



# RAPPORT ANNUEL 2012



## LA RÉUNION

### PONT SUR LA RIVIÈRE SAINT-ÉTIENNE

Remplaçant l'ancien ouvrage détruit par un cyclone en 2007, le pont sur la rivière Saint-Étienne est conçu pour résister aux crues et aux pluies torrentielles de l'île et accueillir un trafic quotidien de près de 60 000 véhicules. Ses huit piles sont habillées d'un parement au motif de « canne à sucre ». Les travaux, d'un montant de 95 millions d'euros, ont été confiés par le conseil régional de La Réunion à un groupement d'entreprises de VINCI Construction. Dodin Campenon Bernard, Botte Fondations et SBTPC ont ainsi associé leurs compétences pour la réalisation des fondations, du génie civil et des aménagements de l'ouvrage. Des mesures spécifiques ont été prises pour préserver la biodiversité tout au long du chantier.



Message du président 02

Équipe de direction 04

Profil 06

## **LA DYNAMIQUE 08** **D'UN MODÈLE**

Performances économiques 10

Synergies 18

Développement durable 22

## **RÉALISATIONS 32** **2012**

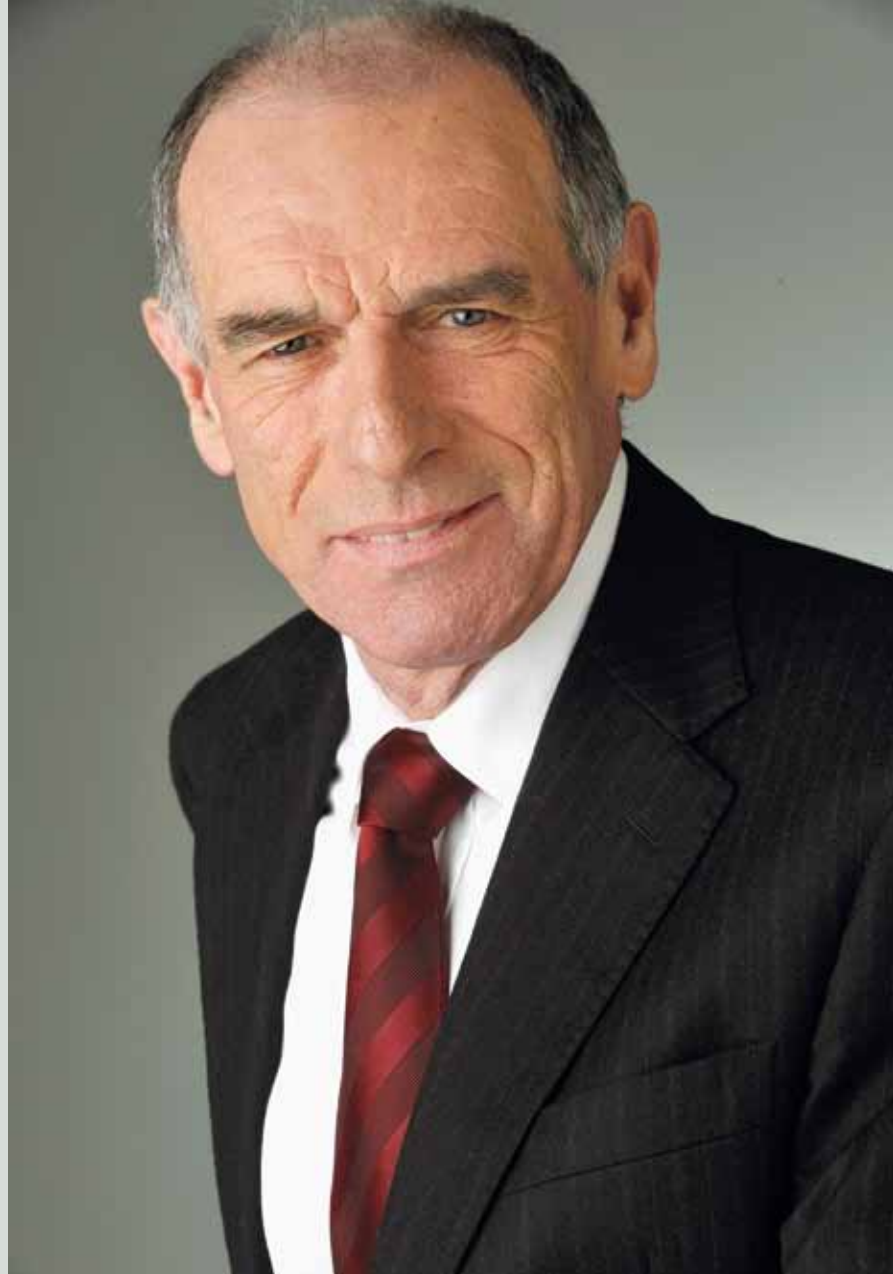
Bâtiment 34

Génie civil 50

Hydraulique 68

Les entreprises de VINCI Construction 76

**Jean Rossi**  
Président de  
VINCI Construction



**" Nous gagnons de plus en plus de contrats grâce aux synergies entre nos entreprises. "**



### Que reprenez-vous de l'année 2012 ?

Avant tout la solidité de notre Groupe et sa capacité à relever de nouveaux défis ! Solidité d'abord. Sur des marchés touchés par un ralentissement économique général, notamment en France et plus largement en Europe, notre activité a continué à croître en 2012, avec un chiffre d'affaires en progression de 8,6% sur un an. Une progression qui témoigne de la qualité et de l'efficacité de notre enracinement local, en France, en Europe mais aussi en Afrique, où nous avons joué délibérément la carte de la qualité et de la satisfaction de nos clients, et où aujourd'hui notre encadrement est majoritairement africain. Une progression qui doit aussi beaucoup au rayonnement international de nos métiers de spécialités, implantés dans plus de 100 pays sur tous les continents, et qui ont renforcé en 2012 leurs implantations, en particulier dans des économies en croissance comme l'Amérique du Sud ou le Canada. Cette solidité nous a également permis de maintenir notre performance d'ensemble malgré les aléas survenus sur certaines opérations. L'autre trait marquant de 2012, c'est la capacité des équipes de VINCI Construction à relever de nouveaux défis, tout particulièrement dans le domaine des grands projets. J'en veux pour preuve les trois grands contrats que nous avons gagnés à l'international en fin d'année : le Pont de l'Atlantique, au Panama ; deux tunnels pour le métro de Hong Kong – qui marquent notre retour sur le marché des grands ouvrages dans cette région – ; et le premier PPP remporté par VINCI aux États-Unis, le projet East End Crossing, dans l'Indiana, pour près d'un milliard de dollars. L'autre illustration de cette dynamique de conquête et d'innovation, c'est bien sûr, en France, la réalisation en concession de la ligne à grande vitesse SEA, qui mobilise l'ensemble des compétences de VINCI, et pour laquelle VINCI Construction a réussi en 2012 à mobiliser en un temps record près de 6000 personnes sur un chantier où tous nos métiers sont en première ligne.

### Comment se présente 2013 ?

Nous pouvons en percevoir assez clairement les lignes de force grâce à la visibilité que

nous donne dès aujourd'hui notre carnet de commandes : plus des 4/5 du chiffre d'affaires prévisionnel de l'année. Celui-ci devrait se stabiliser, voire connaître une légère progression en 2013. L'incertitude qui demeure porte sur le comportement du marché français sur les derniers mois de l'année. Il est clair, par ailleurs, que l'année 2013 sera pour VINCI Construction une année géographiquement contrastée, entre une conjoncture européenne durablement morose et des économies en croissance significative, où nous avons choisi stratégiquement de nous développer en priorité : l'Afrique, les pays d'Asie du Sud-Est ou l'Amérique latine. Dans le même temps, en France, le chantier SEA tournera à plein régime, avec un volume d'activité impressionnant d'environ 1,2 milliard d'euros ! Autant dire que, si les perspectives de croissance seront contrastées, les défis ne manqueront pas en 2013 pour chacune des équipes et des entreprises de VINCI Construction.

