

OHIO EAST END CROSSING // ÉTATS-UNIS

L'Ohio East End Crossing est le premier PPP remporté par VINCI aux États-Unis, pour un montant global de près de 1 milliard de dollars. Le contrat porte sur la construction et l'exploitationmaintenance, pendant 35 ans, d'une liaison autoroutière entre l'Indiana et le Kentucky: un pont à haubans de 762 m pour traverser la rivière Ohio au nord-est de Louisville, un tunnel bitube de 512 m, 19 ouvrages d'art courants et des travaux d'amélioration du réseau routier et de ses infrastructures. Le groupement constructeur associe VINCI Construction Grands Projets et Walsh Construction Company. D'autres entreprises de VINCI Construction ont été sollicitées pour leur expertise technique: VINCI Construction Terrassement, Freyssinet (pour les haubans), Advitam (pour l'instrumentation en phase d'exploitation-maintenance) et Soldata (pour le monitoring en phase de chantier).

Sommaire 1

- 02 / Nos enjeux
- 08 / Profil et chiffres clés

10 / Notre stratégie

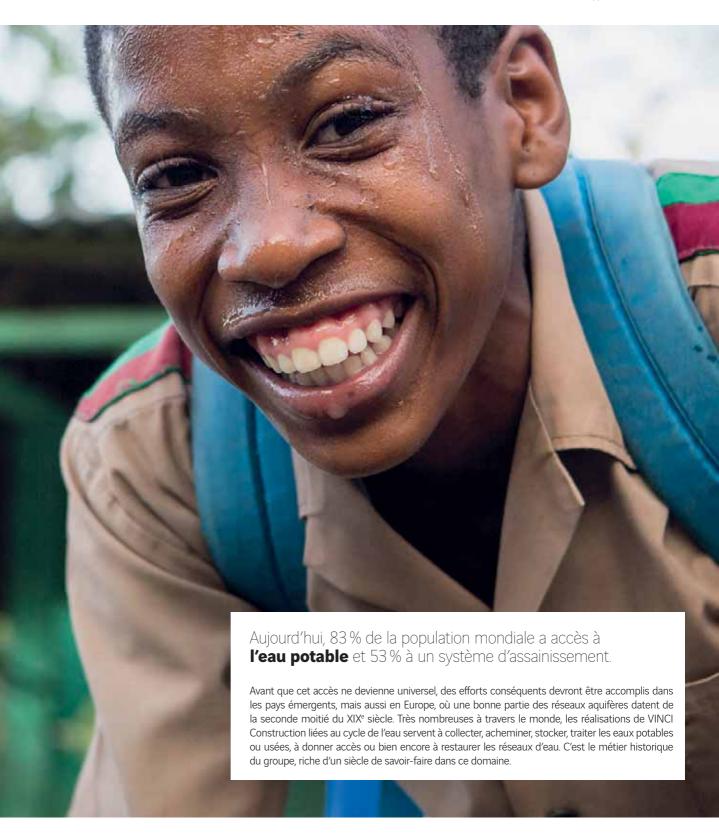
- 12 / Entretien avec le président
- 14 / Équipe de direction
- 16 / 2014 en mots et en chiffres
- 18 / Modèle
- 20 / Développement
- 22 / Bilan et perspectives
- 28 / Responsabilité sociale et environnementale

34 / Nos réalisations

- 36 / Portfolio
- 44 / Nos expertises
- 46 / **Bâtiments**
- 52 / Ouvrages fonctionnels
- 58 / Infrastructures de transport
- 64 / Infrastructures hydrauliques
- 68 / Énergie et nucléaire
- 72 / **Oil & gas**
- 76 / Environnement
- 78 / **Mines**
- 80 / Les entreprises de VINCI Construction

2 Nos enjeux





Nos enjeux

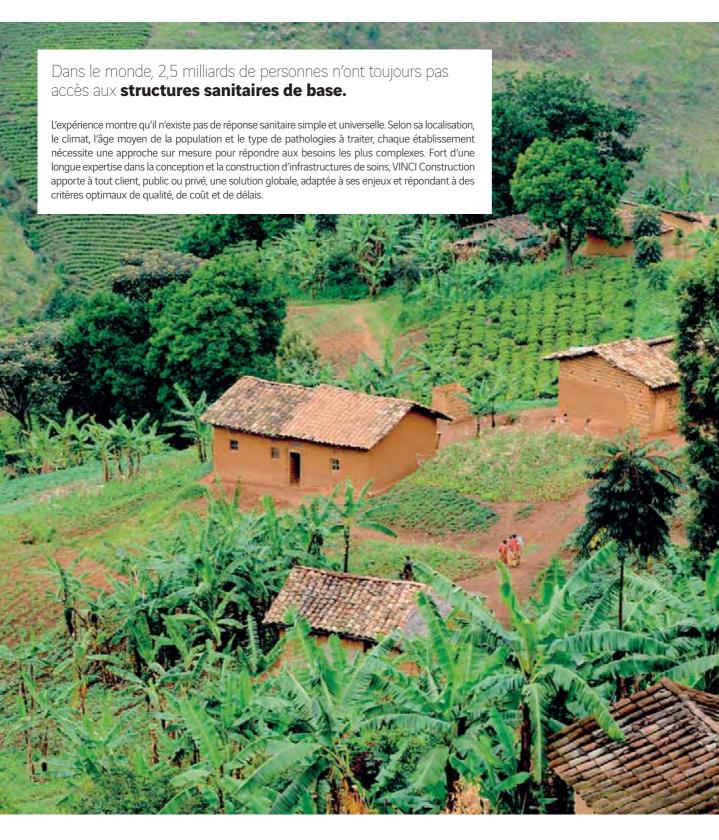


Afin de limiter le réchauffement de la planète à 2°C, les émissions mondiales de gaz à effet de serre **doivent être réduites, d'ici 2050, de 40 à 70**% par rapport à 2010.

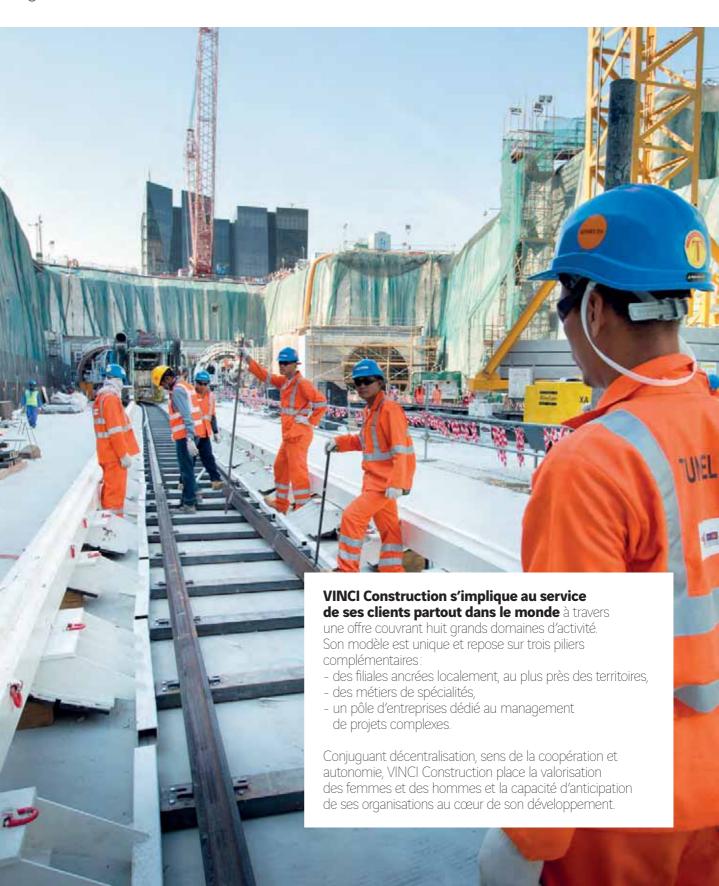
Fort de son positionnement de bâtisseur responsable, VINCI Construction élargit aujourd'hui son regard à l'échelle du quartier et de la ville. Cette approche a donné naissance début 2014 à Blue Fabric, une offre globale qui répond aux enjeux de la ville de demain. Dans ce cadre, VINCI Construction a développé une série d'outils dédiés à l'éco-conception en collaboration avec le monde scientifique: simulation thermique dynamique, analyse du cycle de vie des bâtiments ou encore logiciel de simulation de la biodiversité (Biodistrict). Ces leviers vont de pair avec le développement d'offres vertes qui répondent aux enjeux de la transition énergétique.



6 Nos enjeux







« La part du chiffre d'affaires réalisé hors d'Europe, en croissance, est proche de 25 %, ce qui fait de VINCI Construction le pôle le plus international de VINCI.»

1ei

groupe français et acteur mondial de premier plan de la construction.



Présent dans

plus de **100**

sur les 5 continents.

830



15419

millions d'euros de chiffre d'affaires (- 2,8 % par rapport à 2013)⁽¹⁾. 625

millions d'euros d'EBITDA ⁽²⁾, soit 4,1 % du chiffre d'affaires.

380

millions d'euros de résultat opérationnel sur activité, soit 2.5 % du chiffre d'affaires.

24448

chantiers dans le monde.



19653

recrutements, tous types de contrats confondus, dont 7 616 emplois durables.



68185

dont 52 584 en contrats permanents (contrats à durée indéterminée pour la France).



Pour VINCI Construction, la réussite de l'entreprise va bien au-delà des seuls résultats économiques. Elle est en effet indissociable d'un projet humain structurant et se construit nécessairement dans la durée. **C'est ce qui rend notre modèle unique et porte notre utilité auprès de nos publics jour après jour.**

CONJUGUER RÉSULTATS ÉCONOMIQUES ET RESPONSABILITÉ SOCIALE

SOMMAIRE

- 12 / Entretien avec Jérôme Stubler, président
- 14 / Équipe de direction
- 16 / 2014 en mots et en chiffres
- 18 / Modèle
- 20 / Développement
- 22 / Bilan et perspectives
- 28 / Responsabilité sociale et environnementale



« L'INNOVATION SERA À L'AVENIR UN FACTEUR CLÉ DE SUCCES »

Dans un contexte économique toujours difficile, quel regard portez-vous sur l'année 2014 en général et sur VINCI Construction en particulier?

VINCI Construction a globalement maintenu son chiffre d'affaires. La part de l'activité réalisée à l'international progresse légèrement : elle s'effectue désormais à 25 % hors d'Europe et à plus de 50% hors de France, ce qui fait de VINCI Construction le pôle le plus international de VINCI. Nous avons connu de beaux succès sur les nouveaux marchés internationaux qui se caractérisent par un réel dynamisme, ce dont personnellement je me réjouis. Cette internationalisation croissante nous permet de compenser les baisses d'activité enregistrées en Europe, notamment au Royaume-Uni, où notre division britannique a rencontré des difficultés. Notre activité est restée stable dans nos réseaux locaux en France et en Afrique, s'est légèrement développée en Europe centrale et dans les métiers de spécialités de Soletanche Freyssinet, et plus fortement dans nos métiers de grands projets. Au final, nos marges ont bien résisté

À l'image de la Fondation Louis Vuitton, l'année 2014 a été marquée par l'innovation. En quoi cet atout est-il crucial pour le développement de VINCI Construction?

La Fondation Louis Vuitton a constitué un véritable défi technique et humain que nos équipes ont relevé avec brio. En partant des croquis de l'architecte, nous sommes parvenus à bâtir l'un des ouvrages les plus complexes jamais réalisés, notamment grâce à un travail très poussé des équipes d'ingénierie, qui ont revisité les dessins initiaux pour les rendre «constructibles » à l'aide des technologies numériques. Au-delà de sa beauté et de son rayonnement, cet édifice illustre l'une des tendances fortes de nos marchés qui évoluent vers toujours davantage de complexité. Or, la seule façon d'y répondre, sans faire exploser les coûts, consiste à innover. Autre exemple: pour mettre au point

notre offre de logements Primméa, destinée aux primoaccédants, nous avons revu l'ensemble de nos façons de faire et développé la construction numérique, qui préfigure le chantier du futur. Nous sommes persuadés que l'innovation sera à l'avenir un facteur clé de succès pour VINCI Construction, comme cela est déjà le cas pour nos métiers de spécialités. J'ajoute que la mise en réseau de nos expertises et de nos ressources d'ingénierie, en France comme à l'international, constitue un axe de développement prometteur.

Groupe intégré, VINCI Construction a-t-il vocation à l'être davantage?

Nous entendons accélérer les transversalités entre les divisions de VINCI Construction et, au-delà, de VINCI dans son ensemble, tout en cultivant le dynamisme de chaque entité et sa capacité à entreprendre. Nous avons deux grands enjeux à relever. Le premier vise à gagner en performance opérationnelle en faisant converger nos systèmes au sens large: informatiques, d'abord, mais aussi nos systèmes de management et nos systèmes de production. Le second repose sur la nécessaire accélération de la convergence et de la structuration de nos offres, afin de les rendre plus visibles et d'étendre leur couverture géographique. Nous pouvons par exemple valoriser dans de nombreux pays nos savoir-faire et notre expérience exceptionnelle dans la construction de solutions clés en main.

Cette année, la part du chiffre d'affaires hors de France a dépassé pour la première fois le seuil symbolique des 50%. Quelle est votre stratégie de développement à l'international?

Ces marchés recèlent les meilleures opportunités de développement. C'est pourquoi nos filiales exerçant des métiers de spécialités, très présentes sur les marchés mondiaux, vont y poursuivre leur expansion. De même, la division Grands Projets, qui a doublé son activité ces



trois dernières années, continuera son développement au grand international. Enfin, nous étendrons nos réseaux locaux au-delà des régions où nous sommes déjà bien implantés. C'est d'ailleurs l'une des raisons d'être de VINCI Construction International Network, créé pour conjuguer développement international et ancrage local. Nous devons être plus à même de répondre aux demandes de nos clients, partout dans le monde.

Quelles sont les perspectives en France?

Afin de faire face à une contraction significative de son carnet de commandes depuis le deuxième semestre 2014, VINCI Construction France a lancé un plan de réorganisation dont l'enjeu est d'adapter sa structure de coûts et de mieux utiliser ses ressources.

Toutefois, plusieurs facteurs pourraient rapidement influer positivement sur son carnet de commandes: le plan de relance du logement lancé par le Gouvernement, les projets de bâtiments des clientèles privées, notamment dans le secteur commercial, et les chantiers du Grand Paris. VINCI Construction France est extrêmement solide, ancré sur ses territoires et dispose de compétences que nous allons chercher à valoriser et à exporter.

« Nous allons accélérer la convergence et la structuration de nos offres, afin de les rendre plus visibles et d'étendre leur couverture géographique. »



A Direction
de la prévention
de VINCI Construction
Jean-Philippe BRÉOT

B Direction
des systèmes
d'information
de VINCI Construction
Samir HATIM

© Direction
de la communication
de VINCI Construction
Manuel SAEZ-PRIETO



« Nous entendons accélérer les transversalités entre les divisions de VINCI Construction, tout en cultivant le dynamisme de chaque entité et sa capacité à entreprendre. »





COMITÉ DE DIRECTION

Jérôme STUBLER
Président de
VINCI Construction

2 Joseph ATTIAS Directeur de l'ingénierie de VINCI Construction

3 Gérard BIENFAIT Président de VINCI Construction France

4 Alain BONNOT

Président de VINCI Construction Grands Projets

5 Philippe CHAVENT
Président de VINCI Construction
International Network

6 André HUBARD Directeur des filiales Europe centrale, directeur régional Afrique du Nord

7 Benoît LECINQ Président d'Entrepose

8 Hervé MELLER

Directeur des ressources humaines de VINCI Construction

9 François RAVERY Directeur administratif et financier de VINCI Construction

10 Benoît de RUFFRAY Directeur général de Soletanche Freyssinet*

* À compter du 25/03/2015.



PONT SUR LE WOURI CAMEROUN //

Ce projet va mobiliser plus de 500 ouvriers camerounais qui bénéficieront de formations spécifiques; l'encadrement sera majoritairement africain.

16080

millions d'euros

C'est le montant du carnet de commandes de VINCI Construction fin 2014 (périmètre IAS 31). 64%

du chiffre d'affaires est certifié ISO 14001 (contre 59 % en 2012).

100000

euros/an pendant trois ans versés par VINCI Construction

dans le cadre de la conventior de partenariat signée avec le Fonds de dotation pour la biodiversité (FDB). **INNOVATION**

1774 brevets

déposés par les entreprises de VINCI Construction,





« Pour VINCI Construction, une réussite économique durable est indissociable d'un projet humain ambitieux.»

ÉGALITÉ DES CHANCES

18%

C'est la part de femmes au sein du management de VINCI Construction.



306605

heures de formation

dispensées en 2014 par les centres internes du groupe, notamment par CESAME (VINCI Construction France) et le centre Eugène Freyssinet.

1 re

semaine internationale de la sécurité

En 2014, VINCI Construction a mobilisé, partout dans le monde, ses collaborateurs et ses partenaires autour de la sécurité, pour réaffirmer son ambition: zéro accident sur ses chantiers.

COMPÉTENCES LOCALES

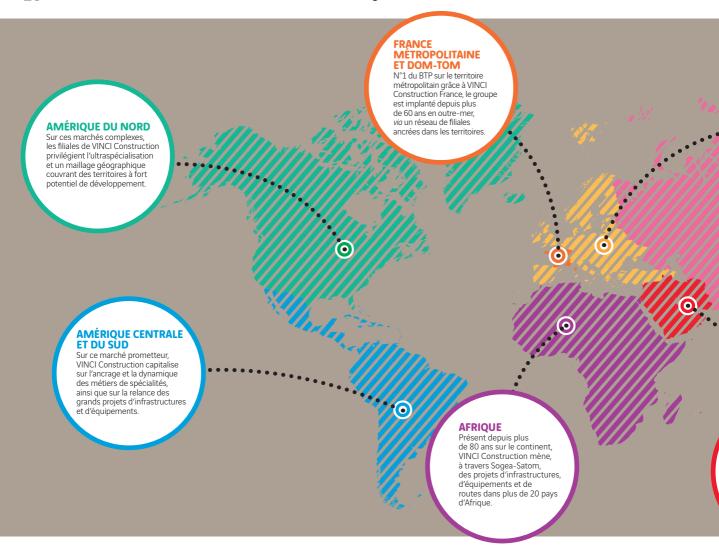
4 millions

d'heures d'insertion totalisées sur le chantier de la LGV SEA.



SOLIDARITÉ

28 projets soutenus sur le continent africain par le biais d'Issa (Initiatives Sogea-Satom pour l'Afrique), pour un montant de 440.5 millions d'euros.

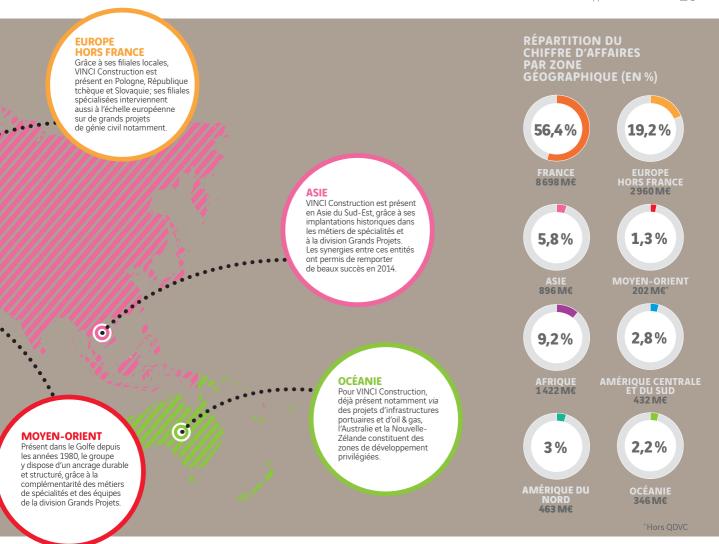


UN MODÈLE CENTRÉ SUR LES BESOINS DE NOS

Premier groupe français et acteur mondial de référence de la construction, VINCI Construction réunit plus de 800 sociétés à travers le monde. Son modèle d'organisation se fonde sur trois piliers complémentaires.

• Un réseau de filiales locales. VINCI Construction s'appuie sur un réseau de filiales bien ancrées sur leur territoire. Cette présence, renforcée par le recrutement de managers et collaborateurs locaux, lui confère une connaissance approfondie des spécificités des marchés et des attentes de ses clients.

• Une division Grands Projets dédiée au management et à la réalisation de projets complexes. Au sein de VINCI Construction, elle gère des projets majeurs ou complexes, en France comme à l'international. Ses entreprises



CLIENTS

interviennent seules dans les pays où le réseau local n'est pas développé, ou, dans le cas contraire, en synergie avec les entreprises locales ou les filiales de spécialités du groupe.

 Des filiales exerçant des métiers de spécialités. Le groupe développe une compétence métier forte et différenciante à travers ses filiales spécialisées dans les domaines de la géotechnique, des structures, du nucléaire, de l'oil & gas, de l'environnement et des travaux maritimes.

Cette palette d'expertises, unique à une échelle mondiale, lui permet d'envisager chaque projet dans une approche globale, de maîtriser la qualité, les coûts, les délais, la sécurité, et d'offrir à ses clients un interlocuteur unique de l'amont à l'aval.

RELEVER LES DÉFIS DE DEMAIN: UNE AMBITION COLLECTIVE

La poursuite du développement de VINCI Construction s'articule autour de trois grands volets: l'internationalisation, la mise en place d'offres différenciantes et la création de Smart Value.

Une démarche centrée avant tout sur l'écoute des clients, la prise en compte de leurs besoins et attentes, et la capacité du groupe à les accompagner tout au long des projets.



CHU de Fort-de-France // Martinique Les travaux du nouveau plateau technique de l'hôpital, attribués en conception-réalisation au groupement comprenant notamment Sogea Martinique (mandataire) et SIMP – toutes deux filiales de VINCI Construction Dom-Tom – ainsi que Freyssinet, portent sur la construction d'un nouveau bâtiment hospitalier de 40000 m². Afin de maintenir l'établissement en état de fonctionnement en cas de séisme, la structure de l'ouvrage est construite sur 300 isolateurs, qui la désolidarisent intégralement de ses fondations.

Devenir la référence incontestée de la construction, telle est l'ambition de VINCI Construction. Pour y parvenir, le groupe privilégie trois axes de développement.

DÉVELOPPEMENT GÉOGRAPHIQUE CIBLÉ

Tout en renforçant et en pérennisant ses implantations en Europe et en Afrique, le groupe entend poursuivre son développement international afin d'accompagner la croissance de pays dynamiques au plan économique. Plusieurs études – telles que *Global Construction 2020*, publié par Construction Perspectives et Oxford Economics – soulignent que le marché de la construction dans les pays émergents devrait doubler d'ici 2020 pour atteindre près de 6 700 milliards de dollars, soit environ 55 % du marché mondial. Prenant place dans un cadre

concerté, cette expansion suivra trois voies parallèles. Tout d'abord, le développement du réseau de filiales locales, en particulier en Amérique latine, en Asie du Sud-Est et en Océanie. VINCI Construction poursuivra également le développement international de ses filiales de spécialités dans l'oil & gas, les sols, les structures et le nucléaire, avec l'objectif affirmé qu'elles deviennent progressivement des leaders locaux dans ces métiers. Enfin, l'expansion maîtrisée des grands projets sera poursuivie.

