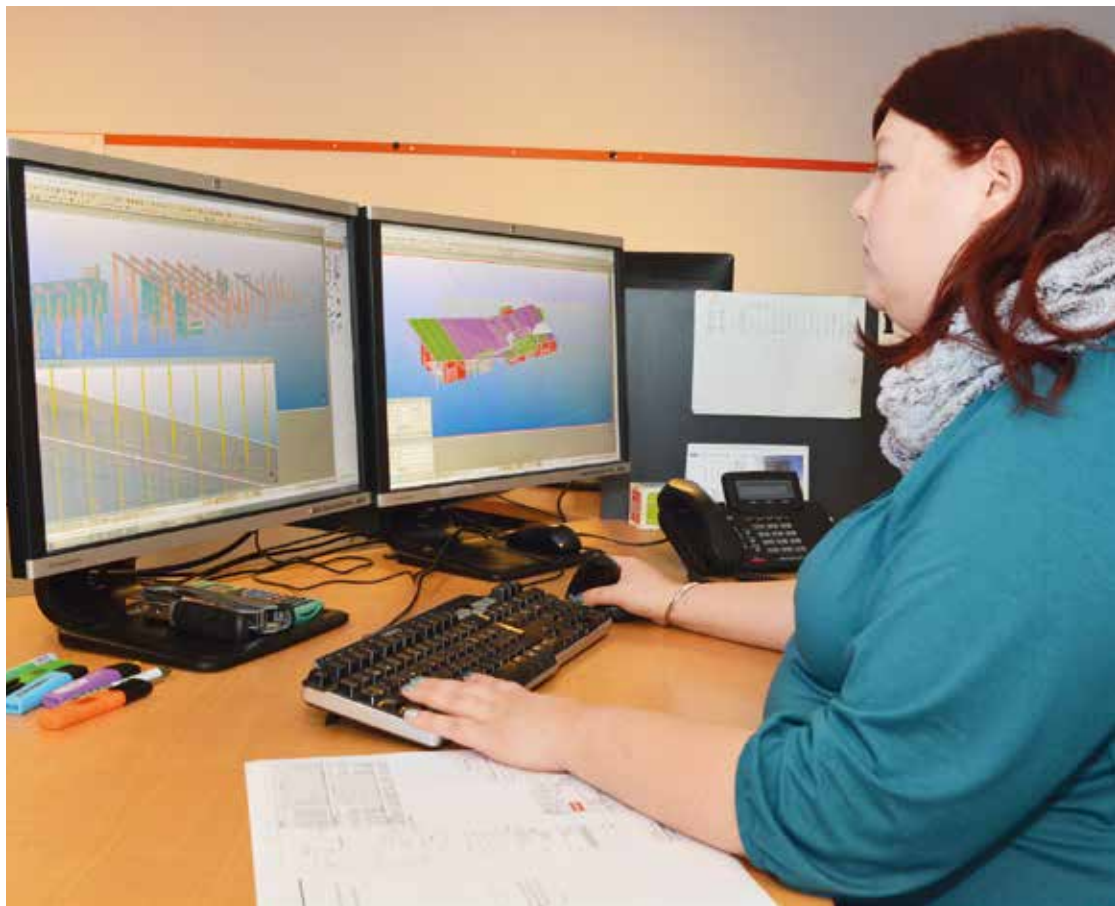
Nous avons rendez-vous avec Miriam De Coninck dans le bureau d'études de Prefaco à Houthalen.

Miriam, peux-tu te présenter brièvement ?
Certainement. J'ai 32 ans, j'ai une fille Fien de 5 ans et ensemble nous aimons les excursions. Je n'ai pas vraiment de passe-temps, mais j'aime m'occuper de ma fille, de m'amuser avec elle et de partir régulièrement en excursion.

Depuis avril 2010 je fais partie de l'équipe Prefaco, d'abord à Balen – autrefois sous l'appellation Juma béton – comme dessinatrice technique. Après un bref arrêt à Lommel, tous les dessinateurs ont déménagé en 2013 de Lommel à Houthalen.

Depuis janvier 2014, j'ai également commencé à dessiner avec le logiciel Tekla (conception en 3D). Auparavant, tout était dessiné en AutoCad, en 2D donc ; maintenant, nous faisons d'abord des modèles dans lesquels les dessins de pièce sont incorporés.





Comment le travail se déroule exactement ?

D'abord, nous recevons évidemment les plans des clients. Sur base de ces données, nous élaborons la structure du modèle, y inclus l'armature et les dessins de pièces (ceux-ci serviront plus tard comme dessin de production).

Quand la structure du modèle est prête, nous l'envoyons au client. Après son approbation de ces plans, ils seront envoyés à la production pour pouvoir livrer les éléments sur chantier à temps.

Quelle est l'importance de dessiner avec Tekla?

Il est clair que depuis 2014, l'importance de dessiner avec Tekla ne cesse de croître pour Prefaco. Déjà 6 des 10 dessinateurs à Houthalen dessinent actuellement avec Tekla.

