

Doka Xpress

Le magazine du coffrage | Edition Mai | 2017

Un étage par semaine avec SKE50 plus et 100 plus



Editorial



Cher lectrice, cher lecteur,

Le digital a fait son entrée dans l'industrie de la construction. Qu'il s'agisse du BIM, d'impression 3D, de data analytics ou de drones et robotique, nos métiers peuvent désormais bénéficier des applications issues des nouvelles technologies. Délais, qualité et productivité sont maintenant au cœur de cette mutation. Les études chiffrent l'économie potentielle générée par la digitalisation à 15 à 20 % des coûts totaux des projets de construction sur 10 ans. Dans le processus de construction, on estime que 30 % des coûts proviennent d'activités non productives de valeur ajoutée telles que temps d'attente, défauts, erreurs ...

L'innovation ne se limite plus à améliorer l'efficacité d'un coffrage ! Pour capter tout le potentiel des technologies innovantes, une nouvelle approche du chantier s'impose. Le groupe Doka a initié, avec sa société BAS, une réflexion sur l'organisation plus efficace du processus complet de construction : de l'étude à la construction – et y compris la maintenance et le recyclage final. Avec Concremote par exemple, nous apportons une contribution importante à l'optimisation interactive des processus : optimiser les cycles, décoffrer précocement, améliorer les cadences, adapter les formulations de béton, contrôler et documenter la qualité, Doka vous aide désormais, avec Concremote, à prendre de l'avance, à réduire les coûts et à assurer la qualité des ouvrages en béton. Pour vous en convaincre, je vous donne rendez-vous à Batimat !

Herwig Steininger,
président de Doka France SAS

Index

Les coffrages rythment la Marseillaise	03
Dokadek 20 garantit rapidité et sécurité	04
Des parements béton de qualité avec Framax	05
Balcons avec Dokamatic : performance et sécurité	06
Dokadek 30 et Dokamatic : la combinaison gagnante	07
A chaque usage le bon coffrage	08
Dokadek 20 pour les dalles, Top 50 pour les voiles	09
Solution globale planchers-coursives	10
Le viaduc de la Possession ouvre la NRL	11
Actualités	12

Couverture : Tour la Marseillaise (photo J. Cabanel)

Doka News

Nouvelle venue dans le ciel de Kuala Lumpur ►

La skyline avec les célèbres jumelles Petronas comptera bientôt un nouveau symbole architectural : la tour Signature de 439 m de haut se construit dans le futur quartier financier international. Pour réaliser sa géométrie changeante dans des délais serrés, Doka a conçu des systèmes autogrimpants SKE garantissant un cycle de 4 jours/niveau.



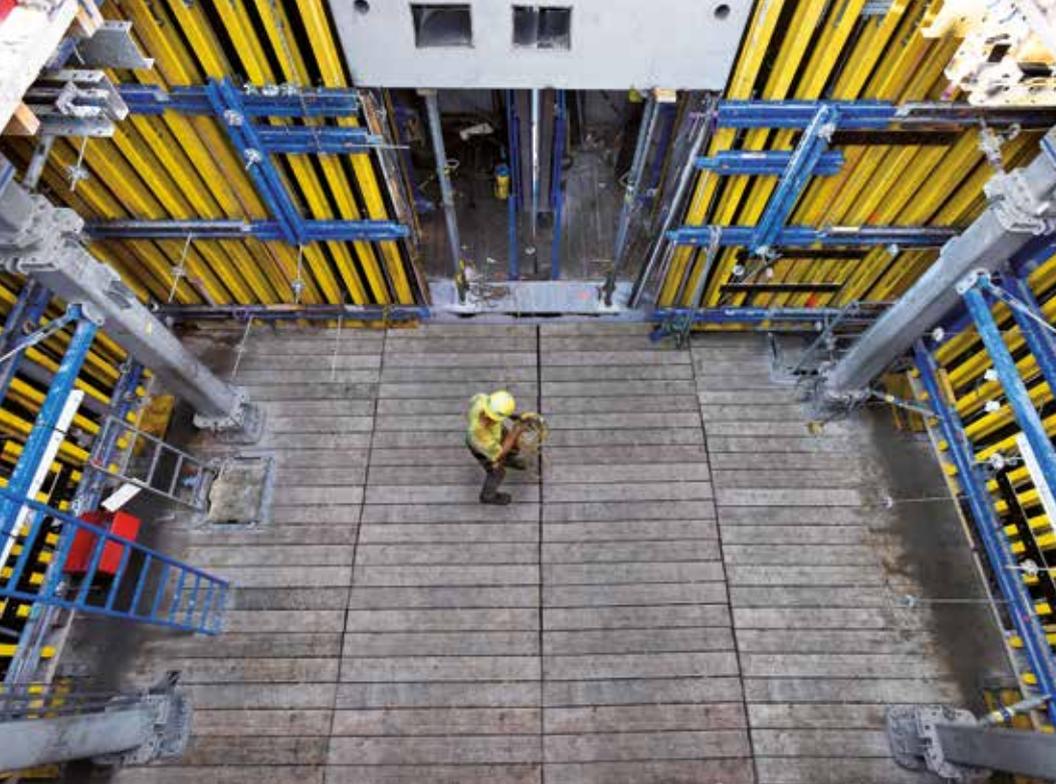
Le coffrage qui fait bonne impression ►

Le nouveau centre commercial et administratif Palác národní au centre de Prague se pare d'une grande diversité de bétons architectoniques : qu'il s'agisse de parements lisses ou artistiques, les coffrages Doka se sont pliés à toutes les exigences, de telle sorte que chaque niveau a pu décliner une vision du béton différente.