### À plus long terme, quelles sont vos ambitions pour VINCI Construction ?

D'abord accélérer notre développement international dans le respect de nos valeurs – sélectivité, rigueur et maîtrise des risques – et en jouant à plein l'effet de groupe. Je constate que nous gagnons de plus en plus de contrats grâce aux synergies entre nos entreprises. C'est le cas par exemple en Afrique, où nous gagnons aujourd'hui des contrats de construction de ports ou de grands ouvrages d'art, à partir de nos positions locales mais aussi grâce à nos filiales spécialisées en génie civil ou dans le domaine des fondations. Et de nouveaux développements sont possibles demain dans les infrastructures pétrolières ou minières. Accélérer la mise en réseau de nos expertises et de nos ressources, faciliter la mobilité de nos collaborateurs dans le monde, renforcer notre capacité à concevoir et réaliser clés en mains des projets complexes : les priorités de VINCI Construction sont claires. Car c'est d'abord en capitalisant sur nos atouts que nous pourrons, dans l'avenir, maintenir et renforcer, partout dans le monde, notre présence et nos performances.

## 04 ÉQUIPE DE DIRECTION

**Alain Bonnot**  
Président de  
VINCI Construction  
Grands Projets

**John Stanion**  
Président de  
VINCI PLC

**Dominique  
Bouvier**  
Président-directeur  
général d'Entrepose  
Contracting

**Jérôme Stubler**  
Administrateur-  
directeur général  
de Soletanche  
Freyssinet

**Samir Hatim**  
Directeur des systèmes  
d'information de  
VINCI Construction

**Joseph Attias**  
Directeur de  
l'ingénierie de  
VINCI Construction



**Philippe Chavent**  
Président de  
Sogea-Satom

**Bernard Lenfant**  
Président de  
VINCI Construction  
Dom-Tom

**Gérard Bienfait**  
Président de VINCI  
Construction France

**Jean Rossi**  
Président de  
VINCI Construction

**Renaud Bentégeat**

Administrateur délégué  
de CFE, président  
du comité de direction  
DEME

**Jean-Philippe Bréot**

Directeur prévention  
de VINCI Construction

**André Hubard**

Directeur des filiales  
Europe centrale

**François Ravery**

Directeur administratif  
et financier de  
VINCI Construction

**Hervé Meller**

Directeur des  
ressources humaines  
de VINCI Construction

**Xavier  
Neuschwander**

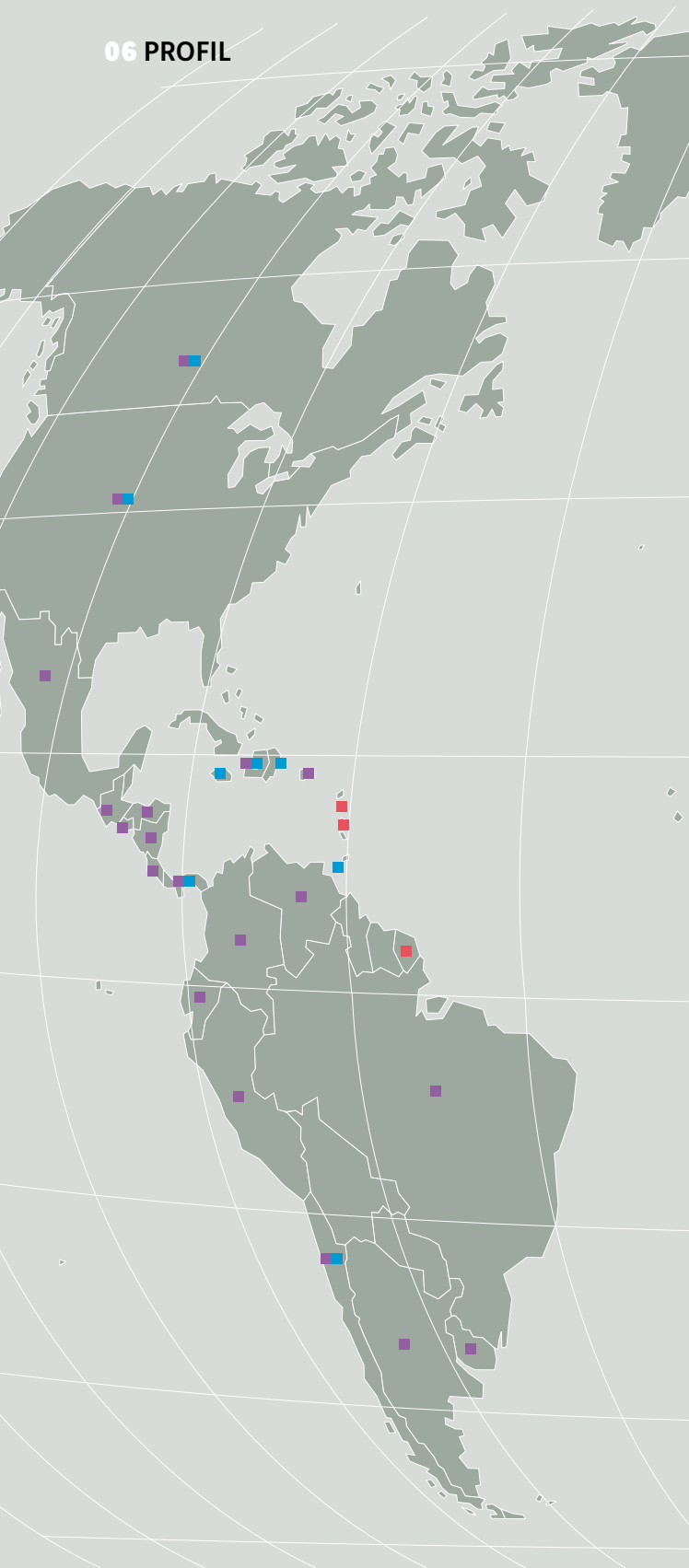
Président de  
VINCI Construction  
Terrassement

**Bruno Dupety**

Directeur général délégué  
de VINCI Construction,  
président de  
Soletanche Freyssinet

**Manuel Saez-Prieto**

Directeur de la  
communication de  
VINCI Construction



---

## **Premier groupe français et major mondial de la construction, VINCI Construction réunit 1000 entreprises et plus de 71000 collaborateurs dans une centaine de pays.**

Plus que par sa dimension, VINCI Construction se caractérise par :

► **la diversité de ses expertises,**

qui s'étendent à l'ensemble des métiers du bâtiment, du génie civil, des travaux hydrauliques et des métiers de spécialité associés à la construction ;

► **son modèle économique** articulé en trois composantes complémentaires : des filiales locales fortement enracinées sur leurs territoires ; des expertises en génie civil spécialisé déployées à l'échelle mondiale ; un pôle d'entreprises dédiées au management, à la conception et à la réalisation de projets complexes ;