CRÉATION D'OFFRES DIFFÉRENCIANTES

La planète est aujourd'hui confrontée à des défis majeurs comme la croissance démographique, le réchauffement climatique ou la raréfaction des énergies fossiles, défis qui appellent des réponses structurelles. VINCI Construction entend dévelop-



per dans ce contexte des offres différenciantes afin d'apporter à ses clients des réponses probantes et concrètes à ces défis. Le groupe va notamment affiner la structuration de ses expertises internes sur la base des compétences acquises dans le passé, accroître le marketing de ses offres et développer sa R&D afin de mettre au point des solutions innovantes, seul ou avec des partenaires industriels. Plusieurs offres récentes illustrent cette stratégie comme Primméa, une offre de logements à prix très compétitifs, obtenus grâce à une remise à plat de la chaîne de conception et de production, ou encore FreyssiWind dans le domaine des éoliennes. D'autres sont en cours d'élaboration dans des secteurs tels que les installations sportives ou les infrastructures de santé.

RECHERCHE DE SMART VALUE

Des premières esquisses et maquettes jusqu'à sa mise en exploitation, la réalisation d'un ouvrage suit un long parcours qui comporte de multiples facettes – techniques, contractuelles, humaines – et de nombreuses étapes. Créer de la Smart Value, c'est apporter de la valeur ajoutée sur l'ensemble de ce cycle, en jouant sur trois grands leviers.

Métro // Singapour

Un ancrage de longue date dans la région et une offre au caractère innovant, tels sont les atouts qui ont permis aux filiales de Soletanche Freyssinet de remporter plusieurs contrats dans le cadre de la nouvelle Thomson Line (lire aussi p. 43).

Tout d'abord, en développant l'ingénierie, particulièrement en interne, afin d'optimiser offres et projets par le biais de l'innovation, de la R&D, des technologies 3D et du BIM (modélisation des données du bâtiment). Il s'agit également de développer la productivité grâce au déploiement du système de management Orchestra. Enfin, VINCI Construction entend accroître sa présence le plus en amont possible des projets, en cultivant l'excellence de la relation client et en innovant davantage dans les offres (y compris quant à leur financement).

Cette Smart Value – ou l'intelligence au service de la création de valeur – ne se limite donc pas à la dimension technique; elle inclut aussi le dialogue avec les parties prenantes d'un ouvrage, un regard proactif sur les questions environnementales ou encore la mise en place de démarches d'insertion ou d'engagement citoyen. Un procédé légitimé par le développement des partenariats public-privé, dans lesquels le groupe intervient de plus en plus tôt dans la chaîne des projets.

CONFORTER NOS POSITIONS SUR LA PLUPART DE NOS MARCHÉS

Malgré le ralentissement économique, VINCI Construction a poursuivi son développement à l'international dans la plupart de ses métiers. Capitalisant sur ses synergies, le groupe a pu engranger de belles commandes et finaliser des chantiers emblématiques de son savoir-faire. Une nouvelle fois, VINCI Construction a su montrer, en particulier pour les projets complexes, sa capacité à accompagner ses donneurs d'ordres. Autant d'éléments qui permettent d'aborder l'avenir avec confiance.

Grand Stade de Lyon // France

août 2013, ce complexe de près de 45 hectares accueillera des rencontres sportives, des concerts et de nombreux événements, mais aussi le centre d'entraînement de l'Olympique lyonnais, ainsi qu'un nouveau pôle de développement urbain. L'enjeu est d'en faire un véritable lieu de vie multifonctionnel, tout au long de l'année.



Dans une conjoncture toujours difficile, ralentissement économique oblige, VINCI Construction est parvenu à limiter la contraction de son activité avec un chiffre d'affaires s'établissant à 15,4 milliards d'euros à périmètre constant, en recul de 2,8 % par rapport à 2013. La société CFE, qui représentait 5,9 % de l'activité, a été déconsolidée, VINCI Construction ayant ramené sa participation dans le capital de cette société de 47 % à 12 % fin 2013.

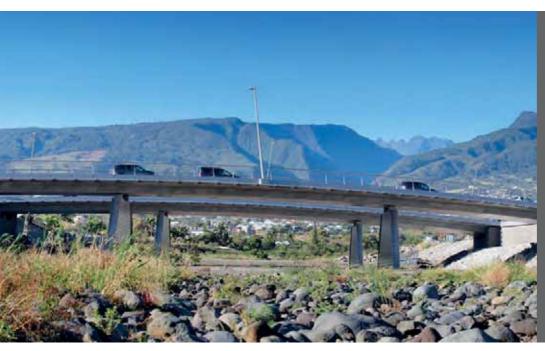
Le chiffre d'affaires réalisé en France, toutes divisions de VINCI Construction confondues, a baissé de 4,6 % avec 8,7 milliards d'euros réalisés. Une part de cette variation (-2,7 %) est imputable à la décrue du projet SEA, qui a tout de même généré pour l'ensemble des entreprises du groupe un chiffre d'affaires de 939 millions d'euros en 2014, contre 1,2 milliard d'euros en 2013.

Quant à la part du chiffre d'affaires réalisé à l'international, elle atteint désormais 44%. La croissance s'étant intensifiée hors d'Europe, le groupe y réalise 25% de son activité: VINCI Construction est *de facto* le pôle le plus international de VINCI.

RÉSEAUX DE FILIALES LOCALES

VINCI Construction France a connu un léger recul de son chiffre d'affaires en 2014 (-3,7%) – après une progression de 27% entre 2010 et 2013, du fait de l'obtention de chantiers emblématiques comme la ligne à grande vitesse SEA ou la Fondation Louis Vuitton.

Dans le bâtiment, qui représente 70,2% de son activité, le chiffre d'affaires s'est replié de 3% sur un an, en raison notamment de la contraction du mar-



Ponts de la ravine du Chaudron // La Réunion SBTPC (VINCI Construction Dom-Tom) et Dodin Campenon Bernard ont réalisé en partenariat les deux ponts dalles précontraints sur la ravine du Chaudron. L'ouvrage permettra de fluidifier la circulation par tous les temps, y compris en période cyclonique.

ché du logement, et s'établit à 4,6 milliards d'euros. L'entreprise est intervenue au total sur 3751 projets de bâtiments.

L'activité de génie civil, qui représente 17,7 % de l'activité de VINCI Construction France, s'est contractée de 11 % en 2014, avec un chiffre d'affaires de 1,2 milliard d'euros.

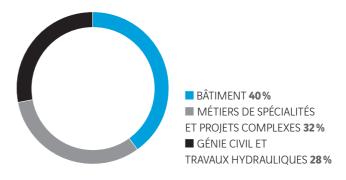
L'activité hydraulique, constituée pour l'essentiel de nombreux chantiers de proximité, a généré un chiffre d'affaires de près de 0,5 milliard d'euros. Plusieurs chantiers importants témoignent néanmoins de la capacité de VINCI Construction France à mener de grands projets dans ce secteur, tels que la rénovation de l'unité de prétraitement de la station d'épuration Seine-Aval d'Achères (lire p. 65).

Les métiers de spécialités de VINCI Construction France, exercés surtout par VINCI Environnement, ont connu une forte croissance (+ 31 %), avec un chiffre d'affaires de 0,3 milliard d'euros. Cette filiale est intervenue sur des projets en France métropolitaine, mais aussi à la Réunion (Step de Saint-Joseph), en Belgique (station d'épuration de Bruxelles-Sud) et au Royaume-Uni (lire p. 77).

VINCI Construction Dom-Tom a maintenu un bon niveau d'activité (0,6 milliard d'euros), soutenu par les commandes publiques en matière de santé, d'éducation, de logements sociaux et de traitement de l'eau. L'année a été marquée par le lancement d'un chantier phare avec la Nouvelle Route du Littoral à la Réunion (lire p. 40).

VINCI Construction UK a enregistré une forte réduction de son activité (-14,6 % à 1,3 milliard d'euros), en raison de la mise en place d'un plan de restructuration visant à réduire rapidement les pertes liées aux difficultés rencontrées principalement sur le chantier du tramway de Nottingham. La réorganisation engagée devrait entraîner une amélioration rapide de la rentabilité. L'environnement de marché de VINCI Construction UK demeure globalement porteur dans le contexte de croissance de l'économie britannique.







◀ Musée de la Seconde Guerre mondiale // Pologne

Un exemple de synergie gagnante à Gdańsk, où Warbud, en groupement, prend part à la construction de l'édifice, dont les fondations spéciales ont été réalisées par Soletanche Polska.

► Périmètre de Dî // Burkina Faso

Ce réseau hydroagricole, réalisé par Sogea-Satom en étroite association avec les populations locales, irrigue plus de 2300 hectares de cultures



Les filiales d'Europe centrale, en Pologne, République tchèque et Slovaquie, ont vu leur activité progresser (+ 1 % à change constant), après plusieurs années de baisse. L'activité bâtiment de Warbud, en Pologne, et de Průmstav, en République tchèque, est demeurée soutenue (*lire p. 47, p. 53 et p. 55*).

Sogea-Satom a conservé un niveau d'activité élevé (1,1 milliard d'euros). Ses marchés demeurent porteurs, la stabilisation des financements publics directs (sans bailleurs de fonds) et des investissements privés étant compensée par une hausse des financements des grands bailleurs de fonds internationaux traditionnels.

L'expertise de Sogea-Satom s'est notamment illustrée dans le génie civil, avec le lancement du deuxième pont sur le fleuve Wouri à Douala (Cameroun), en collaboration avec d'autres sociétés de VINCI Construction (*lire p. 38*).

Sur le marché routier, de nombreux projets de réhabilitation et de construction de routes et de voiries urbaines témoignent de la vigueur de l'entreprise dans ce secteur, en particulier au Niger, au Togo, en Guinée équatoriale ou encore au Congo.

Dans le domaine des travaux portuaires, Sogea-Satom a démontré son savoir-faire, en synergie avec d'autres entités du groupe, par exemple en Côte-d'Ivoire, où l'entreprise est de retour, ou encore au Bénin.

MÉTIERS DE SPÉCIALITÉS

Soletanche Freyssinet

Avec une activité en hausse de 4,9 %, Soletanche Freyssinet confirme sa solidité. La croissance a progressé de 12,7 % en France, et l'activité a été dynamique en Europe, principalement en Europe centrale. Si l'Afrique a connu une croissance remarquable, l'activité est restée plutôt stable au grand international.

L'année a été marquée par une prise de commandes exceptionnelle dépassant les 3 milliards d'euros. Le carnet de commandes est également en forte progression et dépasse les 10 mois d'activité. Outre l'importante opération de croissance externe permettant à Soletanche Freyssinet de consolider désormais à 100 % les filiales sud-américaines de Freyssinet Espagne, le groupe a poursuivi en 2014 une politique d'acquisitions ciblées dans les structures d'une part, avec The Neel Company (États-Unis), et dans le nucléaire d'autre part, avec S.E.A. et MED (Allemagne).

Soletanche Bachy (fondations et technologies du sol) enregistre un chiffre d'affaires stable par rapport à 2013 (+ 0,7 %). La belle performance de la France, les progrès de sa filiale turque Zetas, notamment hors de ses frontières, et ceux de CSM Bessac, sa filiale spécialisée dans les tunnels, ne compensent toutefois pas complètement le recul en



Menard (renforcement et amélioration de sols) a enregistré une croissance de 2 % de son chiffre d'affaires, grâce à une activité soutenue en France et au Moyen-Orient, ainsi qu'à la progression de l'Océanie. L'activité est bien orientée en France, en Pologne et en Amérique du Nord où la filiale poursuit son essor à partir de ses nouvelles agences à Philadelphie, Wellington et Houston. L'entreprise rencontre aussi ses premiers succès en Amérique latine (Colombie et Mexique), en synergie avec Soletanche Bachy.

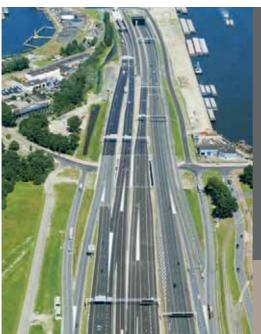
Freyssinet (génie civil spécialisé) a connu une très belle année, avec une croissance de 13,8 %. Dans toutes les zones géographiques, l'activité est en fort développement, tirée entre autres par le Royaume-Uni (Hammersmith phase 2), l'Europe centrale et orientale, le Moyen-Orient, sans oublier le Mexique, qui a réalisé une année record et a doublé son activité grâce aux contrats de réparation d'ouvrages à la suite des récents séismes. Freyssinet peut également se réjouir d'une prise de commandes historique, en croissance de 21 %.

Terre Armée (ouvrages de soutènement et voûtes préfabriquées) enregistre une légère augmentation (+ 1,9%) de son chiffre d'affaires. Un résultat dû au bon comportement des États-Unis, tandis que sur ses autres marchés, en Australie, au Canada et en

Afrique du Sud en particulier, l'activité s'est dégradée en raison de la baisse des marchés miniers.

Pont La Pepa // Espagne À Cadix, dans le sud du pays, les équipes de Freyssinet Espagne travaillent depuis juin 2013 à l'installation des haubans de l'ouvrage. Ce pont haubané de 540 m de portée, dont la travée culminera à 69 m au-dessus de la mer, constituera le second franchissement de la baie de Cadix.

Nuvia (métiers du nucléaire) a vu son chiffre d'affaires augmenter de 12,4 % dans ses trois pays phares que sont la France, le Royaume-Uni et la République tchèque. Son carnet de commandes enregistre par ailleurs une forte croissance (plus de 55 % sur un an). Tout en élargissant son réseau international, Nuvia a étoffé l'offre de sa gamme d'équipements de mesure NuviaTech Instruments avec l'acquisition des sociétés allemandes S.E.A. et MED.



VINCT CONSTRUCTION GRANDA Projets a pris part à la construction et à la rénovation des deux tunnels longs de 750 m, immergés sous le port d'Amsterdam. Ils contribueront à désengorger le trafic saturé sur le périphérique ouest d'Amsterdam et vers le nord du pays.

LGV SEA // France ▶

Les équipes de ce chantier d'infrastructure, le plus important en cours en Europe, ont dû gérer pas moins de 24 points d'interface avec les autoroutes A85 et A10.



Entrepose, spécialiste des infrastructures oil & gas, a réalisé un exercice satisfaisant, en léger retrait toutefois de 4% par rapport à 2013, à 8,8 milliard d'euros. Une inflexion qui s'explique en partie par la fin du grand projet PNG (pose de pipelines en Papouasie-Nouvelle-Guinée) de Spiecapag, compensée toutefois par la réalisation de trois projets majeurs de réservoirs de gaz naturel liquéfié en Russie (Yamal), en Europe (Dunkerque) et en Océanie (Wheatstone).

Entrepose, qui a dû composer avec un environnement perturbé aux plans géopolitique et économique, a entamé la réorganisation de ses métiers pour améliorer leur compétitivité et leur rentabilité, en se focalisant sur les marchés dont ses sociétés sont les leaders.

MANAGEMENT ET RÉALISATION DE PROJETS COMPLEXES

VINCI Construction Grands Projets, présent dans 26 pays à travers 42 grands projets d'infrastructures et de bâtiments complexes, a connu une nouvelle année de croissance (+ 13 %, soit 1,3 milliard d'euros).

Les prises de commandes sont également très bien orientées, portant le carnet fin décembre 2014 à plus de 3 milliards d'euros.

L'année a été marquée par le succès de l'offre de réservoirs de gaz naturel liquéfié (GNL) à Yamal, en Russie, en synergie avec Entrepose, qui inclut à la fois le génie civil et les systèmes. Au Qatar, QDVC (51% Qatari Diar, 49% VINCI Construction Grands Projets) a conforté sa position avec 7% des parts du marché du BTP.

Une même dynamique est à l'œuvre sur le marché des infrastructures hydrauliques, où le savoir-faire de VINCI Construction Grands Projets en matière d'accompagnement à la recherche de financement contribue à ses succès.

En Asie, l'activité bâtiment poursuit sa forte progression (avec un chiffre d'affaires passé de 10 à 158 millions d'euros entre 2011 et 2014), tandis que des synergies gagnantes avec VINCI Airports ont permis de remporter des contrats, avec des suites attendues en Amérique du Sud.

En Europe, l'activité a bien résisté et de nombreux projets sont à l'étude en Europe du Nord, pour des résultats attendus en 2015-2016.

VINCI Construction Terrassement enregistre un chiffre d'affaires de 0,7 milliard d'euros, en repli du fait de la fin des terrassements sur le projet de la LGV SEA. VINCI Construction Terrassement accélère sa stratégie de redéploiement en augmentant son activité en régions et à l'international.

En France, l'activité des grands projets a été alimentée par d'importants chantiers d'infrastructures. À l'international, l'entreprise a vu son carnet de commandes tripler, en particulier grâce aux nombreuses coopérations développées avec l'ensemble des divisions du groupe.



Dodin Campenon Bernard (grands ouvrages d'art et travaux souterrains), après une croissance exceptionnelle en 2013, a vu son chiffre d'affaires décroître de 20,1 % (soit 0,2 milliard d'euros), dont la moitié générée par la décrue du chantier de la LGV SEA. Son carnet de commandes s'est toutefois bien renouvelé, avec une prise de commandes de 230 millions d'euros fin 2014, dont le viaduc de la Nouvelle Route du Littoral à la Réunion. Deux autres importants contrats ont été obtenus dans le cadre des travaux du Grand Paris Express.

PERSPECTIVES

En 2015, VINCI Construction anticipe une contraction de son activité, liée à la décroissance du marché français, dans un contexte de réduction des dépenses publiques. Le plan de relance du logement lancé par le Gouvernement français, les projets de bâtiments des clientèles privées, les premiers aménagements urbanistiques du Grand Paris et le plan de relance autoroutier pourraient toutefois entraîner un redressement des prises de commandes à court terme.

Au Royaume-Uni, l'activité devrait se stabiliser à l'issue des restructurations en cours. En Europe centrale, le retour à la croissance devrait se confirmer. La Pologne devrait notamment bénéficier d'une subvention européenne de plus de 1 milliard d'euros entre 2015 et 2020, favorisant ainsi de nouveaux projets d'infrastructures routières et ferroviaires.

Terminal méthanier de Dunkerque // France

Le deuxième plus important chantier industriel de France a mobilisé plusieurs filiales de VINCI Construction: Menard, Soletanche Bachy et CSM Bessac pour l'amélioration de sols et le creusement du tunnel reliant la centrale de Gravelines (59) au terminal, Entrepose Contracting pour la réalisation des réservoirs et VINCI Construction France pour la construction du bâtiment BOG (boil-off gas).

En Afrique, Sogea-Satom devrait *a minima* préserver ses parts de marché, mais voir son chiffre d'affaires se contracter en raison de la baisse des investissements, principalement dans les pays pétroliers.

Dans les métiers de spécialités, le niveau historique des carnets de commandes de Soletanche Freyssinet laisse présager une croissance solide. L'exercice s'annonce plus difficile pour Entrepose, la baisse des prix du pétrole ralentissant les investissements dans le secteur.

L'activité de VINCI Construction Grands Projets devrait se maintenir à un haut niveau. Pour cette entreprise, comme pour VINCI Construction Terrassement et Dodin Campenon Bernard, la fin du génie civil sur le chantier de la LGV SEA permettra de réallouer des ressources importantes à de nouvelles affaires à l'international.

Plus généralement, VINCI Construction accélérera les synergies entre ses divisions et avec les autres composantes de VINCI. L'objectif: optimiser sa performance opérationnelle d'ensemble et mieux structurer ses offres afin de les rendre plus visibles et d'étendre leur couverture géographique dans le monde.

CONJUGUER CRÉATION DE VALEUR ET DÉMARCHE RESPONSABLE

Parce que ses réalisations sont d'utilité publique, VINCI Construction a fait de l'écoute et du dialogue avec ses partenaires une composante structurante de son activité.

Les engagements du manifeste VINCI «Ensemble » donnent véritablement corps à cette philosophie. La performance globale qui en résulte permet à VINCI Construction de créer de la valeur pour tous, un objectif partagé à la fois par les équipes opérant sur le terrain et par le management.



Stade Allianz Riviera //

Inscrit au cœur du nouvel éco-quartier Saint-Isidore de Nice, ce grand stade multifonctionnel de 36000 places est l'un des premiers éco-stades au monde: il est équipé notamment d'un dispositif de climatisation naturelle exploitant les vents dominants de la région et de panneaux photovoltaïques permettant d'obtenir un bilan énergétique positif.

Pour VINCI Construction, la création de valeur va bien au-delà du seul cadre économique. Si une réussite durable passe évidemment par le respect de principes éthiques, elle s'appuie aussi sur des valeurs fortes telles que la sécurité, l'autonomie et la transparence, la culture de la performance, l'excellence et l'humilité, l'innovation, la satisfaction du client. Au quotidien, cela se traduit par un modèle de management reposant sur la décentralisation des organisations, l'autonomie des unités opérationnelles et la responsabilisation des managers. De même, VINCI Construction associe, le plus en amont possible, l'ensemble des acteurs concernés par ses projets: partenaires, clients, fournisseurs, élus, riverains, monde associatif, etc. L'écoute, la concertation et le dialogue constructif structurent cette démarche d'ouverture.

CROISSANCE VERTE: BIEN PLUS QU'UN DISCOURS

Groupe responsable de taille mondiale, VINCI Construction a intégré les défis de la croissance verte

et agit au quotidien pour réduire l'impact de ses activités sur l'environnement. VINCI Construction s'est en particulier engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 30% à l'horizon 2020. Un objectif en bonne voie d'être atteint, puisque ses émissions ont baissé de 11,5% en 2014 par rapport à 2013.

VINCI Construction accompagne également ses clients dans la recherche d'une meilleure efficacité énergétique, tout en les incitant à adopter des comportements éco-responsables. Partout où elles se trouvent, ses entreprises s'efforcent d'appliquer les meilleurs standards environnementaux. Cette implication se mesure entre autres par l'avancée du processus de certification de type ISO 14000 ou équivalent, qui couvre désormais 64% du chiffre d'affaires de VINCI Construction, ainsi que par le déploiement de formations environnementales (10949 heures en 2014). Plusieurs entreprises ont ainsi instauré une labellisation environnementale de leurs chantiers. VINCI Construction Terrassement a créé en 2014 un label Chantier éco-responsable, qui, après audit, a été attribué à 16 chantiers au cours de l'année. La très grande majorité des chantiers mettent



également en place des plans de tri et de recyclage des déchets. En 2014, VINCI Construction UK a ainsi valorisé 88% de ses déchets. En France, la démarche Revalo, initiée par GTM Bâtiment, a débouché sur la valorisation de 1400 tonnes de déchets en 2014, évitant l'utilisation de 1300 camions et générant une économie substantielle sur les 20 chantiers d'expérimentation de la démarche.