◄ Les coffrages Doka pour un hôtel 7 étoiles

Le concept architectural et la rudesse des conditions météorologiques constituaient autant de défis ... relevés avec succès par les systèmes Doka SKE50 et 100 plus. Le luxueux hôtel « La Luna » à Bakou (Azerbaïdjan) est déjà emblématique du nouveau quartier auquel il a donné son nom : « Crescent ».





◀ Grâce aux systèmes SKE50 et 100 plus, les coffrages (livrés prémontés depuis l'usine Doka) grimpent sans l'aide de la grue et indépendamment des vents.
(photo J. Cabanel)

Les coffrages Doka rythment la Marseillaise

Marseille (Bouches-du-Rhône) : sur le front de mer de la cité phocéenne se construit une nouvelle tour.

Au cœur d'Euroméditerranée et à l'ombre de la tour CMA-CGM, conçue par Zaha Hadid et coffrée avec des systèmes Doka, les travaux ont repris pour construire un nouveau gratte-ciel : la Marseillaise qui, à son tour, compte bien des premières à son actif, avec des certifications environnementales d'excellence. La tour imaginée par les ateliers Jean Nouvel est également le premier projet d'immeuble de grande hauteur utilisant un béton fibré à ultra hautes performances (BFUHP).

La tour la Marseillaise présente une structure mixte : un noyau en béton armé, des planchers mixtes béton-acier et des poteaux et poutres en acier. Ses grandes façades vitrées (17 000 m²) seront habillées de 3 500 brise-soleil (préfa) individuels, réalisés en BFUHP et qui constitueront l'identité visuelle de la tour.

Outre le calendrier d'exécution et la problématique de l'exposition de la tour à des vents violents, les méthodes de construction devaient répondre à contraintes techniques très strictes, résultant des choix architectoniques et écologiques ambitieux. La collaboration avec Doka sur le projet de la tour CMA CGM ayant parfaitement fonctionné, Vinci Construc-

tion a souhaité recourir à nouveau aux systèmes et aux prestations Doka.

Ce sont donc les systèmes Doka SKE50 plus et SKE100 plus qui sont mis en œuvre pour réaliser le noyau central en béton. Ils permettent de travailler en s'affranchissant des contraintes liées au vent et ont été conçus pour organiser des hissages en 3 blocs, ce qui représentait un défi technique considérable. La technique de coffrage auto-grimpante a ainsi été affinée pour améliorer encore l'ergonomie et l'économie des travaux. Les accès entre les niveaux des modules qui s'effectuaient initialement via des échelles ont également été remplacés par des escaliers. Un autre challenge était la qualité exigée des 900 m² des parements béton. L'utilisation des panneaux Doka Xface a permis d'assurer un rendu du parement brut très satisfaisant.

Les travaux, fondations spéciales comprises, devraient durer 3,5 ans. 36 élévations de 3,70 m sont nécessaires pour arriver à la hauteur totale de la tour. Les coffrages, qui grimpaient au rythme d'un niveau par semaine avec des cycles de 3 jours pour chacun des 3 blocs, attaquent maintenant la 2^e phase des travaux. //

Le chantier

Projet : Tour la Marseillaise

Ouvrage : Immeuble tertiaire

Hauteur : 135 m (31 étages)

Surface de plancher : 35 000 m²

Systèmes de coffrage : SKE50 plus ; SKE100 plus ; panneaux Xface

Entreprise de construction :

Vinci Construction France (Dumez Méditerranée, Les Travaux du Midi et GTM Sud

Promoteur : Constructa Urban Systems

Succursale : Doka Marseille

Le cahier des charges

Plusieurs défis se cumulaient dans ce projet exceptionnel : les contraintes architecturales et environnementales étaient complétées par des exigences tant au point de vue de la sécurité, de l'ergonomie que de la productivité.

La solution

Les systèmes SKE50 plus et 100 plus de Doka ont été évolués pour répondre encore plus précisément et économiquement aux singularités du projet.



Le coffrage de plancher Dokadek 20 garantit rapidité et sécurité

Le point de vue du pro



« Le choix du système Dokadek 20 nous a permis de garantir un excellent niveau de sécurité pour les compagnons avec une bonne productivité, grâce à la simplicité de mise en œuvre des panneaux. »

Quentin Duhem, chef de chantier

Le cahier des charges

Le planning serré du chantier nécessitait un système de coffrage qui permette de travailler plus rapidement, sans compromis au niveau de la sécurité qui reste prioritaire pour l'entreprise de construction.



La solution

Les impératifs chantier ont trouvé un écho très favorable avec les panneaux du système Dokadek 20 qui ont permis de réaliser les planchers, en sécurité, plus rapidement et plus ergonomiquement.