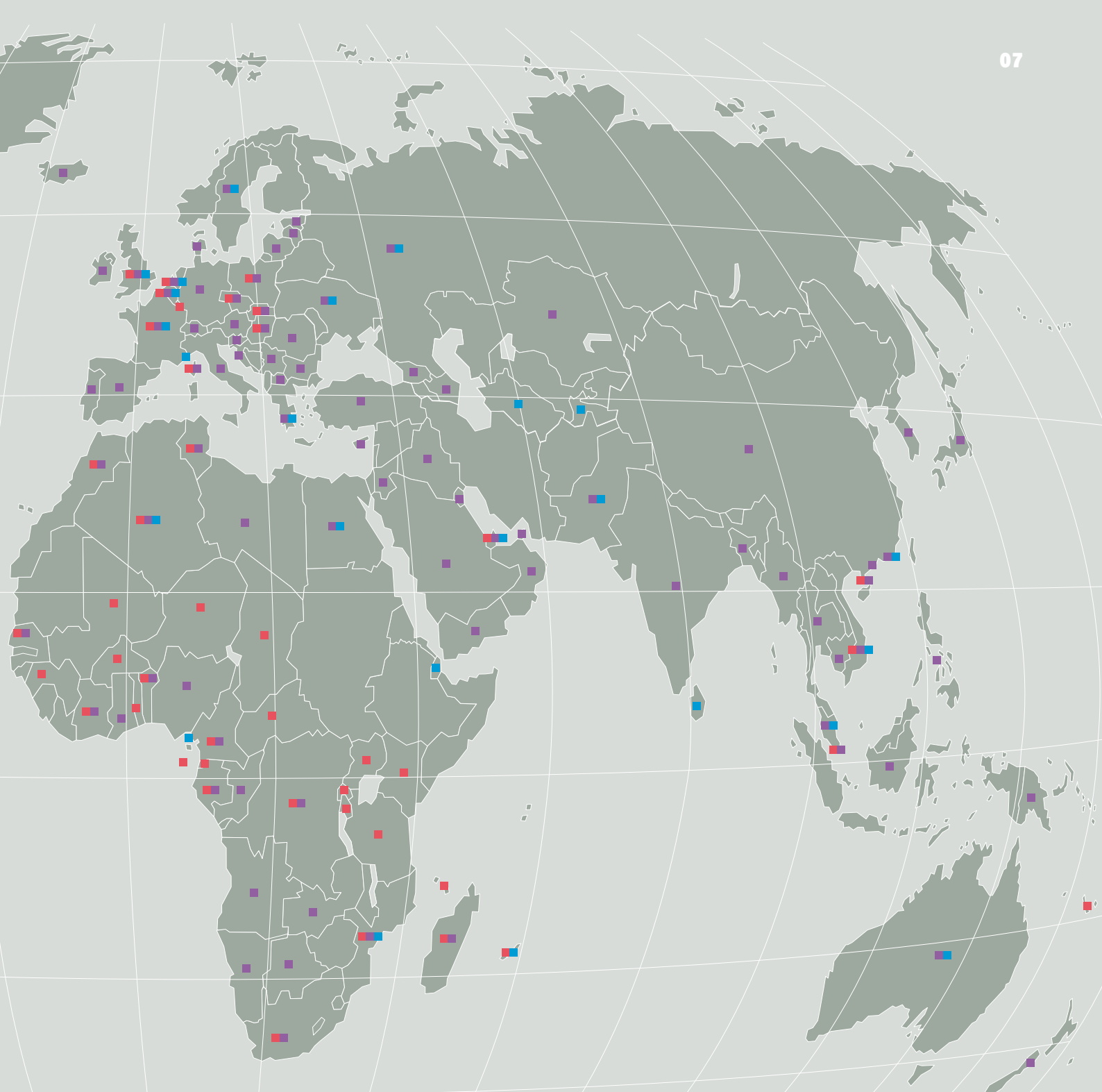
► **son modèle de management**

conjuguant décentralisation, travail en réseau, autonomie et responsabilité individuelle de l'encadrement, valorisation des hommes et réactivité des organisations.

VINCI Construction est un pôle de VINCI et le creuset de la culture d'entrepreneur du Groupe.

---





### Réseaux de filiales locales

VINCI Construction France  
VINCI Construction Dom-Tom  
CFE, Belgique  
VINCI Construction UK  
Filiales Europe centrale  
Sogea-Satom, Afrique



### Métiers du génie civil spécialisé

Soletanche Freyssinet  
Fondations profondes et technologies du sol,  
structures, nucléaire  
Entrepose Contracting  
Infrastructures pétrolières et gazières  
DEME  
Dragage et travaux maritimes



### Management et réalisation de projets complexes

VINCI Construction Grands Projets  
VINCI Construction Terrassement  
Dodin Campenon Bernard

**Chiffre d'affaires**  
En millions d'euros

**15327**

**Résultat opérationnel sur activité**  
En millions d'euros

**625**

**Résultat net part du Groupe**  
En millions d'euros

**421**

**71324**

collaborateurs, dont 35410 en France

**945276**

heures de formation

Données au 31/12/2012.





# LA DYNAMIQUE D'UN MODÈLE

---



## PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

# DES RÉSEAUX ET DES EXPERTISES COMPLÉMENTAIRES

2012 A ÉTÉ UNE NOUVELLE ANNÉE DE SOLIDES PERFORMANCES POUR VINCI CONSTRUCTION. SON MODÈLE – ARTICULANT RÉSEAUX DE FILIALES LOCALES, MÉTIERS DE SPÉCIALITÉ DÉPLOYÉS À L'ÉCHELLE MONDIALE ET ENTITÉS DÉDIÉES AUX GRANDS PROJETS – LUI A PERMIS DE BIEN RÉSISTER EN EUROPE DANS UN ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE TENDU ET DE POURSUIVRE L'INTERNATIONALISATION DE SES ACTIVITÉS.

## RÉSEAUX DE FILIALES LOCALES

### France métropolitaine

Après le net rebond enregistré en 2011, l'activité de VINCI Construction France a poursuivi sa croissance en progressant de 7,4 %, à 6,5 milliards d'euros.

**Bâtiment.** Après la forte croissance de l'exercice précédent (+ 16 %), l'activité de bâtiment, qui représente la moitié du chiffre d'affaires de VINCI Construction France, a progressé à nouveau de 6,5 %. La croissance a été particulièrement marquée en Île-de-France et dans le Sud-Est. Les entreprises de VINCI Construction France ont tiré parti de leur couverture de l'ensemble des segments du marché – tertiaire, bâtiments fonctionnels, logement –, en application d'une stratégie qui vise à offrir le plus large

éventail de prestations aux donneurs d'ordre publics et privés, en construction neuve comme en rénovation, depuis les grands projets en conception-construction jusqu'aux travaux de proximité dans le cadre de marchés d'entretien.

**Travaux publics.** Sur un marché en contraction, l'activité a progressé de 8 %, grâce principalement au chantier de la ligne à grande vitesse SEA Tours-Bordeaux. Aux côtés des autres divisions de VINCI Construction et de VINCI, de nombreuses entités régionales ou locales de VINCI Construction France sont associées à ce projet, qui mobilisait déjà 5 000 collaborateurs du Groupe en fin d'année.

**Travaux hydrauliques.** L'activité a correctement résisté sur des marchés en contraction en raison ●●●

### VINCI Construction France

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**6509**

(2011 : 6 063)

**Effectifs :** 23 924

N° 1 français du BTP.

467 centres de profit.

Métiers du bâtiment,

du génie civil, de

l'hydraulique et

métiers de spécialité.

### VINCI Construction Dom-Tom

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**582**

(2011 : 542)

**Effectifs :** 2 372

50 ans de présence

ultramarine.

28 filiales implantées

dans l'océan Indien,

le Pacifique, aux Antilles

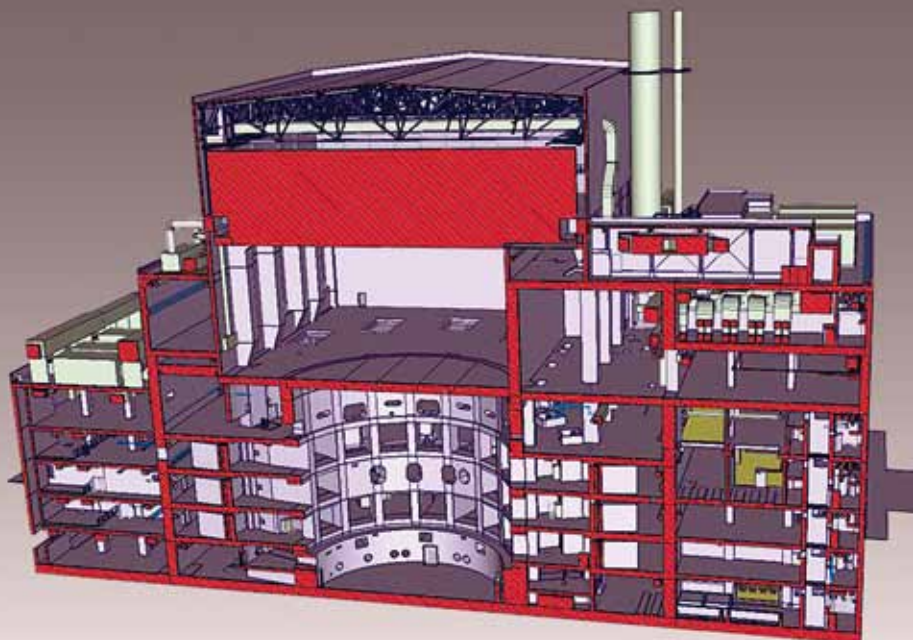
et en Guyane.