Parfois, nous dessinons même avec plusieurs dessinateurs dans 1 modèle, p.ex. je suis en train de dessiner, avec 3 autres collègues, pour le projet de la construction de la nouvelle piste de ski « Aspen » à Wilrijk. Dans une semaine,

les premiers éléments sortent déjà de l'usine et pour la fin d'avril, tout doit être livré et monté ...

En conclusion, il est d'une importance capitale que les dessinateurs communiquent entre eux de manière vite et efficace parce que nous dessinons en « temps réel » et constatons dès lors tous les conflits immédiatement, ce qui est le grand avantage de dessiner avec Tekla.

Autrefois, avec AutoCad, nous dessinions plus vite, mais ne constatons pas les erreurs aussi vite. Depuis janvier 2014, nous avons commencé à dessiner avec Tekla et la marge d'erreur a fortement diminuée, ce qui est indéniablement un atout tant pour notre usine mais surtout pour nos clients.

Ici à Houthalen, nous avons une équipe fantastique ; nous pouvons compter les uns sur les autres et nous rigolons beaucoup. Ceci fait que la cohésion du groupe est excellente, ce qui est tout compte fait le plus important pour moi !

Nouvelle autoroute A11



L'A11 est la nouvelle autoroute entre la N31 à Bruges et la N49 à Westkapelle. Avec une distance totale de 12 kilomètres, cette nouvelle autoroute assurera une très bonne liaison entre le Port de Zeebrugge et l'arrière-pays.

Jusqu'à présent, le trafic lourd et le transit doit circuler sur des routes régionales inadaptées, ce qui peut mener à des situations dangereuses et à beaucoup de dérangement pour les riverains. La construction de l'A11 y met un terme.

La route comprend quatre complexes de jonctions avec plusieurs viaducs, ponts et tunnels pour croiser quelques voies ferrées et pour traverser les canaux Baudoin, Léopold et Schipdonk ainsi que quelques routes régionales.



Les travaux ont commencé dans le printemps 2014 et la fin est prévue pour l'automne 2017.

Quelles solutions ont été élaborées par Ergon?
Ergon a fourni les éléments de pont pour la construction d'un pont. Vu que ce pont se trouve au-dessus de 2 canaux (canal Schipdonk et canal Léopold), il était plus avantageux d'utiliser des éléments préfabriqués qui pouvaient être posés sur les différents points d'appui sans utiliser des coffrages au-dessus de l'eau.

Le pont a une longueur totale de 150 m avec 4 points d'appui intermédiaires. En détail, le pont est divisé en 2 demi-ponts, ayant par conséquent 5 portées de 30 m, chacun avec une largeur de 20,69 mètres.

Chaque travée est constituée de 2 éléments de bord, fabriqués sur mesure, et 18 éléments avec section en "I" et avec une aile inférieure large. La structure très inclinée au côté exposé du pont fut maintenue en utilisant des éléments de bord tubulaires.

8 petites plaques de bord entre les poutres d'appui en dessus des piliers. Elles assurent une vue égale aux côtés (même composition de béton que les éléments de bords).

Une coupe à titre de précision :



FICHE TECHNIQUE

Projet : **Via A11**

Maitre d'ouvrage : **Région Flamande, représentée par l'Agence des Routes et de la Circulation. Via un accord DBFM avec la société de projet privée 'Via A11'**

Entrepreneur : **THV-KW : Entrprises Jan De Nul et Franki Construct**

Bureau d'études : **Sweco (l'ancienne société Grontmij)**

Ergon a livré pour ce projet

200 éléments précontraints préfabriqués :

- 180 poutres IGHS
- 10 éléments de bord tubulaires avec un côté incliné et dessous étroit
- 10 éléments de bord, également avec un côté incliné



Ruben Draulans
Ingénieur de projet Ergon

Brèves

Facebook

CRH Structural Concrete Belgium est maintenant aussi présent sur les réseaux sociaux et ce depuis mai 2017 sur Facebook. Vous désirez rester au courant des actualités de nos marques ? Visitez notre page sur Facebook !

@CRHStructuralConcreteBelgium



BATIRUN

La cinquième édition de BATIRUN by Franki, organisée à l'académie Robert Louis Dreyfus à Liège le 11 mai fut un véritable succès. 660 coureurs issus du secteur de la construction, rassemblés en 220 équipes ont pris le départ (ce qui était 25% de plus par rapport à 2016).

Elle se déroula finalement sous le soleil, malgré les menaces d'orages pour le plus grand bonheur des participants. Notre société était représentée avec 3 équipes (2 équipes Ergon et une équipe ECHO).



40 Ans Lo.Ve.Mat

Le 5 mai dernier, Bernard Boveroux et ses collaborateurs avaient mis les petits plats dans les grands pour organiser le 40^{ème} anniversaire de la société de matériaux de construction Lo.Ve.Mat.

L'organisation était parfaite et de grande qualité, et la météo au rendez-vous. Plus de 500 personnes parmi leurs clients, fournisseurs, collaborateurs étaient présentes pour fêter comme il se doit l'entreprise désormais quarantenaire.