Fresnes s/Escaut (Nord) : la construction de l'agglomération de Valenciennes se poursuit, y compris dans les communes avoisinantes.

La ville de Valenciennes, dans les Hauts de France, poursuit la modernisation de ses équipements en s'attachant notamment aux projets dans le domaine social, culturel, sportif et universitaire. La construction de logement neuf, qui figure en bonne place dans ce programme, concerne également les communes situées aux portes de Valenciennes.

C'est à la société Eiffage Construction Nord que le promoteur immobilier Val'Hainaut Habitat a choisi de confier la réalisation de 40 logements sur la commune de Fresnes sur Escaut. Il s'agit de deux bâtiments en R+2, et R+3.

L'équipe d'Eiffage Construction Nord a opté pour le coffrage de plancher Dokadek 20 pour construire ces bâtiments. Ce choix répondait à deux exigences du chantier : tenir des délais serrés et optimiser la sécurité des compagnons.

Objectifs atteints ! « Grâce aux panneaux pleins, on peut intervenir sur le coffrage sans risque »,

souligne un compagnon. En effet, le contre-plaqué intégré au panneau et la simplicité de mise en œuvre assurent aux utilisateurs une sécurité optimum pour les opérations de coffrage comme au décoffrage. Par ailleurs, l'effectif de l'équipe plancher a pu être ramené à 4 compagnons au lieu des 6 prévus initialement, puisque qu'il n'y a pas de contre-plaqué à venir ajouter sur le coffrage. En équipe restreinte et avec Dokadek 20, les planchers ont été réalisés dans des temps excellents.

L'encadrement chantier est également très satisfait de ce choix : en utilisant Dokadek 20, les manipulations de grandes et lourdes plaques de contre-plaqué sont évitées tout comme le risque de chute de ces plaques sur les compagnons au décoffrage. Non seulement les panneaux intégrant un contre-plaqué permettent de supprimer une tâche (qui plus est une tâche pénible et source possible d'accidents) mais aussi ils facilitent l'intervention de l'équipe de plombier et d'électricien pour le traçage de leurs incorporations. //

Le chantier

Projet : Logements

Ouvrage : 2 bâtiments R+2 et R+3

Systèmes de coffrage :
coffrage de plancher Dokadek 20

Entreprise de construction :
Eiffage Construction Artois Hainaut

Succursale : Doka Paris

► Les panneaux Dokadek 20 se mettent en œuvre depuis le sol et sont déjà pourvus de leur peau coffrante : les opérations de coffrage et décoffrage sont plus rapides et plus sûres.





◀ Les poteaux en béton coulés en place se coffrent facilement et rapidement avec les panneaux et les angles extérieurs de la gamme Framax Xlife.

Le cahier des charges

Pour réaliser les poteaux massifs, l'entreprise de construction souhaitait utiliser des systèmes modernes de coffrage qui assurent un travail sûr et aisé avec des résultats exemplaires.

La solution

Les coffrages-poteaux Framax Xlife sont équipés des accès et des passerelles de sécurité, garantissant de travailler rapidement et en toute sécurité, à chaque phase de travaux.



Des parements béton de qualité avec les coffrages-poteaux Framax

Berre l'Etang (Bouches-du-Rhône) : le site de stockage du logisticien Katoen Natie entre dans une nouvelle phase d'expansion.

L'entreprise d'origine belge spécialisée dans l'entreposage et le stockage s'est implantée au début des années 2000 à proximité du port de Marseille pour développer ses activités de service auprès des sociétés maritimes. La plate-forme béton initiale comporte une soixantaine de silos destinés au stockage notamment de matières plastiques. Pour augmenter sa capacité, Katoen Natie a confié à Chantiers Modernes Sud la réalisation d'un agrandissement de son site marseillais, avec une nouvelle aire de stockage de silos.

Les 18 silos de stockage sont regroupés sur une structure tramée de poteaux et de poutres en béton coulés en place. Pour coffrer les poteaux présentant une section de 0,90 x 0,90 m et une hauteur de 8,55 m, l'entreprise de construction a choisi de mettre en œuvre des coffrages-poteaux Framax Xlife de Doka. Dans le cas de sections fixes de poteaux de 30 cm, 45 cm, 60 cm et 90 cm, le coffrage-poteau peut se réaliser tout

simplement avec des panneaux Framax classiques avec des angles extérieurs. Avec une pression de béton admissible de 90 kN/m², les opérations de coffrage et coulage s'effectuent en toute fiabilité. La hauteur du poteau se résout facilement en réhaussant les composants Framax Xlife, car la stabilité est assurée par les grands étais Eurex 60 550.

Pour assurer les accès aux postes de travail et garantir la circulation autour du coffrage, les coffrages sont équipés de passerelles de contournement. Dans le cas d'une grande hauteur, comme pour les 8,55 m de ce chantier, Doka a fourni 3 niveaux de passerelles.