**CADARACHE, FRANCE**  
**BÂTIMENT RÉACTEUR**  
**TOKAMAK, PROJET ITER**

Les entreprises de VINCI Construction ont été associées historiquement à la construction du parc nucléaire français et participent aujourd'hui à la réalisation des équipements qui ouvrent la voie aux futurs développements de l'énergie. Sur le site de Cadarache, dans les Bouches-du-Rhône, elles ont réalisé une première série de travaux d'aménagement pour le futur complexe Iter, plus grande installation expérimentale de fusion jamais réalisée. Dans le cadre du même projet, VINCI Construction s'est vu confier en 2011 la mise sur appuis parasismiques et, fin 2012, la réalisation du bâtiment réacteur Tokamak. Cylindre de 28 m de diamètre, 29 m de haut et 23 000 tonnes, le bâtiment constituera, avec les deux ouvrages annexes qui lui sont accolés, une structure en béton armé de 120 m de long sur 80 m de large et 80 m de haut.



## 12 PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

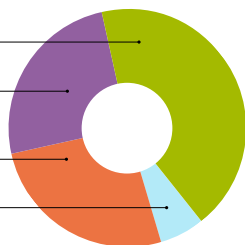
### Répartition du chiffre d'affaires de VINCI Construction par métier

Bâtiment 43 %

Génie civil 25 %

Génie civil spécialisé et projets complexes 26 %

Travaux hydrauliques 6 %



●●● des difficultés des collectivités locales à financer leurs projets. La décroissance des travaux courants de canalisations, en particulier dans les zones rurales, a été en partie compensée par les travaux de déviation et rétablissement de réseaux associés aux projets d'aménagement urbain (tramways) et aux chantiers de lignes ferroviaires à grande vitesse, et par les efforts de développement dans le domaine du traitement de l'eau.

### Collectivités françaises d'outre-mer

**VINCI Construction Dom-Tom** a vu son chiffre d'affaires progresser de 7,3 %, à 582 millions d'euros, sur des marchés toujours soutenus par les commandes publiques dans les métiers du bâtiment (santé, éducation, logements sociaux) et du traitement de l'eau, et par les multiples chantiers de proximité qui constituent le fonds de commerce des filiales locales. Celles-ci sont intervenues aussi sur d'importants projets réalisés en synergie avec VINCI Construction France et la division grands projets de VINCI Construction.

### Benelux

**CFE** (hors sa filiale DEME à 50 %), détenue à 46,8 % par VINCI Construction, a enregistré une légère progression de son chiffre d'affaires (+ 3,4 %, à 916 millions d'euros). Dans le bâtiment, l'activité a progressé sur le marché belge et s'est contractée en Europe centrale et à l'export en raison du lancement différé de certains projets. Dans le génie civil, elle a été alimentée notamment par les grands projets réalisés en concession par le groupe VINCI. L'activité de promotion immobilière, exercée en Belgique et au Luxembourg, s'est maintenue à un niveau satisfaisant. Celle du pôle multitechnique est demeurée stable et celle du pôle rail-routes a progressé grâce à l'acquisition de Remacom, société spécialisée en pose de voies ferrées.



### PORTS DE COTONOU ET DE LOMÉ GÉNIE CIVIL PORTUAIRE

Financé par le fonds Millenium Challenge Corporation, le chantier de réhabilitation et d'extension du port de Cotonou, au Bénin (*photo ci-dessus*), a mobilisé les compétences complémentaires de Sogea-Satom et de filiales spécialisées de VINCI Construction (Soletanche Bachy, Dredging International, EMCC). Après l'achèvement de ce chantier, Bénin Terminal, concessionnaire du nouveau terminal à conteneurs du port, a confié à Sogea-Satom les travaux d'aménagement du terre-plein du quai sud – un contrat d'un montant de 23 millions d'euros. Dans le même temps, les entreprises du Groupe ont débuté la construction du troisième poste à conteneurs du port de Lomé, au Togo (1,9 million de mètres cubes de dragage, construction d'un mur de quai de 450 ml – un contrat d'un montant de 42,5 millions d'euros – *photo ci-contre*).







#### CFE

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**916**

(2011 : 886)

**Effectifs** : 3 682  
Groupe multidisciplinaire :  
PPP-concessions,  
construction, immobilier,  
ingénierie marine, rail &  
routes et multitechnique.  
Ancrage historique  
en Belgique et présence  
à l'international.

#### VINCI Construction UK

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**1 365**

(2011 : 1 282)

**Effectifs** : 3 923  
Tous domaines  
de la construction.  
90 ans d'histoire  
au Royaume-Uni.

#### Filiales Europe centrale

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**480**

(2011 : 520)

**Effectifs** : 2 144  
Regroupe des filiales  
locales implantées :  
• en Pologne : Warbud ;  
• en République tchèque :  
SMP, Prumstav  
et Freyssinet CZ ;  
• en Slovaquie : SMS  
et APS Alkon.

#### Sogea-Satom

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**950**

(2011 : 861)

**Effectifs** : 8 261  
Métiers de la route,  
de l'hydraulique,  
du génie civil  
et du bâtiment.  
Ancrage historique  
dans une vingtaine  
de pays d'Afrique.

## Royaume-Uni

**VINCI Construction UK**, en dépit d'un environnement économique demeuré très rude, a fait progresser son chiffre d'affaires (+6,5 %, à 1 365 millions d'euros), en accentuant son positionnement sur les segments les mieux orientés de ses marchés. Dans le bâtiment, l'activité est restée soutenue dans les secteurs des hôpitaux, des universités et des bâtiments commerciaux. Dans le génie civil, 2012 a été une année de forte activité dans les infrastructures de transport urbain, avec les importants projets en cours dans le métro de Londres (notamment en synergie avec VINCI Construction Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd) et à Nottingham. VINCI Construction UK a conforté aussi ses positions dans les infrastructures aéroportuaires.

## Europe centrale

**L'activité des filiales d'Europe centrale** s'est contractée de 7,7 %, à 480 millions d'euros, dans un contexte général de crise économique. En Pologne, les projets autoroutiers réalisés en synergie avec Eurovia, ainsi que plusieurs contrats significatifs sur les marchés du bâtiment public et privé ont soutenu l'activité de Warbud. En République tchèque, dans l'environnement de récession économique et d'achèvement des grands programmes d'infrastructures routières, SMP s'est diversifiée dans les métiers du traitement de l'eau, en acquérant une entreprise spécialisée et en remportant le contrat de construction d'une usine de traitement des eaux usées en Bohême. En Slovaquie, après l'achèvement de la voie express PR1BINA, un nouveau contrat autoroutier, obtenu en groupement avec Eurovia, devrait soutenir l'activité de SMS en 2013.