L'ÉCO-CONCEPTION OU COMMENT LIMITER LA CONSOMMATION DE RESSOURCES

En intégrant la protection de l'environnement dès la conception d'un ouvrage, l'éco-conception permet de réduire les impacts environnementaux tout au long de son cycle de vie. Dans cette optique, VINCI Construction a développé, en collaboration avec le monde scientifique et académique, une série d'outils adaptés à plusieurs familles de projets: CO2NCERNED, dédié aux grandes infrastructures de transport, Prism, développé par les métiers de spécialités de Soletanche Bachy, ou encore Equer pour les projets de bâtiments. Outre ces démarches et outils d'éco-conception, VINCI Construction déploie un nombre croissant d'offres vertes pour relever les défis de la transition énergétique. Après OXYGEN® (garantie de performance) et Oreha (réhabilitation thermique et fonctionnelle du bâti), VINCI Construction France a lancé en 2014 l'offre Blue Fabric, qui regroupe l'ensemble des outils,

solutions et technologies pouvant être mis en œuvre à l'échelle d'un lotissement, d'un quartier ou même d'une ville. Son ambition? Améliorer la qualité de vie des habitants et/ou utilisateurs en intégrant dès le départ toutes les composantes d'un projet - chantier, énergie, transport, accessibilité -, tout en minimisant la consommation de ressources. Ainsi, à Nice, le stade Allianz Riviera associe par exemple une charpente bois exceptionnelle et un bouquet d'éco-solutions afin de réduire l'impact environnemental durant toute la phase d'exploitation. De même, dans le 2º arrondissement de Paris, dans le cadre de l'opération de rénovation de bureaux #Cloud, par VINCI Construction France, une triple certification a été mise en œuvre: HQE®, Breeam® et Leed® Gold. Les 38 000 m² d'espaces privilégient l'ambiance et le cadre de travail, via notamment la mise en place d'un toit végétalisé et une réduction des nuisances.

PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ PARTOUT OÙ CELA EST POSSIBLE

VINCI Construction a signé cette année une convention de mécénat avec le Fonds de dotation pour la biodiversité, visant à préserver les espèces menacées et à sensibiliser les populations à l'importance de cet enjeu. Pour marquer le début de cette collaboration, la Semaine du développement durable a revêtu cette année une couleur particulière: VINCI Construction

Mine d'El Teniente // Chili

La sécurité a été un critère clé pour l'attribution de ce contrat. Le groupement composé de VINCI Construction Grands Projets et de Soletanche Bachy déploie ainsi sur le projet le programme de prévention (A)live on site, qui associe les collaborateurs du chantier à l'analyse des situations à risques à partir de vidéos tournées in situ, et le programme de formation professionnelle Skill up, destiné aux opérateurs et conducteurs d'engins.



a organisé, en métropole et dans les DOM-TOM, le concours photo « Et si on mettait la biodiversité en images?».

Dans le cadre de son label Attitude environnement, VINCI Construction France déploie un module de formation d'une journée, dédié à la prise en compte de la biodiversité dans les projets. En 2014, VINCI Construction Terrassement a inauguré une signalétique biodiversité spécifique, appliquée sur 87 % de ses chantiers, et élaboré une offre en génie écologique qui a connu des succès commerciaux et opérationnels. Créée dans le cadre du chantier de la LGV SEA, la fondation d'entreprise LISEA Biodiversité, dotée d'un budget de 5 millions d'euros, a soutenu 47 projets. À la Réunion, pour le projet de la Nouvelle Route du Littoral, VINCI Construction Grands Projets a mené des études avec des experts locaux pour préserver l'habitat des espèces présentes sur le site, dauphins et baleines à bosse en particulier. En parallèle de ces actions se mettent en place des campagnes de sensibilisation des collaborateurs aux gestes éco-responsables.

LA SÉCURITÉ, UN IMPÉRATIF ABSOLU

L'objectif de VINCI Construction est d'atteindre le «zéro accident» pour ses collaborateurs, mais aussi pour les intérimaires et les personnels extérieurs intervenant sur ses chantiers, par la diffusion d'une même «culture sécurité». Formalisé à travers 4 engagements et 12 principes fondamentaux, ce



« Cet événement commun à l'ensemble de VINCI Construction est une première dans le secteur par son ampleur. C'est un succès et nous comptons le pérenniser.»

Jean-Philippe Bréot, directeur Prévention, VINCI Construction, au sujet de la Semaine internationale de la sécurité 2014.

Sur le chantier, l'environnement est demeuré une préoccupation majeure. Les travaux se sont en effet adaptés à la présence de plus de 200 espèces protégées sur le tracé (en photo, mare d'accueil permettant le déplacement et la sauvegarde d'amphibiens).

LGV SEA // France

corpus commun place l'homme au cœur de l'entreprise, engage au premier chef le management de l'entreprise, réaffirme la place fondamentale de la formation et intègre la sécurité à toutes les étapes du projet de construction. Cette démarche se décline en de multiples actions.

En 2014, VINCI Construction a ainsi lancé à l'échelle du groupe tout entier la première Semaine internationale de la sécurité. Dans 100 pays, 68 000 collaborateurs du groupe ont pu échanger sur leurs bonnes pratiques au sein des entreprises, mais aussi entre divisions *via* le réseau social et collaboratif de Network Together et la communauté en ligne Manager la sécurité.

Des outils sont également développés, tels que PreStart, revue de risques partagée avec les équipes avant le début des travaux, ou le projet Watch, une application smartphone permettant à chaque manager de remonter une situation à risques ou une bonne pratique.

En matière de formation, le cycle Manager la sécurité, décliné successivement auprès du top et du middle management en 2012 et 2013, est en cours d'extension à l'encadrement de chantier, jusqu'au niveau chef de chantier ou d'équipe. À terme, 8 000 managers auront ainsi été formés.

VINCI Construction a aussi mené une réflexion sur les équipements de protection individuelle, pour améliorer la sécurité et le confort des casques de chantiers.

Cette mobilisation permanente porte ses fruits, puisqu'à l'échelle du groupe, entre 2010 et 2014, le taux de fréquence des accidents du travail pour les salariés est passé de 12,09 à 6,25, soit près de 2000 accidents avec arrêt évités sur la période.

RESSOURCES HUMAINES: UNE POLITIQUE AMBITIEUSE ET INTERNATIONALE

En 2014, VINCI Construction a continué à proposer à ses salariés des parcours professionnels durables, dans le cadre de sa politique proactive en matière de ressources humaines.

Pour développer son capital humain, VINCI Construction valorise toutes les filières et systématise les pratiques d'entretiens annuels, avec un objectif de 100% de managers reçus.

Le groupe entend également internationaliser son recrutement, grâce à son réseau local de DRH et à des partenariats durables avec des écoles du monde entier, et poursuivre ses efforts en matière de formation. En 2014, VINCI Construction France, qui dispose de son propre organisme de formation interne, CESAME, y a par exemple investi près de 40 millions d'euros. Pour sa part, VINCI Construction Grands Projets a poursuivi le déploiement à travers le monde de la démarche Skill Up, qui vise à développer les connaissances et les compétences des personnels d'exécution et d'encadrement (ouvriers, chefs d'équipe et chefs de chantier), grâce à des centres de formation « sur mesure » implantés sur chaque chantier. En 2014, ces formations ont été dispensées à 670 salariés en Égypte, à Hong Kong, en République dominicaine, au Cambodge, en Malaisie, au Panama et au Qatar.

Au total, le nombre d'heures de formation délivrées en 2014 par des organismes de formation internes, tels que Césame ou le centre Eugène Freyssinet, a atteint 306 605 heures, soit une hausse de $7.9\,\%$ par rapport à 2013.

Pour favoriser les transversalités et accroître la mobilité internationale de ses collaborateurs, VINCI Construction peut s'appuyer sur une base CV commune à l'ensemble de ses divisions, Talent Construction, lancée en 2014, et sur VINCI Mobility, dédiée à la carrière des expatriés non français.

Le groupe œuvre enfin à la rationalisation et à la convergence de tous les outils et systèmes communs au service de la gestion des ressources humaines.



■ Égalité des chances // Dans le cadre de la réalisation de 60 villas de haut standing à N'Djamena (Tchad), Sogea-Satom a encouragé le recrutement de femmes, qui occupent 40 % des postes d'encadrement.

▶ Engagement citoyen // Dans la continuité des actions de la Fondation VINCI pour la Cité, le réseau international des fondations soutient des projets adaptés aux différents contextes locaux En République tchèque, Nadace VINCI a ainsi soutenu 45 projets depuis son lancement en 2007, tels que l'association civile Trianon pour l'intégration des personnes handicapées et des personnes de plus de 50 ans dans la société et le monde du travail. Pour en savoir plus: www.nadacevinci.cz/fir/projetobcanske-sdruzeni-trianon



PRIVILÉGIER LA DIVERSITÉ ET PROMOUVOIR L'ÉGALITÉ DES CHANCES

Groupe multilocal et multiculturel, VINCI Construction s'enrichit du brassage des cultures et des expériences. Il mène depuis dix ans une politique volontariste d'égalité des chances en favorisant notamment le recrutement des collaborateurs locaux via des actions d'insertion. En France, le chantier de la LGV SEA, le plus grand chantier ferroviaire d'Europe continentale, totalise de son côté 4 millions d'heures d'insertion fin 2014. D'après l'observatoire socio-économique de LISEA, 1 emploi sur ce chantier d'envergure a généré 1,44 emploi local indirect et induit. À Toulouse, dans le cadre de la démarche ViE, 78 salariés en insertion sont intervenus sur le chantier du campus du Mirail, totalisant 110 177 heures de travail. Dix contrats de professionnalisation ont par ailleurs été signés par les entreprises de VINCI Construction France.

En outre, VINCI Construction accompagne l'accès des populations locales à des postes d'encadrement par des programmes de formation, grâce aux liens forts qu'il entretient avec le monde de l'éducation. Cet objectif a conduit Sogea-Satom à étendre ses partenariats avec des écoles d'ingénieurs africaines – 2IE au Burkina-Faso, Istac au Cameroun, École polytechnique au Sénégal – afin de recruter des managers locaux.

Pour faciliter l'accession des femmes aux postes de management, VINCI Construction a participé en 2014 aux Trophées ETP au Féminin, dont l'objectif est de valoriser les femmes ingénieurs. VINCI Construction contribue également à l'insertion des personnes éloignées de l'emploi. En France, Trajeo'h, association créée par VINCI, favorise le classement et le maintien dans l'emploi de salariés en situation d'inaptitude (308 salariés, soit une augmentation de 37 % par rapport à 2013) et le recrutement de personnes handicapées.

L'ENGAGEMENT CITOYEN, UNE RÉALITÉ DE TOUS LES INSTANTS

Acteur privé au service de l'intérêt public, VINCI Construction s'investit dans la société civile, mène des actions de solidarité et incite ses collaborateurs à s'impliquer dans le secteur associatif. Le principal axe d'engagement de VINCI Construction se concrétise à travers le réseau des fondations d'entreprise du groupe VINCI: la Fondation VINCI pour la Cité, en France, ainsi que le réseau des fondations VINCI engagées dans la lutte contre l'exclusion actives en Slovaquie, en Belgique, en Grèce, au Royaume-Uni et, depuis 2014, aux Pays-Bas. Toutes apportent un soutien financier et humain à travers l'engagement des salariés qui parrainent des projets associatifs facilitant l'accès à l'emploi, au logement, à la mobilité, et contribuant à créer un lien social dans les quartiers prioritaires. En 2014, ces fondations ont soutenu 266 projets, accompagnés par 377 parrainages, dont 115 pour le pôle Construction, pour un montant total de près de 3,5 millions d'euros.

En Afrique, le programme ISSA (Initiatives Sogea-





Innovation // La chaire Éco-conception des ensembles bâtis et des infrastructures, fondée par VINCI avec trois écoles de ParisTech (AgroParisTech, Mines ParisTech et l'École des ponts ParisTech), a été reconduite pour 2014-2018 avec un budget de 4 millions d'euros.

Satom pour l'Afrique) soutient des actions de solidarité menées par les agences et les équipes de chantier. En 2014, 19 initiatives économiques et 9 initiatives sociales ont bénéficié d'un montant total de 440 000 euros. ISSA a par exemple financé l'aménagement d'une salle de rééducation pour les élèves en situation de handicap à Cotonou (Bénin), la construction d'une école primaire dans le quartier de Gassi à N'Djamena (Tchad) ou encore la réalisation d'incinérateurs et l'achat de poubelles pour la gestion des déchets biomédicaux à Conakry (Guinée). Sogea-Satom mène par ailleurs une politique active de prévention et de lutte contre les maladies (sida, paludisme, virus Ebola) auprès des populations locales.

En parallèle, VINCI Construction et ses filiales mènent des actions de mécénat ou de soutien auprès d'associations sportives ou culturelles *via* le financement de trophées, de colloques, de conférences, d'expositions ou encore de compétitions. Le groupe a ainsi été partenaire de l'exposition photographique Hyper Nature, organisée par le Sénat et l'association Biotope, sur les grilles du jardin du Luxembourg, à Paris, de septembre 2014 à janvier 2015.

INNOVER POUR SE DÉMARQUER

L'innovation s'impose plus que jamais comme un levier pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et se différencier des concurrents. Soletanche Freyssinet a par exemple développé un procédé innovant pour la réalisation de parois mou-

lées en milieu urbain (Cit'Easy), afin d'intervenir sur les emprises exiguës en optimisant la performance de l'outillage. L'entreprise participe aussi à des programmes de recherche associant partenaires publics et privés, tel le projet Asiri, qui favorise une meilleure compréhension des mécanismes d'amélioration des sols par inclusions rigides et l'élaboration des règles spécifiques dans ce domaine. Les entreprises de VINCI Construction comptent ainsi pas moins de 1774 brevets actifs fin 2014.

Par ailleurs, la chaire Éco-conception des ensembles bâtis et des infrastructures, créée dans le cadre d'un partenariat entre VINCI et ParisTech (Mines ParisTech, École des ponts ParisTech et AgroParisTech), a été reconduite pour 2014-2018 avec un bugdet de 4 millions d'euros. Sa gouvernance fait appel à des «groupes miroirs» qui réunissent chercheurs et opérationnels de VINCI et assurent que les recherches seront utiles à l'activité et diffusées au sein du groupe. Enfin, le groupe encourage les innovations issues du terrain à travers la participation de ses salariés au Prix de l'Innovation VINCI, ouvert à tous les collaborateurs et organisé tous les deux ans.



Pour VINCI Construction, la réussite d'un projet va bien au-delà de la seule expertise technique. Elle prend en compte des paramètres essentiels tels que la sécurité, la transparence, le respect du client et de la parole donnée, sans oublier la possibilité pour chacun de nos 68 185 collaborateurs d'exprimer la passion de son métier et d'intégrer le sens de ses actions. **C'est ce qui rend nos réalisations uniques pour nos clients comme pour nos collaborateurs.**

DONNER LE MEILLEUR DE NOUS-MÊMES À NOS CLIENTS

SOMMAIRE

- 36 / Portfolio
- 44 / Nos expertises
- 46 / **Bâtiments**
- 52 / Ouvrages fonctionnels
- 58 / Infrastructures de transport
- 64 / Infrastructures hydrauliques
- 68 / Énergie et nucléaire
- 72 / Oil & gas
- 76 / Environnement
- **78 / Mines**





LA FONDATION LOUIS VUITTON OU LE PARI DE L'ULTRA-HAUTE COMPLEXITÉ

Depuis l'ouverture de ses portes au public le 27 octobre 2014, la Fondation Louis Vuitton ne désemplit pas. Ses douze immenses voiles de verre, qui semblent surfer sur la cime des arbres du bois de Boulogne, ont aussitôt été adoptées par les Parisiens. La réalisation de cet édificesculpture, imaginé par l'architecte Franck Gehry, a constitué un véritable défi technique et humain pour les équipes de VINCI Construction. La fantaisie des volumes, l'audace des porte-à-faux, le mélange de verre, d'acier, de bois et de béton ont imposé presque partout une logique de «sur mesure», exceptionnelle pour un ouvrage de cette ampleur. À elles seules, les études structures, clos et couvert ont nécessité 1500000 heures de travail. Pour transcrire fidèlement la vision poétique de l'architecte, VINCI Construction a mis en œuvre des méthodes inédites à la fois dans la conception, l'organisation et la production.

LES ACTEURS IMPLIQUÉS

- VINCI Construction France
- VINCI Construction Grands Projets
- Dodin Campenon Bernard
- VINCI Energies







YAMAL OU LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DE DEMAIN

Concevoir et construire des réservoirs cryogéniques capables de stocker 160 000 m³ de gaz naturel liquéfié à la température de - 161 °C n'est jamais anodin. Mais le faire sur le champ gazier de South Tambey, dans la péninsule de Yamal (Fédération de Russie), région isolée de Sibérie où règnent des températures extrêmes, constitue une véritable prouesse technique et humaine. Un défi que sont en train de relever Entrepose Contracting et VINCI Construction Grands Projets. Le contrat porte sur l'ingénierie, la fourniture des équipements, la construction et la mise en service de quatre de ces réservoirs pour le compte de JSC Yamal InG, détenue par le deuxième producteur russe de gaz, Novatek (80 %) et Total (20 %).

LES ACTEURS IMPLIQUÉS

- Entrepose Contracting
- VINCI Construction Grands Projets
- Freyssinet



«Le projet a fait l'objet d'un véritable travail collectif en amont avec toutes les entreprises de VINCI Construction impliquées. La mise en commun de nos connaissances respectives nous a fait opter pour un pont courbe en béton muni de grandes travées de 135 m.» Bruno Giroguy, ingénieur études génie civil, Sogea-Satom





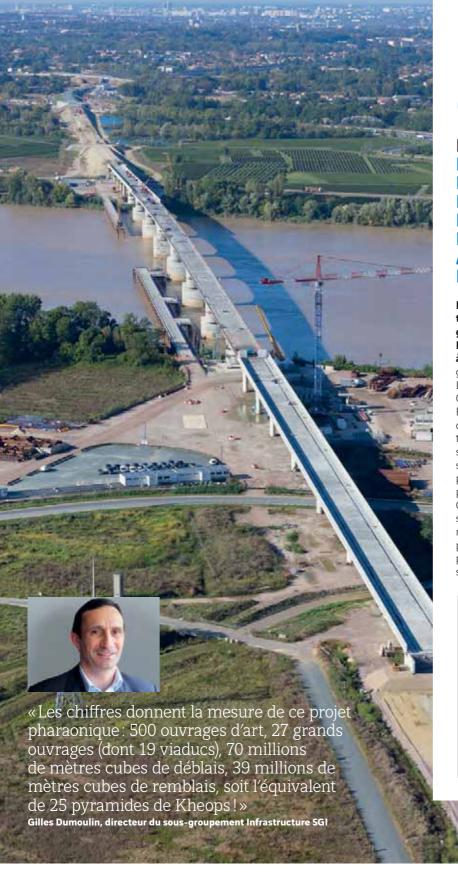
LE PONT SUR LE WOURI OU L'ACCÉLÉRATEUR DE L'ESSOR ÉCONOMIQUE DE DOUALA

Aujourd'hui, les habitants de Douala, la capitale économique du Cameroun, doivent souvent s'armer de patience pour emprunter en voiture l'unique pont qui relie les deux rives du Wouri. La

traversée peut prendre deux heures. La construction d'un second pont reléguera bientôt ces difficultés de circulation au rayon des vieux souvenirs. D'une longueur de 760 m, cet ouvrage aux courbes douces comportera six voies de circulation et deux trottoirs, ainsi qu'une voie ferrée sur sa partie ferroviaire. L'intégration de l'ouvrage dans son environnement a été particulièrement soignée, avec l'aménagement des accès piétons et l'ouverture de promenades le long du fleuve.

ACTEURS IMPLIQUÉS

- Sogea-Satom, mandataire
- Soletanche Bachy (Soletanche Freyssinet)
- Dodin Campenon Bernard
- Sogea TPI (VINCI Construction France)
- Freyssinet





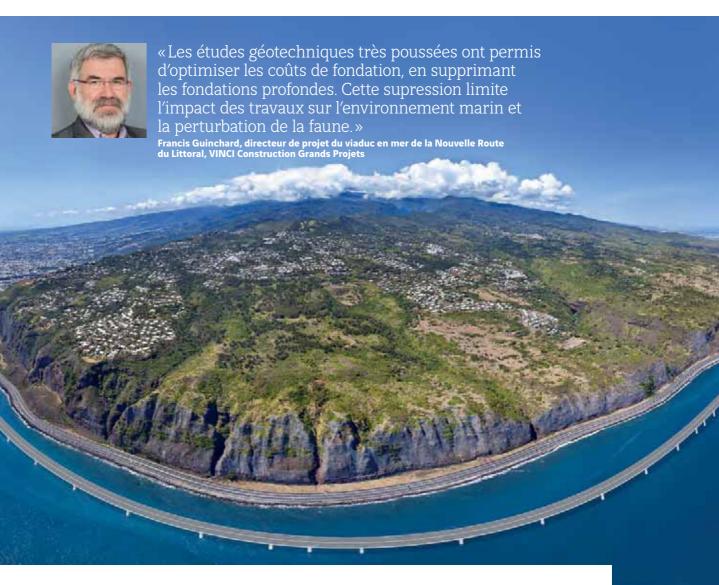
LA LGV SEA OU LA CONSTRUCTION D'UN DES PLUS IMPORTANTS PROJETS FERROVIAIRES À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE

En attendant de faire gagner du temps à des millions de voyageurs, la ligne à grande vitesse Sud **Europe Atlantique, qui reliera Tours** à Bordeaux, est depuis le départ une gigantesque course contre la montre. LISEA, le groupement piloté par VINCI Concessions, auquel Réseau Ferré de France (RFF) a confié simultanément la conception, la construction et l'exploitation de la ligne, s'est en effet vu accorder six ans pour boucler le projet de A à Z, soit deux à trois ans de moins qu'un projet de LGV classique. Pour tenir ce planning extrêmement contraint, VINCI Construction a mobilisé plusieurs de ses entreprises et mis en place ingénierie concurrente et coactivité, afin de pouvoir tout faire en même temps, ou presque. Les premiers trains circuleront sur la ligne à 320 km/h dès l'été 2017.

LES ACTEURS IMPLIOUÉS

- COSEA, groupement constructeur piloté par VINCI Construction, et composé également d'Eurovia et de VINCI Energies.
- Filiales de VINCI Construction prenant part au projet:

VINCI Construction
Terrassement (mandataire),
VINCI Construction Grands
Projets, Dodin Campenon
Bernard, VINCI Construction
France, Soletanche Freyssinet.





LE VIADUC DE LA NOUVELLE ROUTE DU LITTORAL À LA RÉUNION OU LA RÉPONSE À UNE SITUATION D'INSÉCURITÉ ROUTIÈRE ET ÉCONOMIQUE

À la Réunion, d'ici la fin de la décennie, les problèmes de circulation récurrents entre Saint-Denis et La Possession appartiendront au passé. Les pouvoirs publics ont en effet décidé de construire une nouvelle route entre les deux principales agglomérations de l'île, dont l'ouvrage majeur du chantier, un viaduc de 5400 m de longueur, sera littéralement posé sur la mer. Cette prouesse technique évitera ainsi aux milliers d'habitants faisant la navette quotidienne entre les deux villes d'emprunter l'actuelle route de la Corniche. Particulièrement engorgée, coincée entre les falaises et l'océan, celle-ci est actuellement fermée entre trente et quarante jours par an pour cause d'éboulements rocheux ou d'épisodes cycloniques, ce qui perturbe la vie économique et sociale de l'île.