Une fois tous les poteaux réalisés, le chantier se poursuit avec la réalisation des poutres qui seront coffrées avec des coffrages Frami posés sur des tables coffrantes Dokamatic et des tours d'étalement Staxo 40 et Staxo 100. //

Le chantier

Projet :

Site industriel Katoen Natie Logistique

Ouvrage :

poteaux

Systèmes de coffrage :

Coffrage-poteau Framax Xlife

Entreprise de construction :

Chantiers Modernes Sud (agence de Vitrolles)

Succursale :

Doka Marseille

Le point de vue du pro



« Au-delà de la simplicité de montage et de la rapidité de l'assemblage des coffrages-poteaux Framax Xlife, nous avons particulièrement apprécié que la sécurité soit déjà prévue sur les outils : aucune improvisation ni bricolage, le travail s'effectue en sécurité. Et les parements béton sont impeccables. »

Frédéric Tome Mestre, chef de chantier

► 22 tables coffrantes Dokamatic, soit un niveau complet, étaient mises en œuvre pour coffrer les balcons, rapidement et en sécurité.

Le cahier des charges

Coffrer des balcons, des porte-à-faux est toujours délicat. L'entreprise de construction cherchait un système qui garantisse de travailler en sécurité et en rapidité.



La solution

Les tables Dokamatic, prémontées en atelier, se manipulent à la grue, tout le coffrage étant embarqué : structure, peau coffrante, garde-corps.



Coffrer les balcons avec Dokamatic : performance et sécurité

Le chantier

Projet : le Zenaé

Ouvrage :

Logements et commerces en R+D

Nombre de niveaux : R + 9 sur sous-sol

Systèmes utilisés : tables Dokamatic, systèmes de sécurité XP

Entreprise de construction :

Eiffage Construction Isère

Architecte : Christian de Portzamparc

Succursale : Doka Lyon

Le point de vue du pro



« Depuis plusieurs années de collaboration avec Doka sur plusieurs types de chantier, j'ai pu apprécier la performance et la fiabilité de coffrages comme la table Dokamatic. La compétence, l'écoute et la réactivité des équipes Doka nous ont assuré une collaboration de premier ordre ».

Benoît Caremelle, chef de chantier principal

Grenoble (Isère) : ancien site militaire, puis de recherche nucléaire ou sur les nanotechnologies, le nouvel éco-quartier de la Presqu'île imagine la ville de demain pour travailler, étudier et se loger.

Dessiné par Christian de Portzamparc, Presqu'île est un projet sur 250 hectares de nouveau quartier, au confluent du Drac et de l'Isère. Ce quartier concernera 100 000 m² d'immobilier tertiaire, 150 000 m² de bâtiments de laboratoires et de recherche, 50 000 m² pour l'enseignement supérieur, 1 900 logements familiaux et 1 000 logements étudiants, 6 000 m² de commerces, 8 000 m² d'hôtellerie et 8 000 m² d'équipements publics. En plein cœur du secteur « Cambridge », l'une des six divisions de Presqu'île, Zenaé, un immeuble de logements, est en construction. Ce projet immobilier comprend 56 logements sur 9 étages, un parking en sous-sol et des commerces en rez-de-chaussée. En outre, la résidence Zenaé disposera d'un jardin paysager en cœur d'îlot et d'un jardin potager collectif suspendu.

La réalisation de ce bâtiment a été confiée à l'entreprise Eiffage Construction Isère. L'une des difficultés de cette construction résidait dans le coffrage des balcons, exercice qui, traditionnellement, cumule les difficultés : éviter le risque de chutes, acheminer

le matériel à chaque niveau et garantir la qualité et la productivité. Benoît Caremelle, chef de chantier principal, a expérimenté l'utilisation des tables coffrantes Dokamatic dans de multiples configurations : « Coffrages de porte-à-faux à différentes hauteurs – et notamment jusqu'à 7 m, coffrages de balcons, coffrages de patios, ... Dans chaque cas, la table Dokamatic s'est avérée un outil performant, fiable et sécurisant. »

Quand il s'est agi de coffrer les dalles, l'entreprise de construction a souhaité continuer d'utiliser les systèmes Doka, en l'occurrence le coffrage Dokadek 20 : « Si Dokadek 20 a retenu notre attention, c'est parce qu'il répondait à toutes nos exigences. Et la première était que l'accès au coffrage est complètement sécurisé », poursuit Benoît Caremelle. Le conditionnement du matériel Doka est également apprécié car la livraison, qui intervient dans des berceaux repliables, des paniers et des racks, facilite le stockage et la manutention des coffrages et des accessoires. //

Dokadek 30 et Dokamatic : la combinaison gagnante pour toutes les dalles

La Courneuve (Seine-Saint-Denis) : une ancienne friche industrielle accueille le futur « coffre-fort national » de la Banque de France, conçu par l'architecte JP Viguier.

Le nouveau pôle fiduciaire national est construit sur l'ancien site de l'usine Babcock et Wilcox. Il regroupe une partie tertiaire avec notamment l'accueil du public et le nouveau centre fiduciaire automatisé qui sera consacré à l'entretien (tri,

▼ Les dalles de ce bâtiment industriel ultra-sécurisé sont coffrées à l'aide de panneaux Dokadek 30 qui sont mises en œuvre à une hauteur de 4,50 m (et jusqu'à 5,50 m) sous dalle.



comptage, recyclage) et l'émission de la monnaie à l'échelle nationale. Si le tertiaire se distingue par l'intégration de bâtiments historiques, le centre fiduciaire constitue, de part ses performances structurelles, un véritable défi à la construction.