## Afrique

**Sogea-Satom** a fait progresser son chiffre d'affaires (+ 10,4 %, à 950 millions d'euros), sur des marchés où les investissements privés prennent le relais des financements de grands bailleurs de fonds internationaux. Tirant parti de son ancrage historique et de la qualité de ses savoir-faire, qui lui permettent de préserver sa compétitivité dans un environnement de plus en plus concurrentiel, Sogea-Satom a maintenu un haut niveau d'activité dans tous ses métiers. Dans les travaux routiers et les terrassements (plus de la moitié de son chiffre d'affaires), de nombreux projets de construction ou de réhabilitation ont confirmé la vigueur de l'entreprise dans ce secteur. Les synergies de groupe se sont traduites aussi par une activité soutenue du génie civil portuaire et du bâtiment industriel. En incluant l'activité des autres filiales de VINCI Construction intervenant en Afrique, notamment dans le génie civil spécialisé et les infrastructures parapétrolières, le chiffre d'affaires réalisé sur ce continent en 2012 a représenté 1 388 millions d'euros, stable par rapport à celui de 2011.

## MÉTIERS DU GÉNIE CIVIL SPÉCIALISÉ

### Soletanche Freyssinet

Le chiffre d'affaires de Soletanche Freyssinet a progressé de 12,9 %, à 2 534 millions d'euros, par croissance à la fois organique et externe. Dans chacune de ses familles de métiers (sols, structures, nucléaire), les expertises spécialisées de Soletanche Freyssinet font référence à l'échelle internationale, lui permettant de se positionner sur de grands projets d'infrastructures dans le monde.

L'activité a été particulièrement soutenue aux États-Unis, au Canada, en Australie, au Mexique et en France. Elle a sensiblement reculé au Moyen-Orient, dans la péninsule ibérique et en Europe centrale, sur des marchés en contraction, et s'est globalement maintenue en Asie, en Amérique latine et en Afrique. La politique d'acquisitions ciblées menée par Soletanche Freyssinet lui a permis de conforter ou d'étendre ses réseaux internationaux sur le continent américain (États-Unis, Canada, Colombie), en Nouvelle-Zélande, en Afrique du Sud et en Europe centrale (République tchèque et Slovaquie). À noter aussi la création de nouvelles filiales au Pérou, au Koweït et aux Philippines.

**Dans les fondations profondes et les technologies du sol, Soletanche Bachy** a enregistré une forte croissance (+ 15 %), en particulier grâce aux bonnes performances de ses filiales en France et en Amérique du Nord. L'entreprise a bénéficié également de la bonne intégration des entités acquises en 2011 au Canada, au Royaume-Uni et en Turquie.

**Menard** (consolidation des sols) a réalisé un exercice stable, en intervenant sur de grands projets sur tous les continents.

**Dans les structures, Freyssinet** a fait progresser son activité malgré le recul des marchés d'Europe centrale et d'Espagne, compensé par les bonnes performances réalisées notamment au Royaume-Uni, en Amérique du Nord et en Australie.

**Terre Armée** (ouvrages de soutènement et tunnels en voûtes préfabriquées) a enregistré une forte croissance, en faisant progresser notamment son activité en Amérique du Nord.

**Dans le nucléaire, Nuvia** a connu un nouvel exercice de forte croissance (+ 17 %). À la bonne tenue de ses deux principaux marchés, la France et le Royaume-Uni, se sont ajoutés de nouveaux développements en Chine, ainsi que l'activité des filiales récemment créées au Canada et en Suède.

### Soletanche Freyssinet

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**2534**

(2011 : 2 245)

Effectifs : 15 363

Leader mondial dans les métiers du sol, des structures et du nucléaire. Cinq marques : Soletanche Bachy, Menard, Terre Armée, Freyssinet et Nuvia. Présent dans une centaine de pays.

### Entrepose Contracting

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**759**

(2011 : 675)

Effectifs : 4 196

Spécialiste de la conception-réalisation de projets industriels complexes et de solutions de transport et stockage. Secteurs pétrolier et gazier, et plus généralement de l'énergie et de l'environnement.

### DEME

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**1748**

(2011 : 1 766)

Effectifs : 4 200

Détenu à 50 % par CFE. Leader dans les domaines du dragage et de l'ingénierie marine. 150 ans d'expérience dans le monde entier.





## DEME MISE EN SERVICE DU NEPTUNE

D'une longueur de 60 m pour une largeur de 38 m, le *Neptune* est un navire de levage équipé d'une grue d'une capacité de 600 tonnes, structurellement solidaire de la coque. Particulièrement adapté au transport et à l'installation d'éoliennes en mer, il a été construit par IHC Merwede pour GeoSea, filiale de DEME (CFE) spécialisée en construction offshore. Il a accompli sa première mission sur le Thornton Bank, au large de la côte belge, pour la mise en place de 48 éoliennes dans le cadre des deuxième et troisième phases du projet de parc offshore C-Power.

## Infrastructures pétrolières et gazières

**Entrepose Contracting** a enregistré une hausse de son chiffre d'affaires (+ 12,4 %, à 759 millions d'euros), en partie grâce à des opérations de croissance externe et malgré des reports d'investissements de la part des donneurs d'ordre. L'activité dans le domaine des pipelines, exercée par la filiale Spiecapag, est demeurée soutenue grâce au très important chantier en cours en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Celle liée à la mise en production de champs gaziers et pétroliers s'est maintenue à un niveau élevé en Algérie. Dans le domaine des réservoirs de stockage de gaz naturel liquéfié (GNL), Entrepose Contracting a poursuivi un important projet en France et remporté un nouveau contrat en Australie en synergie avec VINCI Construction Grands Projets.

Par ailleurs, pour conforter ses positions dans le domaine du stockage souterrain d'hydrocarbures liquides et gazeux, Entrepose Contracting a porté de 25 à 90 % sa participation au capital de sa filiale Geostock, acteur mondial de premier rang sur ce marché porteur.

## Dragage

**DEME**<sup>(1)</sup> a maintenu un haut niveau d'activité, à 1 748 millions d'euros, et porté son carnet de commandes à un seuil historique (+ 38 % sur un an), grâce en particulier à des contrats majeurs dans les infrastructures énergétiques et portuaires en Australie et au Qatar, et dans l'éolien offshore en Belgique. DEME a poursuivi simultanément la modernisation de sa flotte, qui compte près de 100 grandes dragues et 200 navires auxiliaires. L'année a vu la mise en service du *Neptune* et d'*Innovation*, navires à fort tonnage destinés aux constructions offshore lourdes, ainsi que de l'*Ambiorix* et de l'*Amazon*e, dragues de haute mer à désagrégateur de roche.

(1) Le groupe DEME, détenu à 50 % par CFE, lui-même détenu à 46,8 % par VINCI Construction, est consolidé selon la méthode de mise en équivalence, en application de la norme IAS 31 relative aux participations dans les entreprises.

# MANAGEMENT ET RÉALISATION DE PROJETS COMPLEXES

La complémentarité des savoir-faire en conception, ingénierie, management et réalisation de projets complexes réunis au sein de cette division s'est illustrée principalement en 2012 sur le chantier de la LGV SEA Tours-Bordeaux. 5 000 collaborateurs du Groupe ont participé au projet au sein du groupement constructeur COSEA, dont VINCI Construction est le principal acteur.

**VINCI Construction Grands Projets** a réalisé un exercice 2012 dynamique, marqué à la fois par le retour à la croissance de l'activité (+ 10,8 %, à 570 millions d'euros) et par le maintien d'un niveau soutenu de prises de commandes – le carnet s'établissant en fin d'année à près de 2 milliards d'euros, soit plus de deux ans d'activité.

La cartographie des projets en cours ou remportés en 2012 reflète la permanence de l'activité dans les pays où VINCI Construction Grands Projets est implanté de longue date (France – notamment avec la LGV SEA –, Royaume-Uni, Égypte, Qatar, Jamaïque, Malaisie, Trinité-et-Tobago), et son extension à de nouveaux territoires : Chili, Australie, Hong Kong et Panama. La typologie des réalisations illustre à la fois la solidité des positions de VINCI Construction Grands Projets sur les marchés des grands ouvrages d'art, des travaux souterrains et de l'hydraulique, et son développement plus récent dans les grands projets de bâtiment à l'international.