LES ACTEURS IMPLIQUÉS

- La réalisation du viaduc a été confiée à un groupement composé de VINCI
- Construction Grands Projets (mandataire), de Dodin Campenon Bernard, de Bouygues Travaux Publics et de Demathieu & Bard.
- Parallèlement, la construction de la digue et de l'échangeur à La Possession est réalisée en groupement par GTOI (Colas), mandataire, SBTPC (VINCI Construction DOM-TOM)

Construction DOM-TOI et VINCI Construction Terrassement

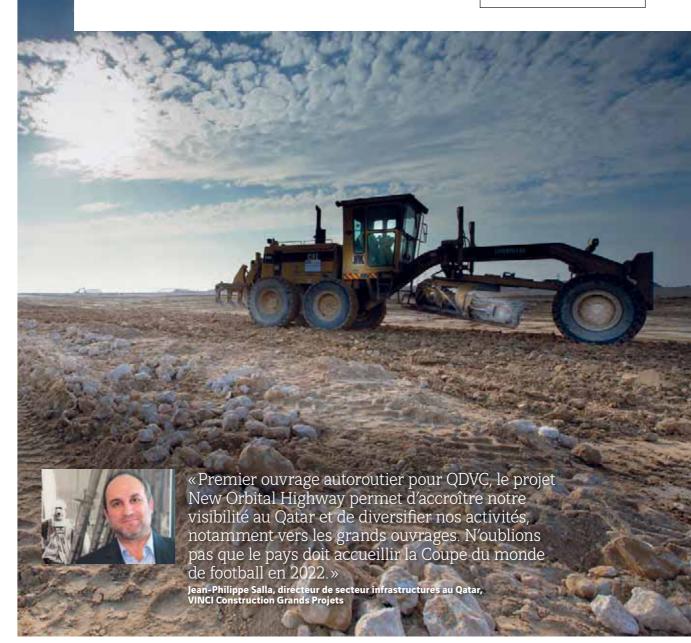


LA NEW ORBITAL HIGHWAY OU LE DÉSENGORGEMENT DE DOHA

Une nouvelle autoroute de près de 200 km, la New Orbital Highway, reliera d'ici quelques années le nouveau port de la capitale qatarienne, Doha, à la ville gazière du nord du pays, Ras Laffan. En contournant Doha, cette nouvelle ceinture périurbaine permettra de fluidifier la circulation actuelle, tout en anticipant les prévisions de hausse du trafic routier. D'un montant de 850 millions d'euros, le contrat comprend la conception-construction de 47 km d'autoroute, 6 viaducs, 17 ouvrages d'art et un tunnel de 320 m de longueur. Cette section autoroutière comptera 2 x 5 voies pour véhicules légers et 2 x 2 voies réservées aux poids lourds. Les travaux ont débuté en mai 2014 pour une durée de 36 mois.

LES ACTEURS IMPLIQUÉS

Le contrat, qui porte sur la deuxième phase de travaux de ce futur axe majeur, a été attribué à un groupement piloté par QDVC, fliale à 51% de Qatari Diar et à 49% de VINCI Construction Grands Projets, et comprenant l'entreprise qatarienne Bin Omran Trading & Contracting. VINCI Construction Terrassement a apporté son expertise en organisation de chantier, méthodes, géotechnique et matériel.







D'OUVRAGES HYDRAULIQUES POUR L'INDUSTRIE MINIÈRE

Située dans le désert d'Atacama, au Chili, la mine d'Escondida, la plus grande mine d'extraction de cuivre à ciel ouvert au monde, a besoin d'importantes quantités d'eau pour traiter le minerai. L'eau étant une denrée rare dans ce désert, l'un des plus arides au monde, le site dispose en bord de mer d'une unité de désalinisation qui va être agrandie, afin de répondre aux besoins de l'unité de production. Le projet concerne la réalisation d'ouvrages de prise et de rejet d'eau en mer. Il comprend notamment la réalisation de trois émissaires sous-marins de 2 m de diamètre creusés au microtunnelier, de travaux maritimes et de deux structures de génie civil à terre.

ACTEURS IMPLIQUÉS

Le contrat a été attribué à un groupement comprenant Geocean (Entrepose), mandataire, CSM Bessac (Soletanche Freyssinet), Montec et Belfi.



SINGAPOUR OU LE DÉPLOIEMENT D'UNE NOUVELLE LIGNE DE MÉTRO

Renouvelant un partenariat qui remonte à l'époque des premières lignes du métro (MRT) de Singapour, Bachy Soletanche Singapore, en collaboration avec Soletanche Bachy Grands Projets et CSM Bessac, et en joint venture avec le Japonais Penta Ocean, s'est vu attribuer par la Land Transport Authority le contrat de construction de la station Orchard et des tunnels associés de la nouvelle Thomson Line. Les travaux incluent entre autres une liaison souterraine et des tunnels forés parallèles de 800 m de lonqueur. Un microtunnelier rétractable sera utilisé sur le chantier.

Sur cette même ligne, Bachy Soletanche Singapore, en association avec Soletanche Bachy Grands Projets et en *joint venture* avec Nishimatsu Construction, a également remporté le contrat de construction de la station Gardens by the Bay et des tunnels associés. Les 30 km de la Thomson Line, entièrement souterraine, relieront le nord et le centre de Singapour à la ville et au reste du réseau MRT.

LES ACTEURS IMPLIQUÉS

- Bachy Soletanche Singapore (Soletanche Freyssinet)
- Soletanche Bachy Grands
 Projets (Soletanche Freyssinet)
 CSM Bessac (Soletanche Freyssinet)

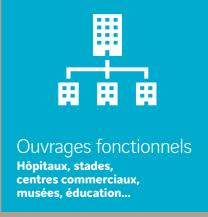


DES EXPERTISES ÉTENDUES

VINCI Construction dispose de solutions complètes couvrant l'ensemble des métiers du bâtiment, du génie civil et des activités spécialisées associées à la construction. Ces solutions couvrent **8 grands domaines d'activité et sont résolument tournées vers les besoins de nos clients.**















Infrastructures de transport

Routes, rails, tunnels, ponts, ports, aéroports...







Infrastructures hydrauliques

Barrages, écluses, canaux, canalisations, puits...



Environnement

Traitement de l'eau, valorisation des déchets, dépollution des sols...





Mines

Routes, tunnels, forages, sondages, cavités...

- 1 Médipôle de Koutio // Nouvelle-Calédonie 2 Musée des Confluences // France 3 Ohio East End Crossing // États-Unis 4 Périmètre de Dî // Burkina Faso

Bâtiments

RÉPONDRE À DES BESOINS CROISSANTS ET DIVERSIFIÉS

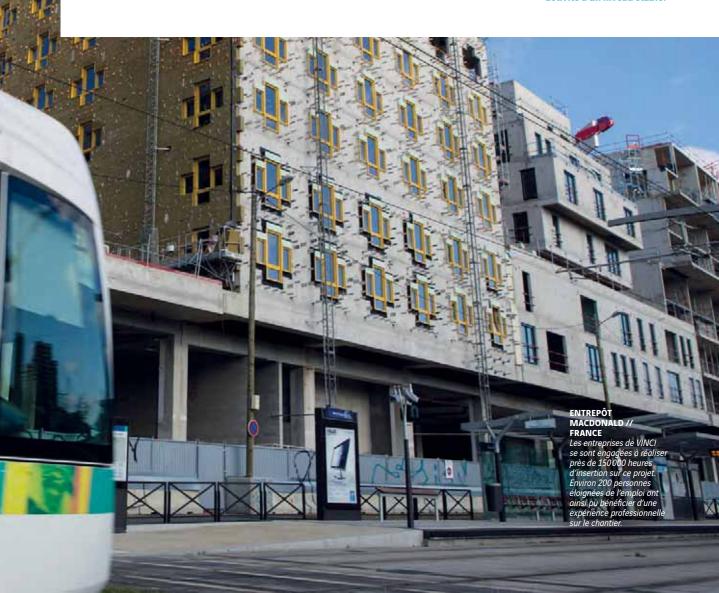
La croissance démographique de la planète, couplée à l'essor du tourisme mondial, s'accompagne d'un fort besoin d'infrastructures de logements, de bureaux et d'hôtels, dans des environnements et des contextes socio-économiques extraordinairement diversifiés. Fort de son expertise et de sa capacité d'innovation, VINCI Construction a développé des solutions technologiques et attractives au plan économique pour répondre à ces tendances au long cours. Dans une conjoncture mondiale difficile, VINCI Construction a réussi à maintenir son activité à un niveau stable avec des réalités et des avancées variant selon les typologies de réalisations et les zones géographiques.

LE CHIFFRE

25 %: c'est la part du secteur du bâtiment dans les émissions de gaz à effet de serre en France. D'ici 2050, la consommation d'énergie des logements devra passer de 250 kWh/m² par an à 50 kWh.

LA TENDANCE

12%, c'est la contraction du marché français du bâtiment en 2014. Un phénomène lié à la rareté du foncier, aux difficultés de financement, au ralentissement des programmes menés par les opérateurs privés et à une législation instable. Malgré ces difficultés, VINCI Construction a maintenu son activité à un niveau stable.



LOGEMENTS

En France, à Paris 19e, plusieurs filiales de VINCI Construction France poursuivent la reconversion de l'entrepôt Macdonald, le plus important chantier de logements en Europe. Cet ancien bâtiment logistique de 617 m de longueur est requalifié en un quartier mixte de 165000 m² qui accueillera plus de 1100 logements, mais aussi des bureaux, des commerces et des équipements publics (crèche, groupe scolaire). Ce chantier représente l'un des volets majeurs du projet d'aménagement Paris Nord-Est, qui donnera prochainement naissance à un nouveau quartier.

Dans la capitale, VINCI Construction France a également mené la rénovation d'un ensemble de logements sociaux pour le compte de Paris Habitat, dans le 13^e arrondissement. Il s'agit d'une des plus importantes opérations de réhabilitation en site occupé d'Île-de-France, comprenant la réhabilitation de 754 appartements, la création de 73 logements en surélévation et l'aménagement des espaces extérieurs. À Saint-Tropez, pour le complexe immobilier Exclusive Resort, dont le promoteur est Kaufman & Broad, Soletanche Bachy a réalisé une paroi moulée de 5000 m² grâce à son procédé Cit'Easy, qui apporte de nombreux bénéfices en termes d'intégration au milieu urbain, de maîtrise des coûts et de respect de l'environnement. Ce projet prévoit la construction de 136 appartements d'exception, de 181 places de stationnement en sous-sol et de 3 locaux commerciaux. À Monaco, le groupement associant VINCI Construction France et Soletanche Bachy a achevé la réalisation de la tour Odéon (49 étages de logements et de bureaux, 170 m de hauteur). Ce projet, qui a mobilisé 6 filiales de VINCI Construction pendant 5 ans, s'est déroulé à un rythme soutenu avec un niveau supplémentaire réalisé tous les quatre jours pour la superstructure. Labellisé HQE®, l'édifice abrite à la fois des commerces, 70 appartements privés et 177 logements domaniaux destinés à la population monégasque.

Dans les DOM-TOM, Dodin Guadeloupe a lancé pour le compte du ministère des Sports la construction d'un pôle hébergement au Centre de ressources, d'expertise et de performances sportives (CREPS)



Antilles-Guyane, dans la commune des Abymes. L'entreprise réalise le gros œuvre et les revêtements de sol de 50 logements collectifs et de 4 logements de fonction, pour un montant de 1,94 M€. À Saint-Denis de la Réunion, Ocidim, filiale spécialisée dans le développement immobilier, a confié à SBTPC la réalisation en tous corps d'état de la résidence Le Mercurial. Ce marché, qui comprendra 192 appartements en logements locatifs sociaux et des commerces, s'élève à 24,54 M€.

En Nouvelle-Calédonie, l'année 2014 a vu la livraison des tranches 2 et 3 du chantier de viabilisation du lotissement Paddon, à Païta, qui accueillera entreprises et habitations.

Au Royaume-Uni, le carnet de commandes de VINCI Construction UK s'est étoffé de plusieurs résidences pour étudiants à Walmgate (York), Nottingham et Bangor (pays de Galles).

En République tchèque, Prumstav est demeuré actif sur le marché du logement privé, avec notamment la poursuite des programmes de logements Koti Hyacint et Mecholupy, à Prague.

Au Tchad, Sogea-Satom a livré 60 villas de haut standing à N'Djamena.

EXCLUSIVE RESORT // FRANCE

Le procéde Cit'Easy, mis en œuvre pour la réalisation de parois moulées en milieu urbain, combine un outillage performant (ci-dessus, Hydrofraise XS2) avec des méthodes et une organisation optimisées.



« Primméa est une offre innovante, car elle propose des logements de qualité à des prix significativement inférieurs à ceux du marché. Solution concrète pour les primo-accédants, elle nous permet d'élargir l'offre de logement dans notre ville. »

Carine Bonnard, directrice générale adjointe de l'aménagement et de l'urbanisme à la mairie du Petit-Quevilly (76), où est implantée l'une des trois premières résidences Primméa commercialisées en 2014.

TOUR DE BUREAUX // MALAISIE

VINCI Construction
Grands Projets réalise en conception-construction, pour le compte d'Akal Megah Sdn Bhd, une tour de bureaux à Kota Kinabalu, capitale de l'État de Sabah, dans le nord de l'île de Bornéo.
Sa livraison est prévue au printemps 2015.



BUREAUX

En France, la première tranche du nouveau siège de SFR, basé à Saint-Denis (93), a été inaugurée le 13 février 2014. Menés en groupement par des entreprises de VINCI Construction France pour le compte de VINCI Immobilier, les travaux ont été réalisés en un temps record. Conçu pour faciliter les échanges entre les collaborateurs, le Campus SFR comptera 4 bâtiments de 7 étages, 134 000 m² de bureaux, 8 500 postes de travail, répartis sur 42 000 m² de terrain et 15 000 m² d'espaces verts. Il s'inscrit dans la dynamique territoriale visant à créer un nouveau pôle économique aux portes de Paris. Dans le cadre du dispositif d'insertion et de qualification ViE, 78 salariés sont intervenus sur le chantier pour un total de 110 177 heures de travail.

Presque au même moment, VINCI Construction France entamait la réalisation du gros œuvre du futur éco-campus d'Orange, situé à Châtillon, en banlieue parisienne. L'opérateur a prévu d'y rassembler 4000 chercheurs en nouvelles technologies, répartis dans 4 bâtiments d'une surface de 74000 m², entourés d'un parc paysagé de 3 ha. Ce projet vise les meilleurs certifications et labels environnementaux (HQE® et BREEAM®).

À La Défense, après 34 mois de travaux, VINCI

Construction France a achevé la construction de la tour D2. Certifié HQE®, pouvant accueillir 4200 personnes, ce bâtiment de 37 étages et $54000\,\mathrm{m}^2$ se distingue par sa forme ovoïde et son exostructure métallique porteuse (la résille), sur laquelle se greffent les planchers et les façades. Sa réalisation s'inscrit dans le sillage du plan de renouveau du quartier de La Défense.

À Paris, VINCI Construction France prend part à la restructuration de l'îlot Fontenoy-Ségur, un complexe immobilier de 46000 m². Ce projet comprend la réhabilitation de deux bâtiments autrefois affectés au ministère de la Marine marchande (place de Fontenoy) et au ministère des Postes et télécommunications (avenue de Ségur). Il prévoit la création d'un restaurant interadministrations, d'un auditorium de 450 places, d'une salle de sports, d'une crèche et la requalification des cours intérieures. À l'issue des travaux, cet ensemble accueillera des services de l'État, dont ceux du Premier ministre et de plusieurs autorités administratives, aujourd'hui dispersées sur 35 sites parisiens. Les travaux ont commencé en mars 2015. La construction du nouveau siège de la direction régionale de la police judiciaire s'est par ailleurs poursuivie sur la ZAC Clichy-Batignolles, à Paris. Il en est de même pour les palais de justice de Bourg-en-Bresse et de Caen. Les équipes de VINCI Construction France



« De par son échelle hors normes, le chantier du campus SFR a permis de mettre en œuvre une insertion de qualité, avec 78 personnes en insertion sur le chantier et 33 embauches directes, dont 16 contrats de professionnalisation.»

Zahia Seghir, coordinatrice insertion Île-de-France chez ViE.





TOUR D2 // FRANCE

Haute de 171 m, cette tour de bureaux combine toutes les complexités: géométrie originale, structure mixte acier-béton et exostructure en acier.



« Faire de la métropole parisienne un modèle de développement urbain demande un esprit de maître d'œuvre. Les entreprises comme VINCI doivent avoir une conception, la défendre et être très attentives à l'attractivité des espaces construits. Il faut développer d'ambitieux partenariats public-privé, une solution souvent mal comprise, car ce n'est pas le public qui se dessaisit au profit du privé. »

Michel Cantal-Dupart, architecte et urbaniste



PARC TERTIAIRE DE KERLYS // MARTINIQUE Le premier bâtiment du parc, livré au printemps et dont Sogea Martinique a assuré le gros œuvre, est l'illustration d'un beau projet technique, avec un atrium et des formes circulaires qui se réduisent à chaque niveau.

assurent également la reconstruction-réhabilitation en PPP (partenariat public-privé) de la maison d'arrêt de Paris-la Santé.

Soletanche Bachy a également achevé les fondations du futur palais de justice de Paris. Signé par Renzo Piano, l'ouvrage réunira sur 40 niveaux et 160 m de hauteur l'ensemble des services du tribunal de grande instance actuellement dispersés sur cinq sites.

Enfin, à Lyon, plusieurs filiales de VINCI Construction France mènent en groupement, pour Compagnie Plastic Omnium, la conception-construction d'un campus de bureaux de $36\,000\,\mathrm{m}^2$ qui accueillera $2\,000$ personnes et auquel s'adjoint un espace paysager d'un hectare.

Dans les DOM-TOM, Sogea Martinique a livré le premier bâtiment du parc tertiaire de Kerlys, premier projet calculé aux Eurocodes, nouvelle norme européenne parasismique. Conçu pour accueillir de grandes entreprises mais aussi des PME-PMI, ce pôle technologique de 28000m² se distingue par ses formes circulaires qui se réduisent à chaque niveau. Situé sur la principale entrée de Fort-de-France, à proximité de l'aéroport, il sera desservi par le transport en commun en site propre (TCSP) de l'île (lire p. 62).

En Europe centrale, à Prague, Průmstav a livré le Karlin Hall 2, bâtiment de 15000 m² sur 8 niveaux doté d'une halle polyvalente. En Pologne, Warbud a achevé l'immeuble de bureaux Nowy Plac Unii 2, à Varsovie.

Au Royaume-Uni, à Londres, marché incontournable pour l'immobilier d'entreprise, VINCI Construction UK a livré le 6 Pancras Square, un immeuble de bureaux de 39 500 m², situé face à la gare Saint-Pancras, au cœur du nouveau pôle tertiaire de King's Cross. Signé par l'architecte Jean-Michel Wilmotte, le bâtiment accueille notamment les équipes londoniennes de Google.

En Indonésie, l'ambassade de France à Djakarta a été inaugurée le 15 octobre 2014. VINCI Construction Grands Projets a réalisé cet ensemble de 7400 m² comportant 2 bâtiments: l'un regroupant l'ensemble des services de l'ambassade, le second accueillant l'Institut français d'Indonésie.

En Malaisie, à Kuala Lumpur, VINCI Construction Grands Projets achève le Berjaya Central Park – un complexe résidentiel et de bureaux d'une superficie totale de 185000 m².

L'entreprise a encore renforcé sa présence dans le pays avec un second contrat, pour la conception-



construction d'une tour de bureaux à Kota Kinabalu, incluant un parking de 4 niveaux, un podium de 3 étages de commerces et une tour de bureaux de 10 étages ($65\,000\,\mathrm{m}^2$ au total).

En Australie, Freyssinet mène en entreprise générale la réparation de la tour MLC à Sydney. Haute de 220m et de forme octogonale, cette tour bâtie en 1977 présente des problèmes de corrosion des armatures qui provoquent l'effritement de certains éléments extérieurs de la façade. Les travaux devraient s'achever fin 2015.

Au Mexique, Cimesa (Soletanche Bachy) a achevé à Mexico les fondations spéciales et le parking de la tour Reforma, la plus haute du pays avec ses 57 étages. Cette tour est la première à obtenir le label environnemental LEED® Platinium. En raison d'un environnement très contraignant, Cimesa a dû relever de nombreux défis techniques, comme le déplacement d'une maison classée implantée sur le site ou la réalisation de parois moulées de forte épaisseur (1,20 mètre) et de grande profondeur – jusqu'à 60 m.

Au Tchad, Sogea-Satom poursuit la construction du bâtiment du ministère des Finances, à N'Djamena. Conçu sur 10 niveaux et 36000 m², il comporte des bureaux, des locaux techniques, une salle de cérémonie, un espace restauration et un parking souterrain.

HÔTELS

À Paris, à l'issue d'un vaste et complexe chantier de restructuration et de transformation, le prestigieux palace The Peninsula Paris a ouvert ses portes le 1^{er} août 2014, en lieu et place de l'hôtel Majestic,

THE PENINSULA PARIS // FRANCE

Jusqu'à 1000 ouvriers sont intervenus sur la restructuration et la transformation de l'établissement, à proximité immédiate de l'Arc de Triomphe.

SHERATON PARK // QATAR

Avec ses 73 000 m² d'espaces verts livrés avec 6 mois d'avance, le parc du Sheraton est devenu le poumon vert du centre de Doha.





HÔTEL MELIÁ // FRANCE

Près de 3 500 m² de verres courbes ont été mis en œuvre pour le montage de la façade sud de l'établissement.

devenu par la suite un centre de conférences internationales du ministère des Affaires étrangères. Confiée à VINCI Construction France, intervenant en entreprise générale, la métamorphose incluait entre autres la restauration de près de $10\,000\,\mathrm{m}^2$ de façade. Comptant 6 étages sur 3 niveaux de sous-sol pour une superficie totale de $40\,000\,\mathrm{m}^2$, The Peninsula Paris comporte $200\,\mathrm{chambres}$ et suites, ainsi qu'une piscine et des restaurants, dont un panoramique.

À La Défense, la cérémonie du drapeau, marquant la fin du gros œuvre, a eu lieu en avril 2014 sur le chantier de l'hôtel Meliá, construit par trois filiales de VINCI Construction France. Sur une surface totale d'environ 24 000 m² répartie en 25 niveaux, cet établissement quatre étoiles comprend 369 chambres et suites, ainsi qu'un espace de conférences. Sa construction représente une prouesse architecturale puisque le bâtiment est repose sur plusieurs voies de circulation.

À Macao, Soletanche Bachy a réalisé les fondations destinées à un nouveau développement de l'hôtel Lisboa Palace.