Au-delà de sa capacité de stockage, qui fera de ce coffre-fort l'un des plus importants en Europe, ce sont les exigences liées aux contraintes de sécurité qui en imposent. Les murs de ce coffre-fort de 35 m x 49 m sont composés de voiles béton de plus de 40 cm d'épaisseur. La couverture est constituée de deux dalles béton de 40 cm d'épaisseur superposées, présentant une densité de ferrailage exceptionnelle (env. 170 kg/m²).

Pour réaliser ces dalles dignes d'un ouvrage nucléaire – et les dalles de format plus classique, les équipes Sicra, en charge des travaux, ont associé deux systèmes de coffrage de Doka : le coffrage Dokadek 30 et les tables Dokamatic.

Les tables Dokamatic sont particulièrement performantes car elles constituent de grandes surfaces de coffrage prêtes à l'emploi : elles sont en effet revêtues de leur peau coffrant et livrées avec les garde-corps intégrés. De plus, en utilisant le DoKart, un chariot électrique, toutes les translations s'effectuent ergonomiquement et rapidement : pas de démontage, pas de maintenance. Avec les rehausses disponibles sur le chariot de translation, les tables sont réglées à la hauteur voulue, y compris pour des grandes hauteurs sous dalle. La cadence et la productivité sont ainsi garanties.

Les zones de dalles au tracé plus étroit ont été coffrées à l'aide de Dokadek 30 : ces panneaux sont, comme les tables Dokamatic, déjà équipés de peau coffrante, garantissant, là encore, un important gain de temps. Pour mettre en place le Dokadek 30 à grande hauteur était utilisé un Deklift, accessoire qui permet de soulever, sans effort, les panneaux. //



▲ Les tables Dokamatic sont mises en œuvre avec le DoKart, le chariot électrique qui effectue les translations sans effort.

Le chantier

Projet : Pôle fiduciaire national

Ouvrage : Bâtiment industriel

Surface : 20 000 m²

Systèmes utilisés :
Dokadek 30, tables Dokamatic

Entreprise de construction : Sicra

Succursale : Doka Paris

Le cahier des charges

Le bâtiment dédié au „coffre-fort“ présente notamment des dalles lourdes situées à de grandes hauteurs. La solution devait néanmoins garantir ergonomie, sécurité et productivité.

La solution

Les tables Dokamatic, associées au Dokadek 30, permettent de coffrer de grandes surfaces, y compris à de grandes hauteurs, y compris avec des charges importantes.





▲ Les translations de tables Dokamatic se réalisent rapidement et sans effort avec le chariot électrique DoKart.

Le cahier des charges

Le chantier de la Jonction comporte une grande variété d'ouvrages à réaliser et de contraintes à considérer.



La solution

Quel que soit le type d'ouvrage ou les conditions de chantier, les systèmes Doka apportent la solution sûre et rapide en coffrage et en étaielement.

A chaque ouvrage le bon coffrage

Orly (Val de Marne) : avec son nouveau bâtiment, Paris-Orly rejoindra les meilleurs standards des aéroports internationaux.

Croissance du trafic et développement des destinations internationales oblige, le second aéroport parisien entame sa mutation pour accueillir à terme, avec des installations plus accueillantes et des équipements plus performants, jusqu'à 32 millions de passagers/an. Ce projet consiste en la création du bâtiment de 80 000 m² qui reliera les aérogares sud et ouest en un seul terminal. Avec ses dimensions considérables (250 m de long, 3 niveaux, 9,50 m de hauteur sous plafond) cet ouvrage se caractérise par une architecture moderne qui fait la part belle à la lumière avec une verrière de 80 m de long animée par un mur d'eau. Les travaux, exécutés par Chantiers Modernes et Bateg, ont démarré fin 2015 et s'achèveront en 2019.

Pour coffrer les cages d'ascenseur, l'entreprise de construction a recouru à une solution Doka constituée de coffrages-cadres Framax, équipés sur l'extérieur de passerelles de sécurité Xsafe plus et, sur l'inté-

rieur, de plateaux à rochet et passerelles complètes sur 2 niveaux. Les 11 cages d'ascenseur de 16 m de haut ont été coulées en 3 levées seulement, ce qui, avec moins d'arrêts de bétonnage, signifie davantage de sécurité et un meilleur résultat de béton. Les angles de décoffrage ont par ailleurs réellement facilité et accéléré les opérations de décoffrage.

Les tables Dokamatic ont permis de réaliser les dalles de sous-sol, constituant une bonne alternative aux dalles alvéolaires. L'utilisation du chariot électrique DoKart a encore accéléré les translations et l'objectif de 250 m² de dalle/jour a pu être respecté sans difficulté. Dans la zone sur terre, les tables Dokamatic ont été posées sur des tours d'étaie Excellence, complétées ailleurs par des tours Staxo 100 pour soutenir une partie de dalle bétonnée recevant de fortes charges. Enfin, les petits ouvrages tels que les massifs, murets et fosses ont été coffrés avec des panneaux Frami. //

▼ Les cages d'ascenseur sont coffrées en trois levées avec les panneaux Framax équipés de passerelles sur l'extérieur et sur l'intérieur.