**VINCI Construction Terrassement** a réalisé un chiffre d'affaires de 496 millions d'euros, en progression de 31,4 %, principalement grâce aux multiples chantiers simultanés sur le tracé de la LGV Tours-Bordeaux, qui ont représenté pour l'entreprise, mandataire du groupement COSEA, un volume de travaux supérieur à 350 millions d'euros en 2012. L'activité régionale en France a progressé également, ainsi que celle exercée à l'international, grâce principalement à un chantier réalisé en Guinée équatoriale avec Sogea-Satom.

**Dodin Campenon Bernard** a fait progresser son chiffre d'affaires de 16,2 %, à 227 millions d'euros. Outre les chantiers de la LGV SEA, l'entreprise est intervenue en synergie avec les autres divisions de VINCI Construction sur de nombreux projets de génie civil en France.

### **VINCI Construction Grands projets**

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**570**

(2011 : 515)

Effectifs : 4 821

Héritier d'entreprises  
centenaires.

Références majeures  
à l'échelle internationale.  
Conception et réalisation  
d'ouvrages complexes  
de génie civil et de  
bâtiments.

### **VINCI Construction Terrassement**

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**496**

(2011 : 377)

Effectifs : 2 059

Intègre l'ensemble  
des métiers concourant  
à la réalisation  
d'infrastructures et  
d'aménagements, dont  
le terrassement constitue  
la « colonne vertébrale »,  
ouvrages d'art courants et  
assainissements compris.

### **Dodin Campenon Bernard**

Chiffre d'affaires 2012  
en millions d'euros :

**227**

(2011 : 196)

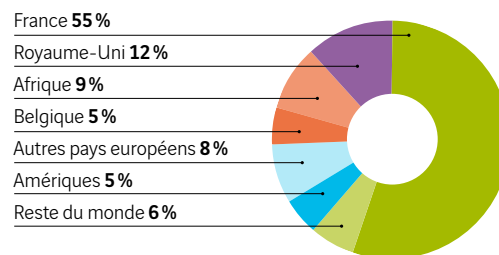
Effectifs : 560

Grands travaux de VINCI  
Construction en France  
métropolitaine, ainsi  
que dans les Dom-Tom  
(hors Nouvelle-Calédonie),  
en liaison avec les filiales  
du groupe VINCI.





### Répartition du chiffre d'affaires de VINCI Construction par zone géographique



## PERSPECTIVES

En fin d'exercice, le carnet de commandes de VINCI Construction atteignait 18,1 milliards d'euros, permettant d'envisager pour l'exercice 2013 un niveau d'activité globalement stable. En France, la montée en puissance du projet de la LGV SEA Tours-Bordeaux soutiendra l'activité. Celle des autres réseaux de filiales locales devrait s'inscrire aussi dans la continuité de 2012, avec une bonne résistance sur les marchés européens et une poursuite de la croissance en Afrique. Les activités de génie civil spécialisé et de grands projets, qui ont accéléré leur internationalisation au cours de la période récente, devraient poursuivre leur trajectoire de croissance, en particulier hors de l'Union européenne.

Sur tous les territoires d'intervention de VINCI Construction, l'intensification des synergies entre les divisions contribuera à étendre la couverture des marchés, comme l'ont montré les contrats significatifs remportés récemment sur tous les continents. L'élaboration d'offres communes, en réponse aux attentes de solutions globales de la part des grands donneurs d'ordre, ira de pair avec la mise en réseau des ressources d'ingénierie, de management et de production.

Face à l'accroissement de la taille des projets sur la plupart des marchés, la capacité à mobiliser toutes les compétences techniques et les ressources de mise en œuvre requises sera un avantage de plus en plus déterminant.

Au-delà du court terme et des effets des politiques budgétaires en Europe, VINCI Construction bénéficiera à long terme d'une demande soutenue dans tous ses grands domaines d'intervention : infrastructures de transport et d'énergie, aménagements urbains, réseaux hydrauliques et systèmes de traitement de l'eau, bâtiments publics (santé, éducation, loisirs), bâtiments résidentiels et tertiaires de nouvelle génération.



### ALGÉRIE, AUSTRALIE RÉSERVOIRS DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ

Du génie civil à la fabrication des cuves en acier, VINCI Construction maîtrise tous les savoir-faire associés à la réalisation de réservoirs de gaz naturel liquéfié (GNL). Après avoir réalisé en Algérie, à Skikda, trois unités de stockage s'intégrant dans un train de liquéfaction (*photo ci-dessus*), Entrepose Contracting et VINCI Construction Grands Projets ont remporté en Australie, en groupement avec une entreprise nationale, un contrat de 400 millions d'euros pour la construction de quatre réservoirs dans le cadre du projet Wheatstone (*photo ci-contre*). DEME participe aussi à ce projet en réalisant des travaux de dragage pour la construction du nouveau terminal.

## SYNERGIES

# JEU COLLECTIF ET VALEUR AJOUTÉE

ASSEMBLER PLUS LARGEMENT LES COMPÉTENCES,  
CRÉER DE NOUVELLES COLLABORATIONS  
ENTRE LES ÉQUIPES ET LES ENTREPRISES, FAVORISER  
LA MOBILITÉ SOUS TOUTES SES FORMES...  
C'EST AINSI QUE VINCI CONSTRUCTION VALORISERA  
PLEINEMENT SA RICHESSE HUMAINE ET SES  
EXPERTISES, EN DÉVELOPPANT LES SOLUTIONS CLÉS  
EN MAIN QUE SES CLIENTS ATTENDENT.

## INTERNATIONAL



**"Notre potentiel de développement est pour l'essentiel devant nous."**

**Bruno Dupety**, directeur général délégué de VINCI Construction, en charge du développement international

**« Plusieurs succès récents le montrent :** notre potentiel de développement à l'international est très important, en particulier lorsque l'une de nos entreprises est déjà présente dans un pays et fait bénéficier l'ensemble du Groupe de son expérience pour accéder à de nouveaux projets, dans d'autres métiers ou à une autre échelle. Quand nous remportons par exemple de nouveaux contrats pour un pont sur le canal de Panama ou pour une nouvelle tranche du métro de Hong Kong, la présence locale et l'expertise acquise sur des projets antérieurs par nos entreprises de spécialité apportent une aide précieuse. La complémentarité entre filiales locales,

métiers de spécialité et équipes de grands projets est aussi à l'œuvre quand nous réalisons un tunnel minier au Chili, des réservoirs de gaz naturel liquéfié en Australie ou plusieurs infrastructures portuaires en Afrique. Notre potentiel de développement international est pour l'essentiel devant nous, pour plusieurs raisons qui se conjuguent. D'abord, VINCI Construction est beaucoup moins présent au grand international qu'en Europe. Ensuite, partout dans le monde, le profil de notre Groupe est en phase avec l'évolution de nos marchés vers des projets de plus en plus globaux et complexes, notamment dans le cadre de PPP. De même que nos entreprises sont capables aujourd'hui, au sein du groupe VINCI, de réaliser en France un mégaprojet comme la LGV SEA, l'accélération des synergies entre nos divisions devrait nous permettre demain de prendre en charge des opérations significatives dans d'autres pays. Le même raisonnement vaut pour des projets de toutes tailles. Nous répondrons d'autant mieux aux attentes des donneurs d'ordre que nous fonctionnerons en mode collaboratif dès les phases d'appel d'offres, en conjuguant nos ressources de conception, de production et de management des projets. »



**Ressources humaines**

**23 886**

recrutements, tous types de contrats confondus, à l'échelle du Groupe en 2012, dont 10 118 emplois durables.





## HONG KONG SYNERGIES DANS LES TRAVAUX SOUTERRAINS

Soletanche Bachy a participé ces dernières années à Hong Kong au chantier de l'Express Rail Link, en réalisant une partie des fondations de la gare terminus de Kowloon, ainsi qu'un tunnel en tranchée couverte de 270 m de long. L'expérience acquise sur ce projet et sur de nombreux chantiers antérieurs a nourri l'offre du Groupe pour l'un des lots de la nouvelle ligne de métro SCL, remporté fin 2012 (lire page 67).