Il va de soi que ECHO était de la partie, représentée par Jean-Marie Paquay, Pierre Moonen, notre nouveau collaborateur technico-commercial pour la Wallonie, futur successeur de Jean-Marie Paquay qui partira en retraite bien méritée fin de cette année, et Fabian Spitals.

Au nom de ECHO et de CRH Structural Concrete Belgium, encore toutes nos félicitations à l'entreprise Lo.Ve.Mat et beaucoup de succès pour la suite de cette belle aventure !!! 40 ans, le début de la ... SUITE !!!



Piste de ski Aspen à Wilrijk

Aspen deviendra une piste de ski intérieure unique de 12 000 m² et offrira aux amateurs de neige une installation sportive durable. Le but est de donner la possibilité à autant de personnes que possibles pour savourer les sports de neige.

Aspen deviendra la référence pour les sports de neige en salle en misant sur la récréation, l'éducation et la compétition, sur un excellent service et une expérience unique pour tous les visiteurs.

La nouvelle piste de ski est construite avec des éléments préfabriqués de Prefaco.

A partir de novembre 2017 la nouvelle piste doit être opérationnelle et ouverte au public. Plus tard, des facilités pour d'autres activités sportives comme l'escalade, faire de l'escalade sur bloc, un parcours en hauteur, un espace pour bien-être et des fitlabs.

Répondre aux exigences du client était un grand défi pour Prefaco. Puisque le parking et la plus grande partie de l'intérieur du foyer devaient rester

visibles. Le client souhaitait en outre d'utiliser un minimum d'éléments pour avoir un minimum de joints. Il fut par conséquent opté de concevoir les éléments aussi grands que possible, compte tenu des exigences de production, de montage et de transport.

Le planning très strict (la startup-meeting était le 23 décembre 2016, le début du montage était prévu pour mi-février et devait être terminé fin avril) amenait à beaucoup d'efforts en ce qui concerne la préparation des travaux et des plans. Presque chaque nœud devait être présenté par Prefaco, en accord avec les autres parties. Comme tout était dessiné en Tekla en 3D, les points critiques étaient vite détectés et résolus, ce qui nous a fait progresser rapidement avec le dessin des plans.

Heureusement, la coopération avec les parties concernées (Democo et Establis) a été excellente car au plus vite qu'ils approuvaient les plans au plus vite nous pouvons exécuter les plans. Ils se sont aussi donnés beaucoup de peine au cours de ce projet, pour lesquels nous les remercions sincèrement.

A présent, quelques mois plus tard, Prefaco a prouvé que la flexibilité, le dynamisme, les excellents talents de dessinateur, l'appréciation technique, le savoir-faire ..., malgré une pression de planning de plus en plus forte, peuvent conduire à une œuvre architecturale et à des résultats remarquables endéans les délais fixés.

Un projet dont on peut être fier.



FICHE TECHNIQUE

Projet : **Piste de ski Aspen Wilrijk**

Maitre d'ouvrage : **AS2 sa**

Entrepreneur : **Democo sa**

Architecte : **Antwerps Architecten Atelier bvba**

Bureau d'études : **Establis**

Prefaco a livré pour ce projet

- 204 pcs/521,6 m³ Colonnes
- 64 pcs/261,7 m³ Poutres
- 241 pcs/820,5 m³ Murs
- 16 Escaliers
- 11 Paliers
- 57,9 m³ Prédalles

Piste de ski intérieure

- Surface : 12 000 m²
- Longueur : 240 mètres
- Hauteur libre : 15 mètres
- Largeur : 50 mètres

TRANSPORT

P. VAN EGDOM - MARIËN & C° sa



NOUS FAISONS GRAND CAS



DU TRANSPORT



Schoorstraat 40 - B-2220 Heist-op-den-Berg

Tel. +32(0)15 25 06 00 - Fax. +32(0)15 24 81 69
info@vanegdom.be - www.vanegdom.be

Activités

Transport national et international Spécialisé en transport exceptionnel

- ◆ Remorques, semi-remorques
- ◆ Extensibles jusqu'à 35m
- ◆ Porte-engins
- ◆ Semi-remorques « tiroir » pour éléments muraux préfabriqués
- ◆ Dolly
- ◆ Modules de transport
- ◆ Ketelbruggen in diverse breedte, lengte en laadvermogen
- ◆ Semi-remorques pour matériel ferroviaire (tram, train) etc.

Levage et Manutention

- ◆ Location de camions-grue : Tracteurs avec grues télescopiques jusqu'à 230 t/m (volée max. 41m)
- ◆ Dispositifs hydrauliques vigoureux pour travaux en hauteur et en profondeur, capacité de 450 tonnes. Déplace des charges en sens longitudinal et transversal. Partout positionnable, même dans des ateliers – hauteur réduite et poids propre réduit.
- ◆ Aménagements industriels, stockage à l'intérieur et à l'extérieur.

Groupage et Distribution