Le chantier

Projet : Aéroport d'Orly

Ouvrage : Bâtiment de jonction

Surface : 80 000 m²

Systèmes utilisés :

Coffrage-cadre Framax ; plateaux à rochet ; sécurité Xsafe plus ; tables Dokamatic ; tours Staxo 100 et Excellence ; coffrages-cadre Frami

Entreprise de construction :

Chantiers Modernes Construction et Bateg

Succursale : Doka Paris





▲ Le système Dokadek 20 permet de coffrer les planchers en travaillant depuis le sol, en sécurité et en ergonomie.

▼ Les banches Doka Top 50 ont été livrées prêtes à l'emploi sur chantier pour réaliser les façades matricées.



Le chantier

Projet : l'Avant-Scène – Les Tresums

Ouvrage : bâtiment de logements

Nombre de niveaux :
R+6 avec 2 niveaux de sous-sol

Systèmes utilisés : Dokadek 20, coffrage Top 50 pour voiles matricées

Entreprise de construction : EGBI Perrin

Architecte : Christian de Portzamparc

Succursale : Doka Lyon

Dokadek 20 pour les dalles, Top 50 pour les voiles

Annecy (Haute-Savoie) : les Tresums, le site historique de l'ancien hôpital de la ville, face au lac d'Annecy, est reconverti en quartier résidentiel

L'agence d'architecture de Christian de Portzamparc signe ce projet immobilier et architectural haut-de-gamme de rénovation urbaine, situé sur un site renommé et qui vise à remédier à la pénurie de logements à la vente et à dynamiser l'activité économique du quartier des Tresums.

Le nouveau programme immobilier compte sept îlots, répartis sur un parc de plus de 6 hectares situé au bord du somptueux lac d'Annecy. Il comprendra 152 logements sociaux, 480 logements en accession, un hôtel de 110 chambres ainsi qu'une résidence seniors de 109 chambres.

Pour construire la première partie de ce projet, dont la durée est estimée à 10 mois de travaux, l'entreprise EGBI Perrin a décidé d'acquérir 600 m² de coffrage Dokadek 20 pour réaliser les planchers de deux bâtiments. Julien Nemoz Morel, conducteur de

travaux principal, explique que ce choix s'est basé notamment sur la sécurité et le confort du mode de travail avec Dokadek 20 qui « permet d'éviter les chutes de hauteur en travaillant depuis le sol et de limiter les efforts et postures pénibles pour les compagnons. ». De plus, le système Dokadek 20 est très flexible puisque « les poutrelles de compensation facilitent le coffrage en cas de cotes bloquées, pour les planchers de logements par exemple ».

Une particularité et complexité de ce chantier était la réalisation des différentes façades matricées des deux bâtiments. En collaboration avec le service travaux d'EGBI Perrin, le bureau d'études de Doka France a conçu un outil Top 50 composé de 16 banches de 2,75 m et de 2 banches de 1,25 m de large. Ces banches ont été fabriquées par le service de préfabrication de la maison-mère Doka puis livrées, prêtes à l'emploi, sur le chantier. //

Le point de vue du pro



« Outre son avantage à coffrer rapidement, Dokadek 20 permet un décoffrage tout aussi efficace car ce système se compose de peu d'éléments. »

Julien Nemoz Morel, conducteur de travaux principal

Le cahier des charges

Deux challenges étaient à relever : la technicité des voiles architectoniques et la sécurité et l'ergonomie du travail pour les planchers

La solution

Les banches Top 50 ont été préfabriquées sur mesure et livrées « just in time » pour réaliser les voiles architectoniques des façades. Les planchers ont été coffrés avec Dokadek 20 pour travailler depuis le sol.



Solution globale planchers-coursives avec Dokadek 20 et Dokamatic

Le chantier

Projet : ZAC La Jaguère

Ouvrage : Logements

Systèmes utilisés : Coffrage de plancher Dokadek 20 ; tables Dokamatic

Entreprise de construction : Bouygues

Succursale : Doka Nantes

Le cahier des charges

Les coursives, comme les balcons, sont des ouvrages souvent chronophages. L'entreprise cherchait une solution de coffrage qui soit aussi cohérente avec le coffrage des planchers.

Rezé (Loire-Atlantique) : les terres maraîchères de la Jaguère deviennent un nouvel éco-quartier de 17 hectares.

Le projet de la transformation urbaine du quartier de la Jaguère entame sa deuxième tranche : les terres dédiées autrefois à la culture du muguet voient désormais fleurir les aménagements et constructions qui porteront à 856 les nouveaux logements disponibles. Labellisé éco-quartier, le programme a anticipé les normes environnementales et vise en outre la diversité de l'habitat et la mixité sociale et générationnelle. Cette nouvelle phase de construction concerne principalement les immeubles implantés sur la rue principale. Le chantier exécuté actuellement par Bouygues Construction en est le parfait exemple, avec la réalisation de l'îlot 5 composé de bâtiments R+4 max de 105 logements (locatif social, accession abordable et accession libre).

Le montage, coffrage et décoffrage s'effectuent depuis le sol, en limitant les efforts et les postures pouvant générer des TMS.