Au Qatar, à Doha, les équipes de QDVC (filiale conjointe de Qatari Diar et VINCI Construction Grands Projets) ont accéléré les travaux du projet Sheraton Park. L'objectif? Livrer, à la demande du client, le parc paysager en surface le 7 décembre 2014, deux jours avant le début du sommet des pays du Conseil de coopération du Golfe. Pari tenu en toute sécurité, avec plus de 7 millions d'heures travaillées sans aucun arrêt dû à un accident du travail. D'une superficie de 73 000 m², cet espace de détente et d'agrément comprend des fontaines, des bassins, des aires de jeux pour enfants, des cafés et des restaurants. Les travaux se poursuivent pour livrer les 4 niveaux de parkings souterrains dès l'été 2015, d'une capacité de près de 2 000 places.

Ouvrages fonctionnels

INNOVER FACE À LA FORTE DEMANDE D'ÉQUIPEMENTS

Urbanisation, croissance démographique et relative uniformisation des modes de vie, autant de tendances qui nécessitent de concevoir des infrastructures adaptées. Leur point commun? Un haut degré de complexité, des fonctionnalités devant être prises en compte dès la phase de conception et la nécessité de penser leur réalisation en lien avec leur environnement. Une prouesse que VINCI Construction réalise sur les cinq continents, qu'il s'agisse de centres commerciaux, d'établissements scolaires et universitaires, de bâtiments culturels et patrimoniaux, de stades et d'équipements sportifs, d'hôpitaux ou encore d'installations industrielles et tertiaires.

LE CHIFFRE

10 stades accueilleront l'UEFA Euro 2016 en France. Disposant d'une expertise unique dans le financement, la conception, la construction et l'exploitation de stades et d'arénas, VINCI Construction a été retenu pour construire 3 de ces 10 stades (à Bordeaux, Lyon et Nice) et en rénover 5 autres.

LA TENDANCE

VINCI Construction s'impose comme l'un des grands spécialistes des bâtiments dédiés à la santé. Avec plus de 200 hôpitaux livrés depuis 10 ans en France, VINCI Construction dispose de tous les atouts pour poursuivre sa progression sur ce marché porteur.



CENTRES COMMERCIAUX

En France, à Marseille, les Terrasses du Port – l'un des plus grands centres commerciaux d'Europe avec ses 230 000 m², dont 61 000 m² de surface commerciale – ont ouvert leurs portes au public en mai 2014, après trois ans de travaux menés en groupement par VINCI Construction France, Dodin Campenon Bernard et Soletanche Bachy. L'ouverture de ce complexe de 190 commerces et restaurants participe au dynamisme économique de ce quartier central. Un autre centre commercial d'envergure, les Voûtes de la Major, situé sous le parvis de la cathédrale, a été inauguré en septembre 2014. La restauration des 20 voûtes de la cathédrale, datant du XIXe siècle, a reçu le Grand Prix 2014 du Geste d'Or.

Le savoir-faire de VINCI Construction en matière de centres commerciaux est aussi à l'œuvre dans plusieurs autres villes françaises. À Bourges, avec l'Avaricum, inauguré en février 2015; à Beauvais, avec le Jeu de Paume, et à Saint-Laurent-du-Var, avec la restructuration-extension du centre commercial CAP3000.

À Paris, le chantier de la Canopée, toit monumental qui coiffera le futur quartier des Halles, se poursuit. Les filiales de VINCI Construction France, impliquées dans ce projet au cœur de Paris, accomplissent au quotidien une véritable prouesse logistique pour ne pas interrompre l'activité de la gare RER et du centre commercial du Forum des Halles.

Au Royaume-Uni, VINCI Construction UK poursuit, pour le compte de l'enseigne Tesco, un programme de construction ou d'extension de centres commerciaux, visant à améliorer significativement leurs performances environnementales.

En Pologne, Warbud poursuit la construction de la galerie commerciale Zamek, à Lublin, en collaboration avec Soletanche Bachy.



«La Canopée relève davantage d'un ouvrage d'art que d'un bâtiment architectural classique.»

Xavier Gruson, directeur du projet, Sogea TPI, VINCI Construction France.



Au Canada, au sud de Vancouver, Menard a déployé une logistique millimétrée pour la consolidation des sols sur les 170000 m² d'emprise du futur centre commercial TFN Mills, le plus vaste de Colombie britannique.

En Malaisie, Soletanche Bachy a lancé en entreprise générale la construction de la sous-structure d'un méga-complexe commercial comprenant un magasin IKEA et un centre commercial dans le centre-ville de Kuala Lumpur, pour un montant de 56 M€.

ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES ET UNIVERSITAIRES

En France, à Paris, plusieurs entreprises de VINCI Construction ont poursuivi en groupement la rénovation du secteur est du campus de Jussieu, un ensemble de 12 bâtiments qui accueillera 41 000 m² de laboratoires et 28 000 m² de salles de cours, d'amphithéâtres et de bureaux.

À Marseille, le pôle universitaire de recherche océanographique Océanomed 2 a été livré en septembre, après 13 mois de travaux. Labellisé OXYGEN®, ce projet s'inscrit dans le cadre de l'offre Blue Fabric de VINCI Construction France.

À Toulouse, la reconstruction et la réhabilitation de plusieurs bâtiments du campus du Mirail ont débuté, dans le cadre d'un partenariat public-privé (PPP) d'un montant de 416 M€ signé par VINCI Construction France et VINCI Facilities (VINCI Energies) avec l'uni-

CANOPÉE DES HALLES // FRANCE

En plein cœur de Paris, les équipes de VINCI Construction France conduisent la transformation d'un quartier où se croisent près d'un million de personnes chaque jour.

UNIVERSITÉ DE TOUKRA // TCHAD

Après avoir livré la première phase de la réalisation de l'université de Toukra à N'Djamena début 2012, Sogea-Satom, mandataire du groupement, s'est vu confier la deuxième phase du projet, pour un montant total de



versité de Toulouse II. Le nouveau lycée international de Nantes, quant à lui, a ouvert ses portes à la rentrée 2014 après 21 mois de travaux seulement, réalisés par plusieurs filiales de VINCI Construction France.

Dans les DOM-TOM, en Guyane, un nouveau collège en bois de 600 places a été construit par Nofrayane et CBCI sur les bords du Maroni. Le projet a favorisé l'emploi local, en intégrant des jeunes en insertion aux équipes du chantier.

À Mayotte, pour faire face à l'augmentation du nombre d'élèves, le nouveau collège K3 de Kawénia a été bâti en un temps record par SMTPC.

Au Tchad, Sogea-Satom a lancé la deuxième tranche de travaux de la nouvelle université de Toukra, à N'Djamena.

CULTURE ET PATRIMOINE

En France, à Lyon, la fin de l'année 2014 a été marquée par l'inauguration du musée des Confluences, dédié aux rapports entre sciences et sociétés. Réalisé en groupement par VINCI Construction France, le bâtiment adopte la forme d'un nuage revêtu d'inox, reposant sur des piles et des poteaux monumentaux en béton brut. Il est complété d'une verrière qui constitue l'espace public d'accueil. À Bordeaux, plusieurs filiales de VINCI Construction France sont mobilisées sur le chantier de la future Cité des civilisations du vin, dont l'architecture audacieuse rayonnera sur la région. Les 574 arcs et les 128 « épines » en lamellé-collé, tous de forme unique, composent la charpente du tore et l'enveloppe de la tour. À Paris, la rénovation du premier étage de la tour Eiffel s'est achevée à l'automne 2014. Ce chantier prestigieux s'est accompagné de précautions de sécurité drastiques, afin de ne pas perturber le flux continu des visiteurs. Une autre «pépite» du patrimoine français continue de bénéficier de l'expertise des entreprises de VINCI Construction: le château de Versailles, dont le Grand Commun fait aujourd'hui l'objet d'un programme de rénovation.

À Rennes, la construction du futur centre des congrès, qui englobe la restauration du couvent des Jacobins, a commencé. Confié à un groupement constitué notamment de filiales de VINCI Construction France et de Soletanche Bachy, ce projet donnera naissance à un équipement culturel d'une superficie d'environ 25000 m². Précédé d'un important chantier de fouilles archéologiques, il contribuera au rayonnement économique et culturel de la ville.

À Brest, VINCI Construction France s'est vu attribuer par la société d'économie mixte Brest métropole aménagement la réhabilitation des ateliers des



« Nous avons relevé le défi du chantier de la tour Eiffel pour montrer notre savoir-faire tech'nique et logistique, ainsi que l'esprit entrepreneurial du groupe.»

Jean-Marc Bresson, directeur d'activité, Bateg, VINCI Construction France.





CITÉ DES CIVILISATIONS DU VIN // FRANCE

La géométrie particulière de l'ouvrage bordelais et les interactions entre le béton, la charpente bois et la vêture ont conduit à le faire modéliser en maquette numérique 3D dès la phase de dialogue compétitif.

Capucins, pour un montant de 15 M \in . D'une superficie de $25000\,\mathrm{m}^2$, ce bâtiment, qui abritait autrefois une usine de construction navale, sera reconverti en pôle culturel.

Enfin, Freyssinet a achevé, en groupement avec VINCI Construction France, sa contribution au projet de la Caverne du Pont-d'Arc (Ardèche), qui reproduit à l'identique les fresques de la grotte Chauvet, découvertes en 1994. Son ouverture au public est prévue au printemps 2015.

En Pologne, l'expertise de VINCI Construction en matière de musées s'exprime particulièrement à Gdańsk, où Warbud a initié le chantier du futur musée de la Seconde Guerre mondiale pour un montant de 24 M€. Sur 58 000 m² répartis en 7 étages et 6 niveaux en sous-sol, ce musée abritera des collections témoignant du quotidien des populations pendant la guerre. Les fondations spéciales de l'ouvrage ont été réalisées par Soletanche Bachy.

À Katowice, les équipes de Warbud ont aussi livré le bâtiment du nouvel orchestre national symphonique de la radio polonaise, ainsi que le nouveau palais des congrès.

À Hong Kong, Soletanche Bachy s'est vu confier les fondations spéciales du musée M+, construit sur des terrains gagnés sur la mer, et a réalisé celles du Xiqu Opera, futur théâtre traditionnel chinois de Hong Kong.

SIÈGE DE L'ORCHESTRE NATIONAL SYMPHONIQUE DE LA RADIO PUBLIQUE // POLOGNE

Situé à Katowice, l'ouvrage, dont la forme rappelle une pile de partitions, abrite notamment une salle de concerts de 1800 places, un club de jazz, ainsi qu'une salle de musique de chambre pouvant accueillir jusqu'à 300 auditeurs.

STADES ET ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

En France, à l'approche de l'Euro 2016 de football, le rythme s'accélère sur les chantiers des différentes infrastructures sportives qui accueilleront des matchs lors de ce grand rendez-vous sportif.

À Lyon, VINCI Construction France mobilise des moyens exceptionnels pour achever en 30 mois la construction du Grand Stade de Lyon, un complexe de 58 000 places qui représente un investissement total de 405 M€. Le chantier s'est vu décerner le label Attitude Environnement.

Même intensité à Bordeaux, où la construction du nouveau stade touche à sa fin. L'inauguration de cette enceinte modulable de 42 000 places est prévue au printemps 2015. Pour tenir ces délais, jusqu'à 400 personnes travaillent quotidiennement sur le site.

Les entreprises de VINCI Construction avaient également été engagées dans la construction ou la rénovation de stades au Mans (MMArena, 25000 places), à Nice (Allianz Riviera, 35000 places), à Valenciennes (stade du Hainaut, 25000 places) et au Havre (Grand Stade, 25000 places), projets qui s'inscrivent dans la politique d'aménagement urbain de ces villes. Modernes et polyvalentes, ces enceintes de nouvelle génération, qui répondent aux exigences de l'UEFA, ont été conçues pour s'adapter à différents types d'événements: sportifs, bien sûr, mais aussi culturels ou économiques (salons, conventions, etc.). Plusieurs de ces projets ont été réalisés dans le cadre de PPP. Les équipes de VINCI Construction France sont également à l'œuvre sur l'Arena Nanterre-La Défense. Ce complexe modulable de 115000 m² pourra, selon les besoins, être configuré en stade de rugby (32 000 spectateurs) ou en salle de spectacles (jusqu'à 40000 spectateurs). Il bénéficiera d'une insonorisation ultraperformante. Le projet comprend de plus la réalisation de 30000 m² de bureaux et de commerces. La livraison du stade est prévue fin 2016.

En Pologne, Warbud a livré le complexe de loisirs Aquapark, à Koszalin.



HÔPITAUX

En France, VINCI Construction France a enrichi ses références de plusieurs réalisations: le nouvel hôpital de Chambéry; le pôle cancérologique et biologique du centre hospitalier régional universitaire (CHRU) de Besançon; le centre hospitalier de Troyes et le pôle gérontologique du centre hospitalier de Vienne.

Dans les DOM-TOM, à la Martinique, les équipes de Sogea Martinique et de SIMP, en collaboration avec VINCI Construction France et Freyssinet, poursuivent les travaux du nouvel hôpital de Fort-de-France, un établissement de 40000 m² conçu pour continuer à fonctionner en cas de séisme.

En Nouvelle-Calédonie, l'important chantier du Médipôle de Koutio, réalisé en synergie par VINCI Construction France (mandataire) et SCB (VINCI Construction DOM-TOM), avec VINCI Energies pour les corps d'état techniques, se poursuit. L'ensemble offrira 450 chambres et 12 blocs opératoires.

HÔPITAL PÉDIATRIQUE // POLOGNE

Warbud a été primé au concours Construire en sécurité, organisé par l'Inspection du travail polonaise, pour ses travaux d'extension de l'hôpital pédiatrique rue Nieklańska, à Varsovie.



«La mairie a choisi l'assurance d'une construction de qualité réalisée en temps et en heure, et d'une exploitation performante pendant toute la durée du contrat.»

Dominique Fondacci, directeur de projet pour VINCI Concessions et président de Stade Bordeaux Atlantique.





NOUVEAU STADE DE BORDEAUX // FRANCE

L'enceinte, construite selon les normes BBC, sera équipée de panneaux photovoltaïques, implantés en ombrelles au-dessus du parking, et d'un système de récupération des eaux pluviales destiné à l'arrosage de la pelouse.

Au Royaume-Uni, à l'actif de VINCI Construction UK figurent des chantiers comme le Countess of Chester Hospital à Chester; le centre de santé pour personnes âgées de Henley-on-Thames dans le comté d'Oxford; un nouveau pavillon du Southmead Hospital de Bristol; ainsi qu'une unité d'accueil pour personnes handicapées mentales à Blackpool.

En Pologne, à Varsovie, Warbud a achevé l'hôpital pédiatrique de l'université de médecine (80 000 m² sur 7 niveaux) et poursuit la construction d'un nouveau bâtiment au sein de l'hôpital pour enfants de Varsovie. La construction ou la rénovation d'hôpitaux représente désormais le quart du chiffre d'affaires de Warbud.

SITES INDUSTRIELS

Au Royaume-Uni, VINCI Construction UK construit un nouveau bâtiment sur le site de Jaguar Land Rover, à Solihull, dans les Midlands de l'Ouest.

Au Maroc, Sogea-Satom finalise les plates-formes de transformation de phosphate à Jorf Lasfar, pour le compte du groupe OCP. Ces plates-formes sont divisées en deux parties (transformation et stockage). Les halls de stockage sont constitués de 44 voûtes – chacune d'elles pesant près de 7 100 t.

À Singapour, les équipes de Freyssinet participent à la réalisation du grand hub logistique de la chaîne de supermarchés NTUC Fairprice.

PLATES-FORMES DE TRANSFORMATION DE PHOSPHATE // MAROC

À Jorf Lasfar, pour les travaux de génie civil et la construction des hangars de stockage d'engrais, Sogea Maroc a mis en œuvre une démarche de Safety Plan Action (SPA). Cette procédure consiste à effectuer au démarrage de chaque journée une analyse préalable des tâches planifiées et du risque d'exposition à un accident.



DE LA MOBILITÉ

La croissance démographique, le développement des grandes agglomérations et l'augmentation des besoins de mobilité créent un contexte mondial favorable au développement des infrastructures de transport. Cette dynamique porteuse a permis à VINCI Construction d'accroître son volume d'activité, d'engranger de nouvelles commandes et de poursuivre, un peu partout dans le monde, la construction d'ouvrages contribuant à rendre le monde plus mobile: routes, ponts et viaducs, infrastructures maritimes et fluviales, rails et infrastructures aéroportuaires.

représente 200 km de nouvelles lignes de métro automatique, 72 gares nouvelles ou modernisées, 15 000 emplois induits chaque année et 29 M€ d'investissement public.

LA TENDANCE

Dans les métropoles, l'espace devient une denrée rare. Réserve encore largement disponible, le sous-sol devient une ressource stratégique pour construire la ville durable.

ROUTES

En France, plusieurs chantiers d'infrastructures autoroutières ont été menés de front par VINCI Construction Terrassement. Entre Lyon et Chambéry, l'entreprise a livré la troisième voie d'une portion de 6 km de l'autoroute A43, au niveau de La Tour-du-Pin (Isère), en groupement avec Eurovia, pour le compte d'Aréa. À Montpellier, les équipes sont toujours engagées dans le doublement de l'autoroute A9, le plus important chantier autoroutier actuel de l'Hexagone.

Au sud de Bayonne, en groupement avec VINCI Construction France, l'entreprise mène les travaux d'élargissement à trois voies du Toarche Sud de l'A63, qui relie Bordeaux à l'Espagne.

L'entreprise intervient également dans le cadre du partenariat public-privé (PPP), en groupement avec Eurovia, portant sur la modernisation d'une section de la RD 120 entre les communes de Prentegarde et Montvert, dans le Cantal.

Enfin, dans les Pyrénées, le tunnel du Puymorens est à nouveau ouvert au trafic après d'importants travaux de modernisation et de sécurisation menés en groupement par Freyssinet, mandataire, Soletanche Bachy et Terre Armée. Entre autres 9 abris de sécurité et 11 galeries d'évacuation inclinées ont été réalisés.

Sur la côte sud du Royaume-Uni, Menard est intervenu aux côtés de VINCI Construction UK pour la poursuite du chantier de la nouvelle liaison routière entre Bexhill et Hastings.

Aux Pays-Bas, à Amsterdam, les deux Coentunnels ont été officiellement inaugurés, après cinq années de travaux menés en groupement par VINCI Construction Grands Projets. La construction du nouveau Coentunnel, mis en service en 2013, avait permis la fermeture pour rénovation du tunnel existant – une opération achevée cette année. Immergés sous le port de la ville, les deux tunnels, longs de 750 m et totalisant 8 voies, favoriseront le désengorgement du trafic sur le périphérique ouest.

En Afrique, Sogea-Satom est très active sur le marché routier, qui représente environ 70% de son activité. De nombreux projets de réhabilitation et de construction de routes et de voiries urbaines témoignent de la vigueur de l'entreprise dans ce secteur, notamment au Niger, au Togo, en Guinée équatoriale ou encore au Congo.

Au Burundi, Sogea-Satom a achevé la seconde phase des travaux sur la RN15 qui relie sur 81 km Gitega et Ngozi. Ce marché représente un montant de 32,7 M€. Plus de 950000 m³ de terrassement ont été réalisés sur ce chantier d'envergure. Les travaux seront com-



plétés par la construction de trois ponts en béton. Au Niger, les équipes de l'entreprise ont achevé l'aménagement et le bitumage d'un tronçon de 18 km sur la route Goudel-Tontibia, à Niamey, pour un montant de 36 M€.

Au Togo, Sogea-Satom assure la réhabilitation et le renforcement de la route Témédja-Badou-Fre Ghana (94 km), ainsi que de la bretelle Kougnohou. D'un montant de 47 M€, le projet est financé par la BOAD (Banque ouest-africaine de développement).

Au Qatar, QDVC (51 % Qatari Diar, 49 % VINCI Construction Grands Projets) s'est vu attribuer la deuxième phase des travaux du New Orbital Highway, une autoroute qui reliera d'ici quelques années le nouveau port de la capitale qatarienne, Doha, à Ras Laffan. VINCI Construction Terrassement est également intervenu (*lire p. 41*).

En Australie, Freyssinet a achevé le chantier du South Road Superway, l'un des projets autoroutiers les plus complexes jamais menés dans la région d'Adélaïde.

Aux États-Unis, la coentreprise associant VINCI Construction Grands Projets et l'entreprise américaine Walsh Construction a lancé le chantier de l'Ohio

RN1 GITEGA-NYANGUNGU // BURUNDI

Les travaux engagés par Sogea-Satom sur ce tronçon de 50 km d'une des principales routes du pays devraient faciliter les échanges commerciaux avec les pays voisins, notamment la Tanzanie et le Rwanda



« Sur le chantier de l'A9, la principale difficulté va consister à réaliser les travaux sous circulation sur le TOARCCH Est, dans un souci permanent de sécurité, pour les équipes comme pour les clients. »

Frédéric Privé, directeur des grands travaux terrassement France, VINCI Construction Terrassement.

East End Crossing, dans l'Indiana. Ce projet, l'un des plus importants concernant l'amélioration des réseaux de transport dans le pays, porte sur la construction de ponts et d'un tunnel afin de relier Louisville, dans le Kentucky. D'un montant total d'un milliard de dollars, le contrat comprend la construction d'un pont haubané de 762 m, un tunnel bitube à l'approche du pont côté Kentucky, 19 ouvrages plus petits permettant l'accès au pont principal, ainsi que des travaux d'amélioration du réseau routier et des infrastructures associées. Il s'agit du premier partenariat public-privé de VINCI aux États-Unis.

PONTS ET VIADUCS

En France, le viaduc de la Dordogne, l'un des ouvrages majeurs de la future ligne à grande vitesse (LGV) entre Tours et Bordeaux, a été inauguré durant l'été 2014 (lire p. 39). Situé au nord de Bordeaux, cet ouvrage de 1300 m de longueur permettra aux TGV de franchir la Dordogne, large de plus de 600 m à cet endroit. Réalisé par le groupement concepteur-constructeur COSEA, piloté par VINCI Construction, le chantier de la LGV est placé sous la maîtrise d'ouvrage de la société concessionnaire LISEA, dont VINCI Concessions est le principal actionnaire.

À Lyon, en novembre 2014, a été inauguré le pont Schuman, un pont de type double bow-string enjambant la Saône. Le contrat a été assuré par des filiales de VINCI Construction France, en synergie avec VINCI Energies France

En Turquie, Freyssinet fournit et installe également les haubans et des amortisseurs sur le BB3, troisième pont enjambant le Bosphore. De conception innovante, cet ouvrage de 1408 m de portée centrale comprendra un tablier de 58 m de largeur portant 2 x 4 voies de circulation et deux voies ferroviaires en son centre. Avec cette réalisation, Freyssinet détiendra un nouveau record du monde de portée haubanée.

Aux États-Unis, à Portland (Oregon), Freyssinet a récemment achevé sa mission sur le chantier du Willamette River Transit Bridge (WRTB), un pont à haubans destiné à accueillir piétons, cyclistes, bus et tramways.

Au Mexique, dans l'État de Veracruz, les équipes de Freyssinet ont achevé d'importantes opérations de réparation et de renforcement sur le pont Coatzacoalcos. Elles ont aussi lancé la reconstruction du pont de Coyuca de Benitez, détruit par un ouragan en 2013.