## RESSOURCES HUMAINES



**" Développer  
la mobilité  
internationale. "**

**Hervé Meller**, directeur des ressources humaines de VINCI Construction

**« Toutes les divisions de VINCI Construction ont leurs réseaux et outils de gestion des ressources humaines.** Mais pour accompagner le développement du pôle, en particulier à l'international, nous avons besoin d'outils partagés, qui nous aident à mieux répondre à la fois aux besoins de compétences des entreprises et aux souhaits de mobilité des collaborateurs. C'est dans cet objectif que nous sommes en train de construire une base CV et une base mobilité communes à l'ensemble de VINCI Construction. Alors que la mobilité se pratique surtout aujourd'hui au sein d'une division, ces outils aideront à la développer à l'échelle du pôle, en favorisant les transversalités multiples, en termes de compétences comme de géographie. La mise en place d'un réseau de correspondants mobilité par grandes régions du monde aidera aussi à mieux faire coïncider les besoins et les souhaits des uns et des autres, sans nécessairement passer par les sièges. Nous aurons atteint notre but quand, par exemple, un patron de *business unit* coréen aura pu saisir l'opportunité de prendre la direction d'un grand projet dans un autre pays d'Asie. Nous allons aborder de la même manière les questions de recrutement, en créant un site conçu d'emblée à l'échelle internationale, sous l'égide du groupe VINCI. Enfin, nous réfléchissons aux moyens de valoriser la fonction – essentielle dans nos métiers – de directeur de projet, en facilitant notamment les passerelles avec d'autres responsabilités opérationnelles. »

## INGÉNIERIE



**" Mettre en réseau et en résonance nos ressources. "**

**Joseph Attias**, directeur de l'ingénierie de VINCI Construction

**« Les entités de VINCI Construction sont riches d'une culture technique variée,** en pointe dans tous les domaines de compétences. Elles allouent couramment leurs ressources d'ingénierie aux projets dont elles ont la charge, à la façon de bureaux d'études intégrés. Mais nous travaillons aussi à la mise en réseau de nos ressources, dans un premier temps dans les métiers constituant le socle commun à toutes les entités, ceux du sol et de la structure. Nous avons réuni en 2012 les principaux dirigeants des bureaux d'études de ces spécialités : une force de plus d'un millier de cadres hautement qualifiés, représentant toutes nos entités sans exception. Nous créons une véritable communauté des ingénieurs civils VINCI Construction, pour les travaux neufs comme dans le domaine prometteur de l'ingénierie de l'existant, dans le but d'enrichir sans cesse notre culture de la performance technique, quelle que soit la taille ou la complexité des projets. Cet « arc » que nous constituons en mettant ainsi en réseau et en résonance nos ressources d'ingénierie va dans le sens de ce qu'attendent nos clients. Conception-réalisation, EPC, ECI, PPP... Le développement de ce type de contrats nous conduit à intervenir de plus en plus tôt dans la chaîne des projets. Le volet ingénierie nous permet dès lors d'élargir la palette de nos facteurs de différenciation, en proposant notamment des solutions innovantes et des variantes qui vont optimiser les projets. En somme, quand nous mettons en réseau nos ressources d'ingénierie, nous créons de la valeur au bénéfice des maîtres d'ouvrage comme de nos entreprises. Plus forte, notre ingénierie participe activement au processus d'acquisition des affaires, à la maîtrise des risques techniques et à l'amélioration des résultats de nos chantiers. »



**Prévention**

**2000**

collaborateurs seront formés en 2013 dans le cadre du programme « Manager la sécurité ».

## PRÉVENTION



**" Impliquer le management et partager la même culture sécurité. "**

**Jean-Philippe Bréot**, directeur prévention de VINCI Construction

**« Ces dernières années, après une longue période de progrès constants** et malgré les moyens importants consacrés à la prévention, nos résultats sécurité stagnaient. Nous avons alors engagé une démarche de fond, à l'échelle du Groupe, dont le socle est l'implication des managers. L'objectif est de faire en sorte que l'encadrement soit non seulement « concerné », mais aussi « impliqué » dans la prévention, en partant du principe que la sécurité sur les chantiers relève d'abord de sa responsabilité. Nous avons ainsi conçu et déployé le programme « Manager la sécurité » auprès de tous les managers du Groupe (*lire page 27*). Simultanément, nous avons couché par écrit les principes fondateurs de notre « culture sécurité », dans un document adressé à tous les collaborateurs et accompagné d'un message du président. Cette démarche formalise l'engagement de tout VINCI Construction sur un corpus de règles et d'actions communes à l'ensemble de nos entreprises, et déclinable en fonction des pays et des métiers. Nous cherchons aussi à développer le partage des expériences en réunissant régulièrement notre réseau international de préventeurs, avec la participation systématique du comité de direction de VINCI Construction. Cette mobilisation commence à porter ses fruits à plusieurs endroits où nos résultats sécurité s'améliorent. Il importe de poursuivre notre effort sans relâche afin que tout le Groupe progresse rapidement vers le zéro accident. »



**LGV SEA, FRANCE**

Illustration 3D du viaduc de la Dordogne, plus long ouvrage d'art de la LGV SEA (1 319 mètres).



# MAQUETTES NUMÉRIQUES

## NOUVEAUX OUTILS COLLABORATIFS

Les outils de Building Information Modelling (BIM), ou modélisation 3D, facilitent le travail collaboratif entre les intervenants d'un projet – architecte, bureau d'études, entreprise générale, sous-traitants – à toutes les étapes de conception et de construction.



### SYSTÈMES SPÉCIFIQUES POUR GRANDS PROJETS

Pour la LGV SEA, le groupement constructeur COSEA a déployé une infrastructure informatique qui permet à tous les intervenants de travailler sur les mêmes bases de données et les mêmes plans. L'outil intègre un système d'information géographique et permet un accès numérique à tous les plans en 3D. Les images de synthèse ont notamment facilité le travail des « concertateurs » lorsqu'ils ont présenté aux collectivités les multiples ouvrages de rétablissement de réseaux et de routes associés à la construction de la ligne.

### PARTAGE DES DONNÉES ET OPTIMISATION DU PROJET

Dans la démarche BIM, la base de données constituée au départ par le cahier des charges du projet est alimentée par le maître d'œuvre, le bureau d'études et les entreprises, toutes les données pouvant être mises à la disposition de tous à partir de l'interface principale qu'est l'image 3D. Une démarche collaborative qui favorise l'optimisation des projets et la maîtrise des délais et des coûts, grâce à une compréhension globale et partagée dès la phase de conception, et à une meilleure gestion des interfaces tout au long de la réalisation.

### APPLICATIONS MULTIPLES

La modélisation 3D est utilisée sur un nombre croissant de projets par les entreprises du Groupe, en France et à l'international. Des outils de ce type ont notamment été déployés par VINCI Construction France pour les projets de la Fondation Louis Vuitton pour la Création et de la ZAC Paris Rive Gauche (îlot T8) à Paris; par VINCI Construction UK pour la rénovation/extension de la station de métro Tottenham Court Road à Londres; par VINCI Construction Grands Projets pour la réalisation du nouveau terminal de l'aéroport de Douchanbé au Tadjikistan.



## DÉVELOPPEMENT DURABLE

# VISER LA PERFORMANCE GLOBALE

LA PERFORMANCE DE VINCI CONSTRUCTION NE SE LIMITE PAS À SES RÉSULTATS ÉCONOMIQUES ET FINANCIERS. ELLE S'APPRÉCIE AUSSI EN TERMES DE VALEUR SOCIALE, ENVIRONNEMENTALE ET SOCIÉTALE.