Les 300 m² de panneaux Dokadek 20 utilisés ici proviennent du stock matériel Bouygues que l'usine Doka a fabriqué directement aux couleurs du bâtisseur. Cette personnalisation facilite l'identification du matériel de l'entreprise, réduit les risques de vol et participe à son image de marque.

La deuxième partie des ouvrages horizontaux, les coursives, a également été réalisée avec les systèmes Doka, en l'occurrence avec les tables Dokamatic. Les coursives d'accès aux logements sont devenues un standard dans la construction des bâtiments collectifs. Pour coffrer ces surfaces particulières, les tables Dokamatic 2,50 x 4 m se prêtent extrêmement bien à l'exercice : livrées prêtes à l'emploi, avec les garde-corps et les contre-filières, elles sont parfaitement adaptées à la largeur des coursives et garantissent de travailler rapidement et toujours en sécurité. //

Pour coffrer les planchers de deux bâtiments de logements (bâtiment A6B et C), Bouygues Construction a souhaité mettre en œuvre le système Dokadek 20. Cette première utilisation en production propre sur le secteur a permis de valider le choix pour ce matériel qui permet de travailler en sécurité et en ergonomie : en effet, toutes les opérations de

La solution

Les 7 000 m² de surface totale sont coffrés avec la solution globale de Doka : le système Dokadek 20 pour les planchers et les tables Dokamatic dans la zone des coursives.



▲ Les tables Dokamatic permettent de coffrer balcons et coursives de façon rapide et sûre.

► Les coffrages Dokadek 20 ont été livrés personnalisés aux couleurs de l'entreprise de construction.





Le viaduc de la Possession ouvre la Nouvelle Route du Littoral

La Possession (La Réunion) : l'échangeur de la Possession est le premier ouvrage livré de la Nouvelle Route du Littoral.

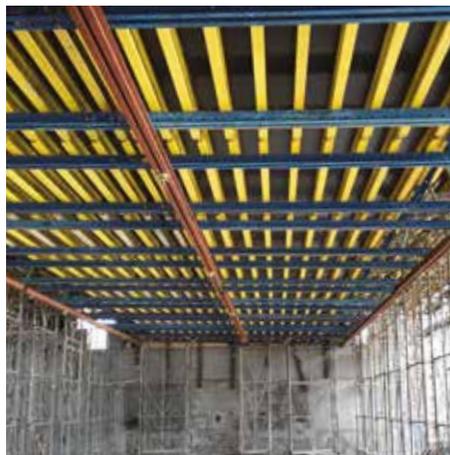
Il pourrait commencer à recevoir le trafic, si le reste de la route était terminé. Après 3 ans de travaux, le chantier de l'échangeur de la Possession est bouclé dans les temps. Maillon essentiel de la Nouvelle Route du Littoral, cet échangeur permet également de désengorger le bas de la ville. Il consiste en un viaduc, trois travées dont deux ouvrages de 30 m pour traverser la ravine La Fleur et d'une digue de 400 m, qui réaliseront le raccordement de la NRL avec les routes existantes. Ce projet exceptionnel, qui remplacera l'actuelle route de la corniche entre Saint-Denis et la Possession, est l'un des chantiers d'infrastructure routière les plus importants d'Europe.

Les entreprises SBTPC et GTOI ont réalisé le viaduc de 90 m de long et 3 travées avec des coffrages de tablier de pont Doka Top 50. Après le succès de la collaboration avec les systèmes Doka pour la réalisation de la tour Tana de Madagascar, Hervé Valet, directeur de travaux GTOI, a choisi de travailler à nouveau avec YC Négoce et Doka pour le viaduc de la Possession. Les études des coffrages et les notes de calcul ont été élaborées par les bureaux techniques de Doka qui ont conçu les plateaux

► Doka et son représentant à la Réunion, YC Négoce, ont fourni une prestation complète allant de la conception jusqu'à la livraison des coffrages Top 50 prêts à l'emploi.

Top 50 avec encorbellements intégrés permettant de coffrer en une fois le double tablier. Le matériel a ensuite été entièrement pré-monté par YC Négoce au dépôt de Cambai. Le montage à blanc d'une section complète de tablier a été réceptionné par l'entreprise de construction puis la production des coffrages a été assurée selon le planning déterminé. YC Négoce a également assuré la mise en place des premiers outils.

Le prochain ouvrage achevé devrait être celui de la Grande-Chaloupe, de 240 m de long, vers le milieu de l'année 2017. Le calendrier de la Nouvelle Route du Littoral devrait quant à lui s'achever en 2020. //



▲ Les plateaux coffrants Top 50, livrés pré-montés, ont permis de couler le tablier de 2 120 m² en une fois.

Le chantier

Projet : Echangeur de la Possession

Ouvrage : viaduc de la Possession

Systèmes utilisés :
coffrage de tablier de pont Top 50

Entreprise de construction :
SBTPC - GTOI

Succursale :
Doka DOM TOM – YC Négoce

Le cahier des charges

Pour le respect des délais et de la qualité, l'entreprise de construction souhaitait travailler avec un partenaire qui assure une prestation complète pour la fourniture des coffrages.