Au Panama, VINCI Construction Grands Projets poursuit, sur le site du canal de Panama, la construction du pont de l'Atlantique, un pont à haubans en béton de 2x2 voies. Il s'agira de l'ouvrage haubané en béton le plus long du monde, avec une travée centrale de 530 m et une longueur de 1050 m. L'ouvrage autorisera notamment le passage d'importants porte-conteneurs de type Post-Panamax dans le cadre de l'exploitation du canal élargi. Il permettra également aux véhicules de traverser le canal de Panama, côté Atlantique, indépendamment du fonctionnement des écluses.

Au Cameroun, la construction d'un second pont sur le Wouri par Sogea-Satom (mandataire), en groupement avec Soletanche Bachy, avec le concours de Dodin Campenon Bernard et de VINCI Construction France, simplifiera bientôt la vie des habitants de Douala (lire p. 38).

À Hong Kong, Freyssinet a signé deux contrats majeurs, l'un portant sur la construction du pont frontalier de Liam Tang 3 et le second sur celle d'un viaduc reliant Tuen Mun et Chek Lap Kok.

INFRASTRUCTURES MARITIMES ET FLUVIALES

En France, Soletanche Bachy a mené l'agrandissement de la zone d'évitage d'Hautot-sur-Seine, située en aval de Rouen, avec la réalisation d'un écran de soutènement surmonté d'une digue destinée à protéger les berges des crues de la Seine.

À la Réunion, les équipes de VINCI Construction DOM-TOM et de VINCI Construction France ont achevé l'extension du terminal à conteneurs de la zone Est du grand port maritime, afin qu'il puisse accueillir simultanément deux navires de fort tonnage.

PORT DE COTONOU // BÉNIN

Sogea-Satom conduit depuis 2008 les grands travaux d'extension du port, avec le concours de Soletanche Bachy et d'EMCC (VINCI Construction France). Le montant global des projets portuaires du groupe à Cotonou s'élève à plus de 100 M€.

PORT INDUSTRIEL AGUADULCE // COLOMBIE

Dans la baie de Buenaventura, Soletanche Bachy réalise pour ce port une passerelle, une plate-forme de transition, ainsi qu'un nouveau quai.





WILLAMETTE RIVER TRANSIT BRIDGE // ÉTATS-UNIS

Pour ce franchissement très attendu par les habitants de Portland, Freyssinet a joué un rôle capital dans l'installation des 80 haubans en fournissant les matériaux, l'équipement, ainsi qu'une assistance technique.

En Afrique, en Côte-d'Ivoire, Sogea-Satom, en synergie avec EMCC (VINCI Construction France), a engagé la construction du môle du port de pêche d'Abidjan. Les travaux comprennent la démolition d'équipements existants, des dragages, la création d'un quai de 1 200 m de longueur, ainsi que l'aménagement du bord à quai.

Au Bénin, en synergie avec d'autres sociétés de VINCI Construction, Sogea-Satom a débuté les travaux d'agrandissement du nouveau quai sud du port de Cotonou.

L'entreprise a également remporté deux beaux succès au Maroc: la réalisation du port de pêche de Casablanca, que lui a confié l'Agence nationale des ports du Maroc pour un montant de 56,2 M€, ainsi que la construction d'une nouvelle zone de plaisance sur le port d'Al Hoceïma, sur la côte nord-est du pays, pour un montant de 12,3 M€.

Au Togo enfin, les équipes de Soletanche Bachy ont achevé la construction d'un troisième poste à conteneurs dans le port de Lomé.

En Amérique du Nord, Menard poursuit aux États-Unis son intervention sur le port de Long Beach (Californie). Dans le nord-est du Québec, Soletanche Bachy a achevé les fondations du nouveau quai multiusage du port de Sept-Îles.

En Amérique latine, au Mexique, Menard réalise des travaux d'amélioration de sols par compactage dynamique, dans le cadre de l'extension du port de Topolobampo. Ses équipes ont ainsi traité 30 000 m² en 5 semaines.

Par ailleurs, Soletanche Bachy intervient sur le chantier portuaire de la ville de Buenaventura, en Colombie

À Dubai, Soletanche Bachy poursuit les travaux portant sur la conception, la construction, la fourniture et l'équipement du terminal 3 du port de Jebel Ali, dont la capacité sera ainsi portée de 15 à 19 millions de conteneurs.

RAIL

En France, sur la LGV SEA Tours-Bordeaux, plusieurs filiales de VINCI Construction ont poursuivi et achevé les travaux de terrassement et de génie civil (lire p. 39). À Paris, Dodin Campenon Bernard assure le prolongement de la ligne 4 du métro, en synergie avec plusieurs filiales de VINCI Construction France, et participe à celui de la ligne 14, avec Soletanche Bachy. Dodin Campenon Bernard, avec le concours de VINCI Construction Terrassement, a par ailleurs débuté en groupement les travaux du futur métro de Rennes. Ce dernier contrat représente un montant de 320 M€.

À Marseille, dans le cadre de la prolongation de la ligne 2 du métro de la ville, Soletanche Bachy prend part à la réalisation d'un pôle d'échanges multimodal et d'un ouvrage de retournement des rames.

Enfin, les 500 premiers m de la tranchée couverte (sur 3,7 km au total) de la ligne ferroviaire Cornavin-Eaux-Vives-Annemasse (CEVA) ont été livrés par un groupement incluant cinq filiales de VINCI Construction. Ce futur réseau express régional, qui reliera Genève (Suisse) à Annemasse (France), constitue le plus important chantier de ces 20 dernières années pour le canton de Genève.

Dans les DOM-TOM, Sogea Martinique a débuté les travaux de conception-réalisation du Transport collectif en site propre (TCSP) de l'île. Un projet réalisé dans le cadre d'un contrat de partenariat de 22 ans remporté par Caraibus, filiale de VINCI Concessions.

En Hongrie, Soletanche Bachy est intervenu sur la ligne 1 du métro de Budapest.

Au Royaume-Uni, VINCI Construction UK, Soletanche Bachy et VINCI Construction Grands Projets prennent part au vaste chantier de la liaison express Crossrail, qui traversera Londres d'est en ouest à l'horizon 2018. Ce projet est parvenu à mi-parcours en 2014.

Aux Pays-Bas, VINCI Construction Grands Projets a achevé le Liefkenshoek, à Anvers. Cette liaison ferroviaire entre les deux rives de l'Escaut a été mise en service fin 2014, après une année de tests.

En Égypte, les équipes de VINCI Construction Grands Projets ont livré, avec 5 mois d'avance, la phase 2 du chantier de la ligne 3 du métro du Caire.

LIGNE ROUGE SUD DU MÉTRO DE DOHA // QATAR

Jusqu'à 2500 personnes d'une vinataine de nationalités différentes seront mobilisées sur le chantier, où VINCI Construction Grands Projets a déployé son programme de formation Skill up.

En Asie, Soletanche Bachy réalise une tranchée couverte de 300 m de longueur, dans le cadre du projet Express Rail Link, à Hong Kong. Pour sa part, VINCI Construction Grands Projets y poursuit la réalisation du lot 1103 de la ligne de métro Central to Shatin. À Singapour, Soletanche Bachy a remporté la construction de deux stations et tunnels associés pour la Thomson Line (lire p. 43). En Malaisie, ses équipes poursuivent leur intervention sur une station de métro au cœur de Kuala Lumpur.

Au Qatar, VINCI Construction Grands Projets poursuit deux projets de rail structurants: la dernière phase du projet LRT de la ville nouvelle de Lusail, qui débouchera sur la livraison clés en main d'un système de transport urbain de 27 km, ainsi que la ligne rouge sud du métro de Doha, comptant 5 stations et 30km de tunnels.

INFRASTRUCTURES AÉROPORTUAIRES

Dans les DOM-TOM, SBTPC renforce et élargit les deux pistes de l'aéroport Roland-Garros de Saint-Denis, à la Réunion.

En Afrique, Sogea-Satom a finalisé en Tanzanie les travaux de réhabilitation et d'extension des parkings et taxiways de l'aéroport de Zanzibar. Le chantier permettra d'accueillir de plus gros porteurs grâce à un nouveau parking avion de 100000m².

Au Congo, l'entreprise construit une nouvelle piste (2050 m de longueur, 45 m de largeur) sur l'aéroport de Sibiti, à 300 km à l'ouest de Brazzaville, qui permettra d'accueillir des avions du type Boeing 737.

En Australie, Menard est intervenu dans la réalisation d'une nouvelle piste destinée à augmenter la capacité d'accueil de l'aéroport de Brisbane.

Au Tadjikistan, après moins de 2 ans de travaux, le nouveau terminal de l'aéroport international de Douchanbé, la capitale du pays, a été inauguré le

> **MÉTRO DE** RENNES // FRANCE Le tunnelier Elaine a débuté en janvier 2015 le creusement des 8 056 m du tunnel du lot 1 de la ligne B.



AÉROPORT DE SIBITI // CONGO

SGE-C Congo (Sogea-Satom) construit une piste de 2 050 m de longueur pouvant accueillir des Boeing 737, un taxiway, le tarmac, le parking voitures, ainsi qu'une voie d'accès.





AÉROPORT DE BRISBANE // AUSTRALIE

Près de 8,2 millions de ml de drains verticaux préfabriqués ont été fournis et installés par Menard Bachy, en groupement, pour la construction de la nouvelle piste. Un projet achevé avec trois semaines d'avance, plus de 40000 heures de travail sans accidents avec arrêt.

3 septembre 2014, avec 4 mois d'avance sur le planning. Réalisée par VINCI Construction Grands Projets, avec le soutien de VINCI Airports, intervenant en assistance à maîtrise d'ouvrage, cette aérogare de 12 000 m² offre une capacité de 1,2 million de passagers. Le premier vol commercial a eu lieu le 1er novembre 2014.

Au Cambodge, VINCI Construction Grands Projets poursuit les travaux d'extension et de rénovation des aéroports de Phnom Penh et de Siem Reap, gérés par VINCI Airports.

Au Chili, VINCI Construction Grands Projets prendra part aux travaux d'extension de l'aéroport Arturo Merino Benítez de Santiago du Chili, pour lui permettre d'accueillir 15 millions de passagers supplémentaires. Ce projet constitue l'un des volets de l'appel d'offres remporté par VINCI Airports, Aéroports de Paris et Astaldi concernant la mise en concession de cet aéroport international, le sixième d'Amérique du Sud par son trafic.



LIAISON CROSSRAIL // ROYAUME-UNI
VINCI Construction UK, VINCI Construction Grands Projets
et Soletanche Freyssinet sont présents sur plusieurs chantiers
du plus important projet de transport public d'Europe.

Infrastructures hydrauliques

AGIR SUR L'ENSEMBLE **DU CYCLE DE L'EAU**

L'eau est l'un des grands métiers historiques de VINCI Construction. Deux de ses fleurons, GTM et Sogea, ont en effet débuté leurs activités dès la fin du XIX^e siècle dans ce domaine.

VINCI Construction a dès lors développé une expertise complète sur l'ensemble du cycle de l'eau, du pompage d'eau potable à l'évacuation et au traitement des eaux usées, en passant par la gestion des eaux de pluie ou la maintenance de barrages hydrauliques. Le groupe a déjà à son actif la construction de nombreuses usines et stations d'épuration d'eau potable de par le monde. L'une de ses forces réside d'ailleurs dans sa capacité à associer le process (lire p. 76-77, Environnement) et le génie civil. Bien implantée en France métropolitaine, dans les DOM-TOM et en Afrique, cette activité connaît depuis plusieurs années un fort développement à l'international, ce que confirment les succès obtenus au Moyen-Orient ou en Jamaïque. Les besoins croissants dans le monde en termes d'assainissement et de maîtrise des réseaux hydrauliques sont de nature à favoriser le développement de ces activités sur le long terme.

LE CHIFFRE

Près d'un milliard de personnes dans le monde n'ont pas accès à un système d'assainissement amélioré.

LA TENDANCE

L'amélioration de l'accès à une eau saine et à des installations sanitaires de base engendre de réelles retombées économiques. Selon les études de la Banque mondiale sur 5 pays d'Asie du Sud-Est, ceux-ci perdraient environ 2% de leur PIB cumulé en raison d'installations sanitaires médiocres.



TRAITEMENT DE L'EAU

En France, VINCI Construction France et Dodin Campenon Bernard poursuivent, pour un montant de 229,7 M€, la modernisation de la station d'épuration Seine-Aval, la plus importante d'Europe. Après la fin du chantier du prétraitement, la seconde étape porte sur le traitement biologique des eaux usées: les installations existantes seront remplacées par des unités plus performantes, afin d'aller plus loin dans le traitement des eaux, notamment concernant l'azote. Le service public de l'assainissement francilien pourra ainsi répondre aux exigences de la directive cadre sur l'eau, portant sur le bon état écologique des eaux. Cette seconde phase s'achèvera en 2017 au terme de 40 mois de travaux. La troisième et dernière étape de la modernisation pourra alors débuter, avec la refonte du traitement des boues.

VINCI Construction France a par ailleurs remporté en groupement les travaux de modernisation de l'usine d'eau potable de Nantes. D'une valeur de 64,4 M€ (dont 14,6 M€ pour VINCI Construction France), ce contrat s'étalera sur 6 ans.

À la Réunion, les travaux de construction de la nouvelle station d'épuration de Saint-Joseph sont en voie d'achèvement. Menés en un temps record (15 mois) par Sogea Réunion, en groupement avec VINCI Environnement, ils permettront à la ville de poursuivre son développement urbain, tout en contribuant à la protection de l'environnement. D'une capacité initiale de 18500 EH (équivalent-habitant), l'installation est extensible à 37000 EH.

En République tchèque, l'important projet d'extension de la station centrale d'épuration de Prague, remporté par SMP en 2013, était encore en attente de lancement effectif en fin d'exercice.

Au Cambodge, VINCI Construction Grands Projets s'est vu confier en conception-construction le doublement de la capacité de la station de traitement d'eau de Niroth, dans les quartiers sud de Phnom Penh. Par ailleurs, Cambodia Airports, filiale de VINCI Airports, lui a confié la réalisation de deux nouvelles stations de traitement des eaux usées pour



les aéroports internationaux de Phnom Penh et Siem Reap (7,5 millions de dollars).

Sur le continent africain, Sogea-Satom a remporté plusieurs chantiers de génie hydraulique. Nombre d'entre eux se déroulent au Maroc, en particulier à Casablanca et dans sa région, comme la réalisation en conception-construction de la station de prétraitement de Sidi Bernoussi ou encore le génie civil du poste de relèvement de Zenata.

Enfin, en Ouganda, deux contrats de projets hydrauliques ont été remportés. Ils portent sur l'extension de deux stations de traitement de Kampala, l'augmentation de la capacité de stockage et la construction de 30km de collecteurs visant à alimenter les nouveaux quartiers périphériques de la ville en eau potable. Ces travaux préserveront mieux la qualité de l'eau de la baie intérieure de Murchison, dans le lac Victoria.

ADDUCTION ET RÉSEAUX D'EAU

Au Royaume-Uni, les équipes de VINCI Construction Grands Projets, en groupement avec Soletanche Bachy, ont poursuivi les travaux menés dans le cadre de la construction du Lee Tunnel (698 M€), lequel permettra

USINE SEINE-AVAL // FRANCE

Près de 1000 personnes seront mobilisées pour le génie civil des filières de traitement biologique des eaux de l'usine. L'usine d'Achères traite un peu plus de 60 % des eaux résiduaires et pluviales de l'Île-de-France.

« Je visite le Lee Tunnel deux fois par an pour évaluer le chantier aux plans social, sociétal et environnemental. Lors de ma dernière visite, je lui ai attribué une note de 44/50, ce qui correspond à une performance d'ensemble exceptionnelle! »

Eddie Challand, auditeur pour le Considerate Constructors Scheme (CCS).

STATION DE PRÉTRAITEMENT // MAROC

À Sidi Bernoussi, les travaux, réalisés en groupement par Sogea Maroc, nécessiteront 230000 m³ de terrassement jusqu'à 18 m sous le niveau de la mer, 1400 t d'armatures et 15000 m³ de béton armé.



de réduire de moitié le volume des eaux usées et des eaux pluviales non traitées rejetées chaque année dans la Tamise. Lancé début 2014, le percement a avancé au rythme de 790 m par mois, grâce notamment aux bonnes performances du tunnelier *Busy Lizzie*.

En Écosse, VINCI Construction Grands Projets a été retenu par Scottish Water, opérateur public des réseaux d'eau, pour construire le tunnel de Shieldhall à Glasgow, à parts égales avec Costain. D'une valeur de 105 millions d'euros, le contrat porte sur la conception et la construction de deux puits d'un diamètre de 15 m et d'une profondeur de 20 m, d'une tranchée couverte d'une longueur de 300 m et d'un tunnel long de 5 km. Le projet, qui s'inscrit dans un programme de grands travaux lancés par Scottish Water, vise à améliorer les réseaux de collecte et de distribution d'eau de Glasgow, aujourd'hui saturés et vieillissants.

Au Maroc, pour le compte de l'Office national de l'eau et de l'électricité (ONEE), Sogea Maroc mènera à bien le triplement de la capacité d'alimentation en eau potable de la ville de Casablanca depuis Rabat, *via* une conduite autorisant un débit de 3,9 m³/s, pour un montant de 17 M€.

Au Burkina Faso, Sogea-Satom a livré les aménagements hydro-agricoles du périmètre de Dî, dans la vallée de Sourou, qui ont permis de fertiliser 2 300 ha de terres.

En Jordanie, l'Autorité de l'eau (Water Authority of Jordan) a confié à VINCI Construction Grands Projets

une mission d'accompagnement de 24 mois dans le cadre de son programme de modernisation des réseaux de la ville de Yarmouk.

À la Jamaïque, VINCI Construction Grands Projets a quasiment achevé les deux contrats en cours pour l'amélioration des réseaux d'eau de Kingston et de Port Antonio.

BARRAGES

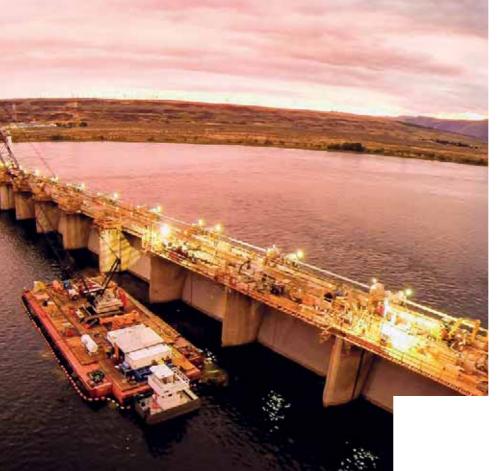
En Europe, un programme de confortement parasismique du barrage hydroélectrique franco-suisse de Chancy-Pougny, dans l'Ain, a été confié à un groupement associant Soletanche Freyssinet et VINCI Construction France.

Aux États-Unis, Soletanche Bachy a remporté le contrat de réparation du barrage de Wanapum, dans l'État de Washington.

À Madagascar, Sogea-Satom poursuit la deuxième phase de la construction des barrages du site minier d'Ambatovy, qui comprend 12 barrages en terre et 6 barrages de contrôle.

En Égypte, VINCI Construction Grands Projets réalise en conception-construction le nouveau barrage d'Assiout, sur le Nil, qui remplacera celui construit au début du XX° siècle. L'ouvrage assurera la navigabilité du Nil grâce à une double écluse et permettra d'irriguer près de 700 000 hectares de terres jusqu'au Caire.





BARRAGE DE WANAPUM // ÉTATS-UNIS

Les travaux entrepris par Nicholson Construction (Soletanche Bachy), d'un montant de près de 61 millions de dollars, concernent la stabilisation et la réparation de l'ouvrage avec notamment l'installation de tirants d'ancrage verticaux.

BARRAGE D'ASSIOUT // ÉGYPTE

Les équipes de VINCI Construction Grands Projets connaissent bien le Nil, puisque, avant le nouveau barrage d'Assiout, elles ont construit le barrage de Naga Hammadi, ainsi qu'une centrale hydroélectrique sous le barrage d'Assouan.



STATION DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES // POLOGNE À Siedlce, dans l'est du pays, Warbud a réalisé l'extension et la modernisation de la station.



Énergie et nucléaire CONTRIBUER À LA RÉUSSITE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le développement économique s'accompagne d'une très forte hausse de la demande en énergie partout dans le monde. Parallèlement, le changement climatique et l'épuisement programmé des ressources d'énergies fossiles nécessitent une évolution du mix énergétique avec, à la clé, moins de CO_2 . Dans ce contexte, l'énergie nucléaire et les énergies renouvelables semblent avoir le vent en poupe, deux secteurs où VINCI Construction dispose d'une avance significative. Dans le secteur nucléaire, il a su, retour d'expériences oblige, adapter ses techniques de construction et de démantèlement aux exigences extrêmes de cette industrie, où la sécurité constitue un impératif permanent. Les contrats engrangés mettent en évidence une grande variété d'expertises, qui vont de la construction du réacteur de recherche sur la fusion froide ITER à Cadarache à la réalisation de l'enceinte de confinement de Tchernobyl. De même, dans le secteur des énergies renouvelables, son expérience dans les ouvrages hors normes est essentielle pour aller capter l'énergie dans les airs ou au fond des océans.

LE CHIFFRE

La consommation mondiale d'énergie devrait s'accroître d'environ 50 % d'ici à 2035, en raison de la croissance démographique et de l'accroissement de l'activité économique.

LA TENDANCE

L'Union européenne a fixé à 27% la part des énergies renouvelables (ENR) dans sa production électrique à l'horizon 2030, avec un point d'étape à 20% en 2020.

La France vise quant à elle un premier palier à 23%, pour un objectif de 32% en 2030.



NUCLÉAIRE

En France, à Cadarache, le chantier du futur réacteur thermonucléaire expérimental international (ITER), l'un des plus grands projets de recherche nucléaire au monde, a progressé de façon significative. Fin août 2014, un groupement associant des filiales de VINCI Construction a procédé au dernier bétonnage (865 m³) de la seconde dalle de fondation du futur réacteur nucléaire de recherche, marquant ainsi l'achèvement de la dalle monolithique qui supportera le Tokamak Complex (14000 m³). Au cours des semaines suivantes, un autre groupement associant plusieurs filiales de VINCI Construction a débuté les travaux de construction du bâtiment du réacteur Tokamak - un cylindre de 28 m de diamètre, 29 m de hauteur et 23 000 t. Avec les deux bâtiments annexes qui lui sont accolés, il constituera une structure en béton armé de 120 m de longueur sur 80 m de largeur et 80 m de hauteur. Le marché comprend également la construction de portes nucléaires antiradiations, de grandes dimensions (4 m x 4 m, 40 t) et résistantes aux surpressions. Les études et la réalisation de ce marché sont confiées à un groupement composé de Cegelec (VINCI Energies) et Sommer. Exemple unique de coopération internationale dans le domaine de l'énergie, ITER sera la plus grande installation expérimentale de fusion jamais construite. Le programme a été conçu pour démontrer la faisabilité scientifique et technique de la fusion. L'ensemble de ces réalisations sont menées avec une extrême rigueur, afin de répondre aux exigences drastiques du nucléaire au plan de la sécurité. Par ailleurs, dans l'Aube, VINCI Construction Terrassement pour suit pour deux années encore l'exploitation du Centre industriel de regroupement, d'entreposage et de stockage (Cires) de l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (Andra).

Enfin, Nuvia, filiale spécialisée rassemblant des compétences très larges dans le domaine du nucléaire, a remporté le renouvellement pour cinq ans du contrat logistique du site de Cruas, ainsi qu'un contrat d'études relatif au projet Epure – en collaboration avec VINCI Construction France –, une plate-forme d'expérience basée sur le site CEA de Valduc, auxquels s'ajoute un autre contrat d'études lié à ITER Cryostat.



CADARACHE // FRANCE Démantèlement d'une boîte à gants.

L'entreprise est également intervenue dans le démantèlement d'une enceinte de confinement sur l'installation Areva LPC (laboratoire de purification chimique)/ATPU (atelier de technologie du plutonium) au CEA de Cadarache. Ses équipes ont aussi participé au remplacement des générateurs de vapeur de la centrale EDF de Cruas et au resserrage de tirants précontraints pour des centrales nucléaires EDF.

Au Royaume-Uni, Nuvia est impliquée dans le projet Export B30, à Sellafield, ainsi que dans le démantèlement des réservoirs RB-Magnox Ltd.

En Croatie, Nuvia a opéré la fourniture d'équipements de contrôle de radioactivité environnementale.

En Ukraine, les équipes de Novarka (50% VINCI Construction Grands Projets, mandataire, et 50% Bouygues Travaux Publics) ont procédé en novembre au dernier levage de l'enceinte de confinement du sarcophage de Tchernobyl. Cette enceinte se compose de deux demi-arches. L'étape suivante consistera à assembler les deux parties de l'enceinte, à l'équiper,



«Les entreprises de VINCI Construction France avaient déjà une grande expérience du nucléaire et de ses impératifs. Cela a permis d'ouvrir un dialogue fructueux sur la qualité et la sécurité.»

Laurent Schmieder, Site, Buildings and Power Supplies Project Manager chez F4E, maître d'ouvrage, ITER Cadarache.

RÉSEAU GÉOTHERMIQUE URBAIN // FRANCE

Réalisé à Villejuif (94) par Entrepose Drilling, l'ouvrage offrira un chauffage économique et écologique pour l'équivalent de 27000 à 28000 logements. Les travaux comprenaient la réalisation d'un puits de production d'une profondeur de 2 305 m et d'un puits d'injection d'une profondeur de 2 100 m.

puis à la glisser au-dessus du sarcophage actuel. Des travaux seront ensuite menés pour isoler totalement de l'extérieur le réacteur n° 4 accidenté. Le 7 octobre 2014, un avenant de 489 M€ a été consenti par les pays donateurs après réévaluation des travaux de systèmes, ce qui porte le montant global du projet à 1424 M€, avec une date de livraison prévue pour octobre 2017.

En Biélorussie, Freyssinet fournit les matériaux et l'équipement pour la construction des deux blocs réacteurs de la nouvelle centrale de Belorusskaya, à Ostrovets. Freyssinet mettra en œuvre le système de précontrainte et installera les capteurs de surveillance de la structure béton, ainsi que les plates-formes d'accès. Les travaux prendront fin en 2017.

En Chine, Nuvia travaille à la protection des circuits électriques de sécurité à la centrale de Taishan.

En Inde, l'entreprise a remporté le contrat pour la fourniture de solutions de protection passive incendie, dans le cadre du projet du prototype de réacteur à neutrons rapides (PFBR) de Bhavini.

ÉNERGIE

Au Brésil, dans l'État de Ceará, Freyssinet fait partie du consortium qui fournira les mâts de 36 éoliennes destinées au projet Trairí II, un parc éolien d'une capacité de 97,2 MW dont la mise en service est prévue mi-2016. Spécialement conçus pour le projet dans le cadre d'un partenariat avec Alstom, ces mâts de 119 m se composent de sections en béton préfabriqué et seront installés selon une méthode de montage sans grue. Freyssinet propose par ailleurs l'offre FreyssiWind, une solution clés en main pour la construction d'éoliennes de grande hauteur en béton.

En France, en plein cœur de Bagneux, aux portes de Paris, Entrepose Drilling met son expérience dans les forages pétroliers au service des énergies renouvelables. En novembre 2014, l'entreprise y a lancé pendant trois mois le forage d'un doublet géo-



EOLIFT // INNOVATION

Conçues par Freyssinet, ces éoliennes de grande hauteur permettront d'augmenter significativement l'énergie produite en allant capter des vents plus hauts, plus puissants et plus réguliers.





ENCEINTE DE CONFINEMENT DE TCHERNOBYL // UKRAINE

Cette structure métallique de 25 000 t pourrait couvrir la surface du Stade de France, avec une hauteur comparable à celle d'un immeuble de 30 étages. Elle accueillera les outils nécessaires au démantèlement du réacteur accidenté et au nettoyage du site en toute sécurité.



PROJET EPURE // FRANCE Après deux ans et demi d'études, le projet d'installation radiographique et hydrodynamique entre dans sa phase de construction, sur le site CEA de Valduc. Nuvia (Nuvia Structure et Millennium) a coordonné l'ensemble des travaux, réalisés par des filiales de VINCI Construction France.

thermique profond de 2000 m, afin d'atteindre une nappe d'eau chaude. Celle-ci alimentera une centrale de géothermie de $13\,\text{MW}$ qui assurera à terme la desserte de quelque $9\,500$ équivalents-logements, soit une économie annuelle de $15\,000$ t de CO_2 .

Fin 2014, Entrepose a également signé avec deux autres partenaires un accord aux termes duquel l'entreprise assurera l'ingénierie et la réalisation des travaux maritimes du projet Nautilus, une centrale à terre exploitant l'énergie thermique des mers (ETM), en Martinique. Outre la production d'électricité, cette centrale, basée à terre, valorisera l'eau froide des profondeurs pour des solutions de climatisation, de production d'eau douce ou d'aquaculture.

PIDDLEHINTON ROYAUME-UNI //

Unité de traitement de matières naturellement radioactives (NORM).



Oil & gas

ACCOMPAGNER LA FORTE DEMANDE EN ÉNERGIE

Si les tendances sont favorables à moyen et long terme, le marché de l'oil & gas a traversé en 2014 une période de turbulences liées à la chute du prix du baril de pétrole, passé sous la barre des 70 dollars en décembre, ainsi qu'à un contexte géopolitique tourmenté. Cela

n'a pas empêché VINCI Construction de maintenir son activité comme ses investissements et d'enregistrer de nombreuses commandes importantes, notamment dans le domaine des réservoirs de stockage (LNG) et de la pose de pipelines.

Pour mieux affronter ces difficultés conjoncturelles, certaines de ses entreprises se sont réorganisées, afin d'améliorer leur compétitivité et leur rentabilité. Si les cours du pétrole ne remontent pas, le temps de «maturation» des projets risque de s'allonger. Mais il ne fait aucun doute qu'avec l'accroissement des besoins d'énergie partout dans le monde, la demande d'infrastructures pétrolières et gazières, de pipelines, de conduites sous-marines, de forage pétrolier et de stockage souterrain d'hydrocarbures redeviendra dynamique.

LE CHIFFRE

28 millions d'heures travaillées sans accidents: c'est la performance accomplie par Spiecapag sur le chantier PNG LNG, en Papouasie-Nouvelle-Guinée (lire p. 74). À ce titre, l'entreprise s'est vu décerner par ExxonMobil le prix PNG LNG Project SSHE Initiative Award.

LA TENDANCE

Le secteur du pétrole représente 23,6 % du chiffre d'affaires mondial des principaux acteurs de la construction actifs à l'international, avec une croissance de 43,6 % en un an.

INFRASTRUCTURES PÉTROLIÈRES

En France, VINCI Construction Terrassement, *via* sa filiale Weiler, a mené d'importants travaux d'aménagement sur le site pétrochimique Total de Carling, en Moselle.

Aux États-Unis, Menard, spécialiste de l'ingénierie des sols, a déployé sur le site pétrolier de Raceland, en Louisiane, une solution ingénieuse et économique pour renforcer le sol d'un terrain devant accueillir quatre nouveaux réservoirs pétroliers. Sur ce site très argileux, 2000 colonnes à module contrôlé (CMC) de 400 mm de diamètre ont été implantées à 40 m de profondeur.

Au Vietnam, à Nghi Son, Menard a réalisé des travaux d'amélioration de sols pour l'une des deux raffineries du pays; un projet caractérisé par des exigences élevées en matière de qualité découlant de la norme ISO 9001. Le savoir-faire de Menard a également été mobilisé pour la raffinerie PEMEX, au Mexique.

INFRASTRUCTURES GAZIÈRES

En France, à Dunkerque, Entrepose Contracting, filiale de VINCI Construction, a achevé la réalisation de trois réservoirs de stockage cryogénique de gaz naturel liquéfié (GNL) pour le futur terminal méthanier de Dunkerque, dont la capacité de regazification de 13 milliards de m³ sera équivalente à 20% de la consommation de gaz naturel en France et en Belgique.

En Russie, sur le site gazier de South Tambey, dans la péninsule de Yamal, les travaux se sont poursuivis. Ils doivent aboutir à la mise en service de quatre réservoirs cryogéniques destinés au stockage de gaz naturel liquéfié (GNL). Fin 2014, deux voiles de béton avaient été coulés et un toit achevé, conformément au planning. Mené conjointement par VINCI Construction Grands Projets et Entrepose Contracting, le chantier se déroule dans l'une des régions les plus froides de la planète, située à 800km au-delà de l'arc polaire, avec des températures pouvant atteindre −55°C en hiver.



En Australie, à Wheatstone (nord-ouest du pays), des synergies similaires entre les deux filiales de VINCI Construction sont également à l'œuvre. Au sein d'une joint venture avec Thiess Pty Ltd, VINCI Construction Grands Projets et Entrepose Contracting sont en effet chargés de l'ingénierie, de l'approvisionnement et de la construction de deux réservoirs de gaz naturel liquéfié (GNL) de 150 000 m³ et de deux réservoirs de stockage de condensats de 120 000 m³ chacun. Le montant du contrat s'élève à environ 500 millions de dollars australiens (environ 400 M€).

SITE DE STOCKAGE PÉTROLIER // ÉTATS-UNIS

En Louisiane, Menard USA a élaboré une solution de renforcement des sols capable de supporter quotre réservoirs pétroliers de 43 m de diamètre et plus de 12 m de hauteur, grâce à 2000 colonnes à module contrôlé (CMC) installées à 40 m de profondeur.



«À Yamal, la maîtrise de l'ingénierie des fondations a été un critère déterminant pour remporter le marché. Cela a constitué un avantage commercial très fort, en économisant des matériaux et surtout du temps de travail.»

Hosni Bouzid, directeur de la ligne métier Réservoirs LNG, VINCI Construction Grands Projets.



BARGE GEOCEAN PROTIS // INNOVATION Longue de 120 m

et large de 33 m, la nouvelle barge de Geocean (Entrepose) est pourvue d'une grue de 520 t. Elle dispose d'une capacité de déplacement de 12 000 t et peut héberger 240 personnes.

CONDUITES SOUS-MARINES

Au Bénin, Geocean, filiale d'Entrepose, a pour la première fois mis en œuvre sa nouvelle barge Geocean Protis pour la pose de conduites sous-marines sur le champ de Sèmè, situé dans les eaux béninoises. Les travaux ont été réalisés par 30 m de fond et incluaient la pose d'un module de 200t sur une plate-forme pétrolière.

PIPELINES

En Papouasie-Nouvelle-Guinée, Spiecapag, filiale d'Entrepose, a achevé la pose de 450 km de pipelines entre un nouveau champ gazier et le golfe de Papouasie. Un chantier hors normes qui s'est déroulé pour une large part en pleine jungle, dans une région marécageuse et avec des conditions météorologiques difficiles. Cet environnement extrême n'a pas empêché les équipes de progresser à un très bon rythme, ce qui a permis de commencer la production de gaz avec 5 mois d'avance sur le calendrier initial. À terme, la production de gaz permettra au produit intérieur brut du pays de doubler.

En Bolivie, Spiecapag a lancé la construction d'un gazoduc de plus de 140 km, de trois *flow-lines* et de plusieurs stations de régulation dans le cadre du développement du champ gazier d'Incahuasi-Aquio. Ce contrat représente plus de 260 millions de dollars.

En Colombie, l'entreprise a également remporté en groupement deux contrats: le premier pour la construction de la première tranche (37 km) d'un oléoduc de 57 km à une centaine de kilomètres au sud-est de Bogotá; le second pour la réalisation de 80 km de gazoduc onshore et de 4 km de gazoduc offshore dans le cadre d'un projet d'exploration de gaz naturel.

Au Chili, la mine d'Escondida (*lire p. 42*), contrôlée par BHP Billiton, a confié à Geocean (Entrepose), en groupement, la construction des ouvrages de prise et de rejet en mer, dans le cadre de l'extension d'une unité de désalinisation d'eau destinée au traitement du minerai. Le montant global du projet s'élève à 128 M€ (dont 65 % pour les entités de VINCI).

En Australie, autre succès pour Spiecapag (mandataire), qui s'est vu attribuer en groupement un contrat pour la construction d'un gazoduc de 300 km dans l'État d'Australie occidentale, à environ 1000 km à l'est de Perth.

FORAGE PÉTROLIER

En Inde, Entrepose a remporté un contrat pluriannuel d'une durée de 3 ans pour mener une campagne d'exploration pétrolière dans la région du Rajasthan, pour le compte de Cairn India Ltd.

RÉSERVOIRS GNL // AUSTRALIE

À Wheatstone, le génie civil des voiles et le levage des toits des deux réservoirs GNL se sont achevés, par des températures proches des 50°C, en plein été austral.





PROJET PNG LNG // PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINÉE

Le chantier conduit par Spiecapag (Entrepose) s'est achevé au terme de 4 ans de travaux. En l'absence d'infrastructures de transport, Spiecapag a construit une route à travers la jungle à l'aide de matériaux issus des roches de la région. Un téléphérique a facilité la construction dans les fortes pentes. Les pipes d'une longueur de 12 m ont été acheminés trois par trois par une flotte de camions, puis soudés entre eux et placés dans la tranchée par des pipe layers. Tous les déchets du chantier ont été triés, broyés et apportés dans des centres de traitement et d'incinération.

STOCKAGE SOUTERRAIN D'HYDROCARBURES

À Singapour, Geostock, filiale spécialisée d'Entrepose, a mis en service la première tranche des Jurong Rock Caverns, une installation de stockage d'hydrocarbures en profondeur située sur l'île de Jurong. Après avoir assuré la conception et l'assistance à maîtrise d'ouvrage pendant la construction, Geostock est désormais en charge de l'exploitation et de la maintenance du site pendant 15 ans en tant que membre du groupement Banyan Caverns Storage Services (à hauteur de 35%), qui s'est vu attribuer le contrat.



JURONG ROCK CAVERNS // SINGAPOUR

Acteur de premier plan sur le marché de stockage souterrain
d'hudrocarbures liquides liquiélés et agrayu et des installation

Acteur de piermer pairs un en mainte de souvage souveillant d'hydrocarpures liquides, liquéfiés et gazeux et des installations de surface associées, Geostock a remporté, en groupement, l'exploitation et la maintenance du site de Jurong Rock Caverns.

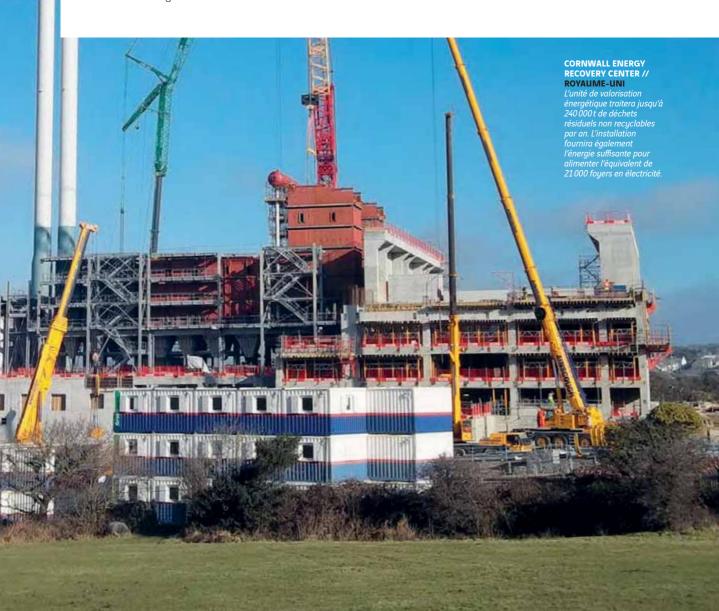
Environnement

OFFRIR DES SOLUTIONS DE PROCESS SUR MESURE

La réduction des déchets est l'un des grands enjeux environnementaux de la planète. À travers sa filiale VINCI Environnement, VINCI Construction intervient dans l'ingénierie, la conception et la construction clefs en main d'unités de traitement de l'eau, de déchets et de fumées, et met au point les technologies intégrées à ces unités. Son savoir-faire d'ensemblier unique repose sur une expertise de plus de 50 ans, acquise et éprouvée sur plus de 500 réalisations en France et à l'international. Cette compétence unique donne à VINCI Construction la capacité d'intégrer toutes les dimensions d'un projet, de sa conception à l'entretien en passant par le génie civil. Les activités de VINCI Construction s'étendent également à la dépollution et au désamiantage.

LA TENDANCE

Le plan de réduction et de valorisation des déchets 2014-2020, lancé en France par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, a pour objectif de diminuer de moitié les quantités de déchets mis en décharge d'ici 2025, en les réduisant de 30 % dès 2020. Ce plan devrait générer près de 8900 emplois pérennes pour l'exploitation des nouvelles installations de traitement, et près de 25 000 emplois conjoncturels sur 11 ans pour leur construction.



TRAITEMENT DES DÉCHETS ET FUMÉES

En France, VINCI Environnement et Chantiers Modernes Construction, deux filiales de VINCI Construction, réaliseront la majorité du marché de conception-construction du futur Centre de valorisation des déchets d'Ivry-Paris XIII. Le Syctom, premier syndicat européen de traitement des déchets ménagers regroupant 84 communes franciliennes, a en effet confié la réalisation, puis l'exploitation de cette unité au groupement d'entreprises IP13, dont VINCI est l'un des acteurs majeurs.

VINCI Environnement a également été retenu en groupement par le SMAV (Syndicat mixte artois valorisation) pour concevoir, construire et exploiter sa future unité de prétraitement mécano-biologique. Chaque année, 35000t de déchets ménagers y seront séparés et traités à des fins de valorisation. Situé au cœur du territoire de production des déchets, le nouveau dispositif complètera les actuelles installations de traitement. En effet, il sera construit en lieu et place du centre de transfert des déchets, situé sur l'éco-pôle de Saint-Laurent-Blangy. L'implantation du process comme l'architecture ont donc été totalement optimisées pour s'insérer dans les installations existantes. Le chantier permettra d'assurer la continuité de l'activité sur le site en toute sécurité pendant toute la durée du chantier.

Au Royaume-Uni, VINCI Environment UK, coentreprise fondée par VINCI Construction UK et VINCI Environnement, a débuté les travaux du Allerton Waste Recovery Park, le futur centre de traitement des déchets multifilières du comté de North Yorkshire et de la ville de York.

Dans les Cornouailles britanniques, les équipes s'activent sur le chantier du Cornwall Energy Recovery Center, centre de valorisation énergétique des déchets. Il s'agit du plus grand projet de construction de la région. L'année 2014 a été consacrée au montage des équipements dédiés à la valorisation et aux finitions. Les essais à froid sont programmés fin 2015.

En Éthiopie, au nord d'Addis Abeba, VINCI Construction Grands Projets a lancé la première phase du projet de centre d'enfouissement technique (CET) des déchets, baptisé Sendafa. Attribué par les autorités éthiopiennes, ce contrat d'un montant de 13,15 M€ inclut la construction de deux cellules de stockage et de deux bassins (aérobique et anaérobique). D'une durée prévue de 18 mois, ce projet bénéficie du soutien de l'Agence française de développement (AFD).



TRAITEMENT DE L'EAU

En France, deux filiales de VINCI Construction France, associées à Dodin Campenon Bernard, ont lancé la deuxième phase de la refonte de l'usine Seine-Aval, à Achères (*lire aussi p. 65*).

En Belgique, VINCI Environnement a remporté en groupement le marché de travaux de mise à niveau de la deuxième station d'épuration de Bruxelles. Ses équipes seront chargées de la modernisation de la file eau, constituée d'une décantation lamellaire primaire, de tamis et de bassins biologiques. Pour séparer l'eau traitée de la boue 226 000 m² de membranes seront installées. Une unité de traitement physico-chimique de l'air sera également réalisée.

DÉPOLLUTION DE SOLS

En France, dans le quartier de l'Estaque à Marseille, VINCI Construction Terrassement a commencé la dépollution du site Recylex, un ancien site industriel en friches depuis de nombreuses années. L'entreprise, *via* sa filiale Navarra TS, intervient sur de nombreux sites dans trois domaines d'activité : travaux de dépollution chimique, pyrotechnique et démolition-déconstruction.

DÉCONSTRUCTION

En France, à Paris, les filiales spécialisées de VINCI Construction France, réunies sous la marque NEOM, dédiée à la déconstruction, ont mené plusieurs opérations de curage et de désamiantage pour les hôtels Lutetia et Pullman, la tour Palatino et la Maison des sciences de l'homme. Elles prennent aussi part aux études de démantèlement de sous-marins nucléaires de la Marine nationale.

CENTRE DE VALORISATION DES DÉCHETS D'IVRY-PARIS XIII // FRANCE

Ce contrat de travaux en conception-construction représente un montant de 513 Mê sur près de 12 ans pour les entreprises de VINCI.

Mines

PERMETTRE L'EXTRACTION DE MATIÈRES PREMIÈRES EN TOUTE SÉCURITÉ

La forte baisse des cours des matières premières a, en 2014, freiné les investissements dans le secteur minier et entraîné un relatif climat d'attentisme. Cette conjoncture morose n'a toutefois pas empêché les entreprises de VINCI Construction impliquées dans ce secteur, telles que Soletanche Bachy ou VINCI Construction Grands Projets, de maintenir leur activité à un niveau stable. Les positions de VINCI Construction ont été confortées en Amérique du Sud, l'un des grands continents miniers de la planète, ainsi qu'en Afrique où son expertise est désormais pleinement reconnue. La demande mondiale en matières premières étant structurellement orientée à la hausse, les investissements devraient redémarrer dès lors que les marchés retrouveront leur dynamique initiale.



En France, après 5 ans de travaux, VINCI Construction Terrassement a achevé en Haute-Corse le chantier de sécurisation et de stabilisation mécanique de l'ancienne mine d'amiante de Canari. Les travaux ont notamment consisté à stabiliser les verses, à déposer des déblais amiantifères dans les anciens cratères de la mine, à sécuriser les talus, mais aussi à réaliser une piste de 1500 m permettant de canaliser les eaux du bassin versant. Ce chantier fut le premier chantier de terrassement en milieu amiantifère en France.