La solution

La collaboration avec Doka et YC Négoce a permis d'assurer une prestation complète, depuis la conception jusqu'à la livraison clé en main des plateaux coffrants.



En bref

Actualités, rendez-vous, évènements

Rendez-vous à Batimat !

Du 6 au 10 novembre, nous vous accueillerons au parc des Expositions de Paris Nord Villepinte à l'occasion de Batimat. Sur notre stand, situé dans le hall 5B désormais, vous pourrez découvrir les dernières innovations en matière de coffrage et d'étalement mais aussi fêter avec nous les 30 ans de Doka France.

Doka partenaire des Olympiades des Métiers/Worldskills

Vitrine des métiers et des formations, les Olympiades des métiers/Worldskills France ont vu s'affronter durant les 3 jours des finales nationales les dix jeunes talents venus concourir en « Construction en béton armé ». Doka France, partenaire des Worldskills, a apporté le support technique et logistique pour l'épreuve de coffrage qui figurait au programme de ce tout nouveau métier. Les équipes ont donc mis en œuvre des panneaux Doka Frami pour coffrer un voile en angle avec mannequins et armatures, une compétition aussi spectaculaire qu'intéressante grâce au professionnalisme et à l'enthousiasme des participants.

Nouveau partenaire Doka dans les Caraïbes

La société Damkaloc est désormais le représentant de Doka en Guadeloupe, à Saint Martin et à Saint Barthélemy. Pour tous vos besoins en coffrage de voile et de dalle ou en étalement, l'équipe est prête à vous conseiller pour tous les chantiers, qu'il s'agisse de logement ou de génie civil.

Vous pouvez contacter Damkaloc au +590 6 90 48 69 64 ou au +590 5 90 32 67 75

Damkaloc 30 Z.A. Beau Soleil 97122 Baie Mahaut



▲ Dix jeunes compétiteurs étaient en lice pour le métier de la « Construction en béton armé » aux finales nationales à Bordeaux.

Doka France SAS

Siège, Succursale Paris et Export
3, chemin des Iles
78610 Le Perray en Yvelines
T +33 (0)1 34 84 27 27
france@doka.com
www.doka.fr

Succursale Lyon

T +33 (0)4 78 04 39 29
lyon@doka.com

Succursale Marseille

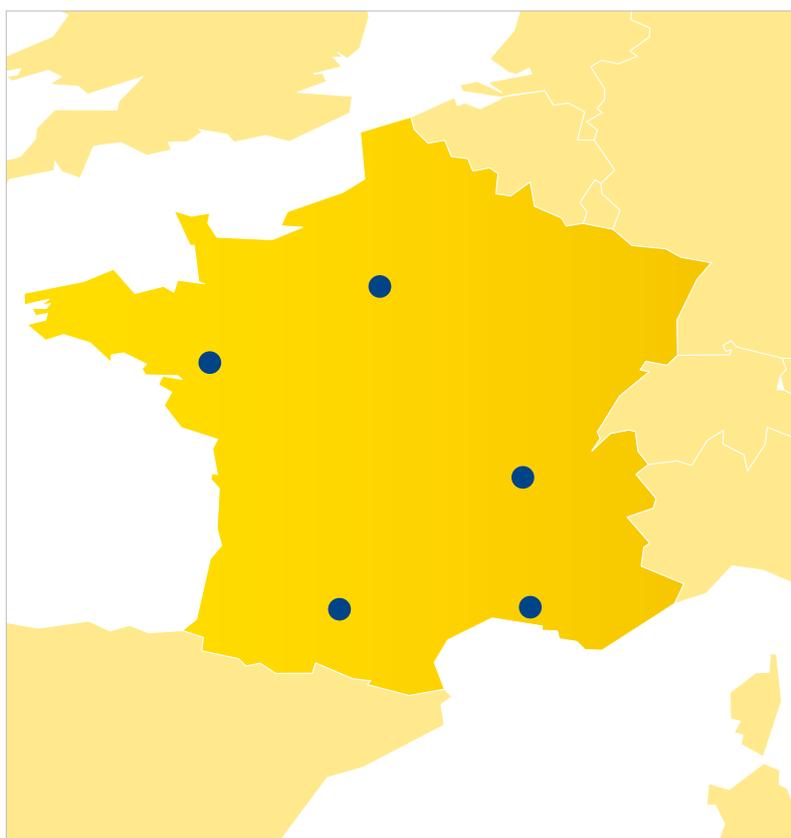
T +33 (0)4 42 41 69 50
marseille@doka.com

Succursale Nantes

T +33 (0)2 40 83 84 70
nantes@doka.com

Agence Sud-Ouest

T +33 (0)5 34 27 91 44



▲ **Filiales Doka à travers le monde**
Avec plus de 160 sites logistiques et commerciaux dans plus de 70 pays, Doka dispose d'un réseau de distribution très efficace.



[www.linkedin.com/
company/doka](https://www.linkedin.com/company/doka)
[www.twitter.com/
doka_com](https://www.twitter.com/doka_com)
[www.facebook.com/
dokacom](https://www.facebook.com/dokacom)
[www.youtube.com/
doka](https://www.youtube.com/doka)