Au Chili, où le secteur minier représente environ 23 % du PIB et 66 % des exportations, les sociétés de VINCI Construction sont engagées dans plusieurs projets importants. Geocean, filiale d'Entrepose, et CSM Bessac, filiale de Soletanche Freyssinet, réunies en groupement, ont ainsi été chargées de la construction d'ouvrages de prise et de rejet d'eau en mer pour la mine d'Escondida, la plus grande mine d'extraction de cuivre à ciel ouvert du monde, située dans le désert d'Atacama. Mené dans le cadre de l'expansion d'une unité de production d'eau désalinisée destinée au traitement du minerai, le projet comprend entre autres la réalisation de trois émissaires sous-marins de 2 m de diamètre creusés au microtunnelier, la conduite de travaux maritimes et la construction de deux structures de génie civil à terre. La filiale chilienne de Soletanche Bachy participe à la réalisation des travaux.

À 80 km au sud de Santiago et au cœur de la cordillère des Andes, VINCI Construction Grands Projets et Soletanche Bachy creusent les deux nouveaux tunnels de la plus grande mine de cuivre souterraine du monde, à El Teniente, située entre 1500 et 1900 m d'altitude. Soletanche Bachy et VINCI Construction Grands Projets, réunis au sein de Constructora de Túneles Mineros (CTMSA), y ont poursuivi la réalisation des tunnels principaux d'une nouvelle zone d'extraction, plus profonde que la zone actuelle. Deux tunnels de 9km chacun et de 65 m² de section moyenne ont ainsi été creusés à l'explosif, l'un pour le transport du personnel et l'autre pour le convoyage du minerai. Deux galeries d'accès intermédiaires de 6 km au total ont également été percées. Baptisé Nuevo Nivel Mina, le projet comprend la réalisation de quatre tunnels de 24km au total. La création de ce niveau supplémentaire permettra de maintenir le volume d'extraction à 137 000 t par jour et de porter la production de cuivre à 434000t par an. Il rallongera également la durée de vie du site de plus de 50 ans.

Par ailleurs, les équipes locales de Terre Armée ont assuré les études et la construction de quatre murs



de soutènement de 12 m de hauteur sur la mine de cuivre d'Antucoya, située au nord d'Antofagasta. Sur le site de Las Tórtolas, Terre Armée a construit un réservoir de retenue de résidus le long d'un lac de stockage de matériaux d'exploitation minière, afin de protéger une installation de pompage.

En Guinée-Conakry, dans le cadre du projet minier Simandou, les équipes de Sogea-Satom réalisent les travaux de la route Beyla-N'Zérékoré. Financé par Rio Tinto pour un montant de 63 M€, ce chantier de 128 km nécessite la réalisation de 850000 m³ de déblais et 350000 m³ de remblais. Ce projet est soumis à des contraintes environnementales et sociales très élevées, imposées par la SFI (Banque mondiale), partenaire de Rio Tinto sur ce projet.

En Zambie, Soletanche Bachy a signé, avec Mopani Copper Mines Plc, un contrat portant sur la réalisation des pieux des sites miniers de Mufulira et Mindola.

À Madagascar, Sogea-Satom poursuit, pour le compte de l'entreprise minière Dynatec Madagascar, la construction de la deuxième phase des barrages d'Ambatovy, qui porte sur 12 barrages en terre et 6 barrages de contrôle.

En Australie, la filiale locale de Terre Armée a remporté le contrat de conception et de fourniture d'une structure de soutènement en Terre Armée® de 17,4 m de hauteur pour la mine de Caval Ridge, une mine de charbon à ciel ouvert dont la production devrait atteindre 5,5 millions de tonnes par an.

MINE D'ANTUCOYA // CHILI

Les équipes de Tierra Armada Chile (Terre Armée) ont assuré en moins de deux mois la construction de quatre murs de soutènement de 12 m de hauteur sur cette mine de cuivre, dans le nord du pays.

- Réseaux de filiales locales
- Métiers de spécialités
- Management et réalisation de projets complexes

Α

- ABO Supply
- ACTP
- ADIM
- ADIM Concepts
- ADIM Côte d'Azur
- ADIM Est
- ADIM IDF
- ADIM Languedoc-Roussillon
- ADIM Lyon
- ADIM Nord-Picardie
- ADIM Normandie-Centre
- ADIM Quest
- ADIM PACA
- ADIM Régions
- ADIM Sud
- ADIM Sud-Ouest
- ADIM Urban
- Advanced Foundation Solutions (AFS)
- Advanced Foundations Systems Inc.
- AGRA Foundations Limited
- Alga Spa
- Amart s.a./n.v.
- APS Alkon a.s.
- Arbonis
- Asia Pacific Solutions (APS)
- Ateliers Mainponte

В

- BAC Eolica
- Bachy Belgique
- Bachy Fondaco Caraibes
- Bachy Soletanche Group Construction Malaysia SDN BHD
- Bachy Soletanche Group Ltd
- Bachy Soletanche Ltd
- Bachy Soletanche Macao
- Bachy Soletanche Philippines
- Bachy Soletanche Singapore PTE Ltd
- Bachy Soletanche Vietnam Co Ltd
- BAGECI
- Balineau SA
- Barbaz
- Barriquand
- Bateg
- Benelmat
- Bermingham Foundation Solutions
- Bessac Andina
- Bessac Inc.
- BET LE Joncour
- Bewehrte Erde
- BOTTA Méditerranée
- Botte Fondations
- Bourdarios

- Bourgeois
- Bud-Inz. Sp. z o.o.
- B.U.T. Menard Geosystems Indonesia
- BVT DYNIV GmbH

- C3B
- CA 2B Dominguez
- Campenon Bernard Bâtiment Rhône-Alpes
- Campenon Bernard Construction
- Campenon Bernard Côte d'Azur
- Campenon Bernard Dodin Ingénierie
- Campenon Bernard Franche-Comté
- Campenon Bernard Industrie
- Campenon Bernard Management
- Campenon Bernard Méditerrannée
- Campenon Bernard Provence
- Campenon Bernard Régions Campenon Bernard Sud-Est
- Campenon Bernard TP Côte d'Azur
- Campenon Bernard Var
- Candet Engeneering Construction
- C.A.P.
- Cardaillac
- CBCI
- CRDA ■ Central Parc
- CETRA
- Chaillan TP
- Challenger Special Oil Services
- Chantiers Modernes BTP
- Chantiers Modernes
- Construction ■ Chantiers Modernes
 - Rhône-Alpes
- Chantiers Modernes Sud
- Chantiers Modernes Sud-Ouest
- Chanzy Pardoux
- Charles Queyras TP
- Cimentaciones Mexicanas S.A. DE C.V. (CIMESA)
- Claisse
- Claisse Bâtiment
- CLE sa
- CLI
- CMP Dunkerque
- CMPEA
- COCA Sud-Est
- Cofex Île-de-France

- Cofex Littoral
- Cofex Régions
- **■** COFOR
- Cogit
- Comte
- Conren Ltd ■ Construction Management
 - Tunisie
- Corrosion Control Services Ltd
- C-Power
- COS
- Croizet-Pourty
- CSM Bessac
- CSOD s.r.o
- CTOW n v
- CTS Travaux Subaquatiques

- Degaine
- Delattre Bezons Nigeria
- Desgrippes
- DGI Menard Inc.
- Diap Shangai Office
- Dodin Campenon Bernard
- Dodin Guadeloupe
- Dodin IDF
- Dodin Réunion
- DPR COSEA
- Dumez Auvergne
- Dumez Côte d'Azur ■ Dumez EPS
- Dumez Île-de-France
- Dumez Maroc ■ Dumez Méditerranée
- Dumez Monaco
- Dumez Rhône-Alpes
- Dumez Sud
- Dumez Var
- Dumez-GTM Calédonie
- Dura Piling Botswana (PTY) Ltd
- Dura Soletanche Bachy
- Dura Soletanche Bachy Mozambique
- Dura Soletanche Bachy Zambie Dynacoord

E

- EBM
- Edif Real
- EITP
- EMCC
- Engineering Global Solutions
- (EGS) ■ Entrepose Algérie
- Entrepose Asia
- Entrepose Group
- Entrepose Libya
- Entrepose Projets
- Entrepose Services Entreprise Lamy
- Entreprise René Castells
- Envinet a.s. ■ Envinet Slovensko
- Eric ■ ETCR
- ETEC s.a.
- **■** EUCOS

- Europ'Agrégats S.A.S.
- Europile Pålteknik AB
- EV LNG
- Extract-Ecoterres
- Fontec SA
- Fratom

- Freyssinet Arabian Sea LLC
- Freyssinet Belgium N.V.
- Freyssinet Canada Ltee
- Freyssinet de Mexico
- Freyssinet Gulf LLC
- Freyssinet Hong Kong Ltd
- Freyssinet International
- Freyssinet Jordan LLC
- Freyssinet Kuwait W.L.L.
- Freyssinet Macau
- Freyssinet Menard Northern
- **Emirates LCC**
- Saudi Arabia Ltd
- Freyssinet Middle East LLC
- Frevssinet Nederland B.V.
- Freyssinet New Zealand Ltd
- Frevssinet OOO
- Freyssinet Polska Sp. z.o.o.
- Freyssinet Products
- Company (FPC) Freyssinet PSC (M) Sdn Bhd
- Freyssinet S.A. Espagne
- Freyssinet S.A. Suisse Freyssinet - Terra Armada S.A.
- Freyssinet Tierra Armada CA ■ Freyssinet Tierra Armada
- Chile S.A. ■ Freyssinet - Tierra Armada
- Freyssinet Tierra Armada de Panama S.A.
- Perú S.A.C.

de Colombia S.A.

- Faceo FM UK Limited
- Fougasse TP
- Freycan Major Projects Ltd ■ Freyrom
- Freysas
- Freyssima
- Freyssinet France
- Freyssinet Adria SI d.o.o.
- Freyssinet Australia
- Freyssinet Construction Asia
- Freyssinet CS
- Freyssinet Inc.
- Freyssinet International & Cie
- Manila Inc.
- Freyssinet Korea Co. Ltd
- Freyssinet Ltd
- Freyssinet Menard India Pvt Ltd
- Freyssinet Menard Qatar WLL ■ Freyssinet Menard
- Freyssinet Mndeni (Pty) Ltd
- Freyssinet Ogranak Beograd
- Freyssinet Posten (Pty) Ltd ■ Freyssinet Products Asia

- Freyssinet Thailand
- Frevssinet Tierra Armada
- Freyssinet Vietnam

G ■ GAI ■ Gauchoux Gauthier ■ Geocean ■ Geofundaciones S.A.S ■ Geogreen ■ Geometric COFOR Ltd ■ Geopac ■ GeoSea ■ Geoshippina ■ Geostock Asia ■ Geostock Iberia ■ Geostock North America ■ Geostock S.A.S. ■ GETELEC TP ■ GFWA ■ Giletto Girard ■ Girebat **■** GIS ■ Global Procurement Solutions (GPS) ■ Global Supplychain Services (GSS) ■ GRC Kallo n.v. ■ Groep Terryn ■ GTM Annecy - Pays de Savoie ■ GTM Azur ■ GTM Bâtiment ■ GTM Bâtiment Aquitaine ■ GTM Bâtiment et génie civil Lyon ■ GTM Environnement ■ GTM Génie Civil et Services ■ GTM Guadeloupe ■ GTM Halle ■ GTM Normandie Centre ■ GTM Ouest ■ GTM Sud ■ GTM Sud-Ouest TP GC ■ GTM TP IDF ■ GTM TP Lyon ■ GTM Travaux Spéciaux ■ Gulf Industrial Supply (GIS) Н ■ Halle Pays Dolois ■ Hardscapes Supply & Consulting LLC ■ HBM ■ Hebetec Engineering A.G. ■ Horizontal Drilling International ■ Hydroplus ■ Hydro Soil Services n.v. **■** IFCEN

■ IPEM International Port

■ ISIS Development

ISC

■ IUR

Engineering Management n.v.

■ Ianin Atlas Inc. ■ Jean Lefebre Pacifique ■ Jetgrunn 2000 A/S Iura Métal Κ ■ Keysourcing Lainé Delau Lang TP Lantermoz ■ La Parisienne du Bâtiment et des Travaux Publics Les Travaux du Midi Louis Stevens & Co nv LRC I SF M Maijoie ■ Maintenance et Travaux Spéciaux (MTS) ■ Manei - Sogea Atlantique ■ March Construction Ltd ■ Marenco et Cie ■ Martuchou ■ Mastran ■ MAT Fonctionnelle Ecart MBG ■ MCCF ■ Mc Donnell Piling & Foundations MCO ■ MCO Services ■ MED ■ Méditerranée Préfabrication ■ Mejoramiento de Suelos Menard Mexico Menard ■ Menard Bachy Pty Ltd ■ Menard España ■ Menard Freyssinet Egypt ■ Menard Geosystems Sdn Bhd ■ Menard Geosystems Singapore Pte Ltd ■ Menard Middle East ■ Menard Polska Sp. z o.o. Mentor ■ Millennium

■ Rodio Kronsa SA N ■ Rodio Portugal Sintra Navarra Terrassements ■ Rodio Swissboring Spéciaux Costa Rica S.A. ■ NEOM ■ Rodio Swissboring NEO El Salvador S.A. ■ Nicholson Construction ■ Rodio Swissboring Guatemala Company ■ Rodio Swissboring Nizet Entreprise s.a. Honduras S.A ■ Nofrayane ■ Rodio Swissboring ■ Novelige Nicaragua S.A. ■ NumRŠ ■ Rodio Świssboring Panama S.A. Nuvia ■ Roger Bullivant ■ Nuvia Canada ■ Nuvia India Pvt Ltd ■ Nuvia Ltd ■ Nuvia Nordic AB S2R ■ Nuvia Process SBR ■ Nuvia Protection Samas ■ NYMPHEA Environnement ■ Sandia Technologies ■ SATP - Société Annemassienne de TP 0 SBIE Ocidim SBIPB Odotechniki SBMI Osnova-Solsif ■ SBM TP OY Jaennebetoni ■ SBSCI ■ SBTPC ■ SGE-C Congo Sicra Palm Equipment Inc. ■ Sif Groutbor ■ Pannon Freyssinet Ltd ■ Sigmatec Ingenierie ■ Pateu et Robert ■ SIMP Petit ■ Simplex Foundations Ltd ■ Pico Envirotec Inc. ■ Slaton Bros. Inc. ■ Pitance SLCP POA **■** SMELT PowerAtSea n.v. ■ SM Entreprise ■ Powertest Limited ■ SMP CZ a.s. Prumstav ■ SMS (Stavby Mostov Slovakia a.s.) ■ PSC Freyssinet (S) Pte Ltd ■ SMTM ■ PT Freyssinet Total Technology ■ SMTPC ■ PT GEOCEAN Indonesia SNEC ■ PT Inti Fajar Pratama Menard ■ SNV Maritime ■ PT Soletanche Bachy Indonesia ■ Sobea Environnement ■ Purazur n.v. ■ Sobea Gabon Sobeam ■ Socavim ■ Société Calédonienne ■ ODVC de Bâtiment Société Immobilière des 20 arpents Socoaim ■ Ratto FGV ■ Sodim Caraïbes Reas Sofipa ■ Refco Holdings Inc. Sogea Atlantique BTP ■ Reichart ■ Sogea Atlantique Hydraulique ■ Reinforced Earth Company Ltd ■ Sogea Bretagne BTP Reinforced Earth India Pvt. Ltd ■ Sogea Caroni ■ Reinforced Earth Ltd ■ Sogea Centre Reinforced Earth Malaysia

Sogea Est BTP

SDN BHD

RenovenergRoanne Bâtiment

Reinforced Earth Pacific Ltd
 Reinforced Earth (Pty) Ltd

■ Reinforced Earth Pty Ltd

Reinforced Earth Pvt. LtdReinforced Earth (SEA) Pte Ltd

- Sogea Guyane
- Sogea Île-de-France Génie Civil
- Sogea Île-de-France Hydraulique
- Sogea Maroc
- Sogea Martinique
- Sogea Mayotte
- Sogea Nayel
- Sogea Networks
- Sogea Nord Hydraulique
- Sogea Nord-Ouest
- Sogea Nord-Ouest TP
- Sogea Picardie
- Sogea Réunion
- Sogea Rhône-Alpes
- Sogea-Satom
- Sogea-Satom Afrique du Sud
- Sogea-Satom Algérie
- Sogea-Satom Bénin
- Sogea-Satom Burkina Faso
- Sogea-Satom Burundi
- Sogea-Satom Cameroun
- Sogea-Satom Côte-d'Ivoire
- Sogea-Satom Gabon
- Sogea-Satom Guinée
- Sogea-Satom Guinée
- équatoriale
- Sogea-Satom Kenya
- Sogea-Satom Madagascar
- Sogea-Satom Mali
- Sogea-Satom Mozambique
- Sogea-Satom Niger
- Sogea-Satom Ouganda ■ Sogea-Satom République centrafricaine
- Sogea-Satom République démocratique du Congo
- Sogea-Satom Rwanda
- Sogea-Satom São Tomé
- Sogea-Satom Sénégal
- Sogea-Satom Tanzanie
- Sogea-Satom Tchad
- Sogea-Satom Togo
- Sogea Sud
- Sogea Sud-Ouest Hydraulique
- Sogea TPI
- Sogeforh
- Soil Engineering Geoservices Ltd
- Sol Environment
- Sol-Expert international
- Soldata Abu Dhabi
- Soldata Acoustic
- Soldata Asia
- Soldata BV
- Soldata Chili
- Soldata Geophysic
- Soldata Iberia Portugal
- Soldata Iberia S.A.
- Soldata Inc.
- Soldata Limited
- Soldata Oceania
- (Australie & Nouvelle-Zélande)
- Soldata Pannonia
- Soldata S.A.S.
- Soldata Ukraine

- Soletanche Bachy
- Soletanche Bachy Antilles Guyane
- Soletanche Bachy Argentina sa
- Soletanche Bachy C.A.
- Soletanche Bachy Chile S.A.
- Soletanche Bachy Cimas S.A. ■ Soletanche Bachy Dubai Branch
- Soletanche Bachy France
- Soletanche Bachy Fundatii
- Soletanche Bachy International
- Soletanche Bachy Oman
- Soletanche Bachy Pieux
- Soletanche Bachy Qatar
- Soletanche Bachy Tunnels
- Soletanche Bachy Uruguay S.A.
- Soletanche Ceska Republika S.R.O.
- Soletanche Construction Inc.
- Soletanche Freyssinet
- Soletanche Polska SP Z.o.o.
- Soletanche Sam
- Solhydro spol sro
- Solsif Maroc
- SOLUMAT
- Somi
- Sondagens Rodio LDA
- Sonil
- Soretub
- Sotem
- Sotram Construction
- Sotramines
- Southern Pipeline Contractors
- Spiecapag
- Spiecapag Australie ■ Spiecapag Niugini
- Spiecapag Régions Sud
- Spiecapag UK Ltd
- SPLM
- SRC
- SRCA
- STEL SAS
- Stonorgaz
- Structures Engineering
- Structures Europe-Afrique
- Structures Geotechnics
- Structures Île-de-France
- Structures Sud-Ouest
- Structures Vietnam Hanoï
- Structures Vietnam Ho Chi Minh City
- Swissboring Overseas Corporation Ltd

- Tabard Construction
- Tarare Bois
- Taylor Woodrow Civil
- Engineering
- Taylor Woodrow
- International
- TCI
- Tebecon B. V. ■ TEC system
- Terra Armada Ltda

- Terra Armata S.r.l.
- Terramundo Ltd
- Terre Armée Belgium N.V.
- Terre Armée B.V.
- Terre Armée Internationale
- Terre Armée K.K.
- Terre Armée Romania S.R.L.
- Terre Armée SAS
- THR
- The Neel Company
- The Reinforced Earth Company
- The Vibroflotation Group
- Tideway
- Tierra Armada de Mexico
- Tierra Armada S.A.
- TMSI
- Tournaud
- TPC ■ TPR
- Tradilor
- Trajeo'H
- TRÁ-SABLE
- Travaux Du Midi Var
- Travaux Jean Rohou Publics
- Triverio Construction
- **■** TSM ■ Túneles y Colectores S.A.

U

- UGS
- Urban Dumez
- U.S. Wick Drain

- Verazzi
- Verdoïa ■ Vibro Foundations Ltd
- Vibro Menard
- Vibro Services GmbH
- VINCI Construction Dom-Tom ■ VINCI Construction France
- VINCI Construction
- Grands Projets
- VINCI Construction Hellas ■ VINCI Construction SI
- VINCI Construction
- Terrassement
- VINCI Construction Terrassement Océan Indien
- VINCI Construction UK
- VINCI Environnement
- VINCI Environment UK
- VINCI Facilities ■ VINCI Monaco
- VINCI Technology Centre UK Limited
- VMA ■ VMA Slovakia

- Warbud Beton Sp. z o.o.
- Warbud SA
- Weiler
- Westpile Limited
- WMI

- Z MAKINA Teknolojisi AS
- Zemin Etüd ve Tasarım A.S
- Zemin International Kazakhstan Branch
- Zemin Teknolojisi Uluslararası AS
- 7etas
- Zetas AGT MMC Ltd
- Zetas Arabia Foundation
- Technology ■ Zetas AS Branch
- Zetas ATS Foundation
- Zetas Georgie
- Zetas Liban ■ Zetas Qatar



Conception et réalisation: Idé Édition. Direction artistique: Frédéric Savarit. Conception éditoriale: SoDifferent. Rédaction: Denis Baudier.

Photos: AIA, Gilles Arroyo/Agence Appa, Ballyscanlon/Getty Images, Luc Benevello, Jean-Louis Burnod/Happy Day, Jérôme Cabanel, Philippe Caumes, Yves Chanoit, Frédéric Courbet, Augusto Da Silva/Graphix Images, Eric Dell'Erba, Hervé Douris, Cyrille Dupont, Thierry Duvivier/Agence Trilogi'c, Jacques Fernandes, Philippe Fontana, William Furniss, Sophie Garcia, Michel Garnier, Laurent de Gebhardt/lestudio360 fr, Jean-Yves Govin Sorel, Benjamin Huan, ITER Organization, Sofian Ketfi, Stéphane Lavoué, Pascal Le Doaré, Michael Liew, Jean-Baptiste Lopez, Jérémy Mathieu, Marco van Middelkoop, Moana Photo, Photec Production, Kulaga Przemyslaw, Cheke Ramdharry, Alexandre Soria, Michael Tsegaye/Jeune Afrique Pictures, Francis Vigouroux, VINCI Environnement UK, photothèques VINCI et filiales, DR.

Imprimé sur Symbol Tatami, issu de forêts gérées durablement.

LES VRAIES RÉUSSITES SONT CELLES QUE L'ON PARTAGE



Retrouvez le film de l'année sur : http://bit.ly/1Bq75Jz

5 cours Ferdinand-de-Lesseps F-92851 Rueil-Malmaison Cedex

Tél.: +33 1 47 16 39 00 Fax: +33 1 47 16 46 26 www.vinci-construction.com