## PRINCIPES

### La responsabilité d'un groupe de bâtisseurs.

L'objectif de VINCI Construction est la création de valeur globale. Son métier de bâtisseur l'oblige à s'interroger sur la finalité de ses réalisations, en répondant aux attentes des utilisateurs et de la collectivité. Les enjeux du changement climatique l'incitent à développer la valeur environnementale de ses projets. Sa performance s'apprécie aussi en termes d'intégration des projets et chantiers dans leur tissu local, et de contribution au développement socio-économique des territoires. En application de cette vision, VINCI Construction, comme tous les pôles d'activité de VINCI, approfondit sa démarche d'ouverture et de dialogue avec l'ensemble des parties prenantes de ses projets — démarche formalisée par les engagements du Manifeste du Groupe.

### UN NOUVEAU MANIFESTE

Signé par le PDG de VINCI, Xavier Huillard, le nouveau Manifeste du Groupe, publié en 2012, formalise les engagements des entreprises de VINCI vis-à-vis de l'ensemble des parties prenantes de leurs projets. Succédant à un premier document publié en 2006 et centré sur la responsabilité sociale et sociétale, il élargit les engagements à tous les champs qui concourent à la réussite des projets – dont la performance environnementale et énergétique, la santé et la sécurité au travail, ainsi que l'éthique.







### **BURUNDI** **LES POPULATIONS LOCALES MESSAGERS** **DE LA PRÉVENTION**

Dans le Nord-Ouest du Burundi, Sogea-Satom accompagne les populations autour du chantier de la RN9, qui va désenclaver la région montagneuse bordant la forêt de la Kibira. Pour pouvoir partager la route en toute sécurité, pendant et après le chantier, plusieurs campagnes de sensibilisation ont été menées auprès de plus de 4 000 enfants. Ceux-ci sont devenus ainsi les « messagers de la RN9 » auprès d'habitants peu habitués jusqu'à présent au trafic de véhicules. Les riverains sont aussi invités à participer à des sessions de prévention du Sida, aux côtés des personnels recrutés localement. Sogea-Satom déploie également une filière complète de traitement des déchets, et forme l'ensemble des personnels du chantier aux bonnes pratiques dans ce domaine au cours de « quarts d'heure environnement ».





### **Culture d'entrepreneur et valeurs humanistes.**

Pour VINCI Construction, une réussite économique durable est indissociable d'un projet humain ambitieux. Ses valeurs d'humanisme sont ancrées dans sa culture de bâtisseur. La confiance, le respect, la solidarité, la primauté donnée aux hommes sur les systèmes, la valorisation simultanée de l'initiative individuelle et du travail collectif, principe fondateur du chantier, sont au cœur de son identité de groupe d'entrepreneurs.

### **Mode de management et performance collective.**

Par-delà la diversité de ses métiers, de ses territoires d'intervention et de ses collaborateurs, VINCI Construction se caractérise par un mode de management qui est le garant de sa cohésion et le moteur de son développement. Ce modèle repose sur la décentralisation des organisations, l'autonomie des unités opérationnelles et la responsabilisation des managers. La confiance dont ces derniers bénéficient est indissociable de principes intangibles de loyauté et de transparence. Ce modèle favorise la performance de chaque collaborateur dans le cadre de règles du jeu claires. La valorisation de l'initiative individuelle va de pair avec la mise en réseau des équipes et des compétences, favorisant la transversalité entre métiers et le fonctionnement en mode projet.

### **Un groupe multilocal et multiculturel.**

VINCI Construction est présent à travers ses 1 000 entreprises dans plus de 100 pays. Son développement international s'est accéléré au cours de la période récente et s'accélénera encore au cours des prochaines années. Cette dynamique repose sur un ancrage local fort et durable dans les pays où le Groupe est présent, favorisé par la mise en place de managers locaux et le respect de la culture de chaque pays. Partenaires du développement local, les entreprises de VINCI Construction participent directement, par leur propre activité, et indirectement, *via* la sous-traitance, à la création de richesses et d'emplois. Elles contribuent à la solidarité économique et sociale des territoires dans lesquels elles exercent leurs activités.



### **FORMATION**

#### **ÉCOLES DE CHANTIER À L'INTERNATIONAL**

Les grands projets internationaux mobilisent d'importantes équipes locales, dont le savoir-faire comme la capacité à travailler en équipe sont déterminants pour la bonne conduite des chantiers. Pour répondre à cet enjeu, VINCI Construction Grands Projets a créé la démarche Skill up, qui vise à développer les connaissances et les compétences des personnels (ouvriers, chefs d'équipe et chefs de chantier) grâce à la création de centres de formation adaptés aux besoins de chaque chantier. La démarche Skill up a été déployée en 2012 sur trois chantiers, au Turkménistan (palais du gouvernement, *photo ci-contre*), en Malaisie (projet Berjaya) et au Chili (mine d'El Teniente, *photo ci-dessus*). Elle a concerné 343 personnes en 2012.







## RESSOURCES HUMAINES

### Permettre à chacun de progresser dans

**l'entreprise.** La politique de ressources humaines de VINCI Construction vise à proposer à chaque collaborateur un parcours lui permettant de progresser dans l'entreprise.

Les compétences des salariés se forment principalement sur le terrain et sont enrichies tout au long de leur parcours grâce à une politique de formation ambitieuse, qui développe leur employabilité. Les évolutions de carrière sont favorisées par le mode de management du Groupe. Ainsi, un compagnon peut accéder rapidement à des fonctions de chef d'équipe puis de chef de chantier. De même, un jeune ingénieur peut, en fonction de ses résultats, se voir confier quelques années après le début de sa carrière la responsabilité de conducteur de travaux ou de responsable d'agence.

Cette pratique de « l'ascenseur social », fondée sur la reconnaissance du mérite individuel plutôt que celle du diplôme, peut porter les collaborateurs les plus performants à des fonctions de *top management* au sein du Groupe.



### Emploi

**71 324**

collaborateurs au  
31 décembre 2012,  
dont :

**54 988**

en contrats à durée  
indéterminée

**1 204**

personnes en formation  
en alternance

**12 %**

de femmes



### Formation et diffusion d'une culture

**commune.** Les entreprises de VINCI Construction consacrent des moyens très importants à la formation, abordée à la fois comme un levier d'amélioration de la performance individuelle et collective, et comme un outil de partage d'une même culture technique et managériale.

Les centres de formation internes jouent un rôle central dans cette démarche. Ainsi, en France, plus de 17 000 stagiaires ont bénéficié en 2012 de près de 300 000 heures de formation dispensées par les dix centres Cesame (VINCI Construction France) et le centre Eugène Freyssinet.

Les synergies de groupe permettent de partager les ressources dans ce domaine.

C'est le cas notamment avec le programme Orchestra (préparation et ordonnancement de chantier), développé initialement par VINCI Construction France pour former tous ses responsables opérationnels et étendu depuis à d'autres entités (Dom-Tom, Europe centrale, Afrique, grands projets, génie civil spécialisé).

Les entreprises de VINCI Construction développent aussi des cursus dédiés à la formation des équipes de direction de projet, comme les programmes Team Grands Projets (VINCI Construction Grands Projets) et PM+ (Soletanche Freyssinet).

# SÉCURITÉ

### Culture sécurité, implication du management et règles communes.

Pour que la sécurité devienne une véritable culture se diffusant dans l'ensemble de ses entités, VINCI Construction déploie une politique de prévention qui implique fortement le management de l'entreprise – en commençant par le président et le comité de direction de VINCI Construction, qui réunissent trois fois par an l'ensemble des préventeurs du Groupe au cours de séminaires dédiés.

Cette politique repose sur un corpus commun de règles et principes d'action qui s'imposent à toutes les entités de VINCI Construction :

#### 1 - L'homme est au cœur de l'entreprise et en est sa richesse première et essentielle.

► La sécurité est une préoccupation permanente. Elle est intégrée à chacune des décisions.

► En matière de respect des règles de sécurité, VINCI Construction applique la « tolérance zéro ».

► Le partage des succès comme des échecs est une condition primordiale de réussite.

#### 2 - Les directions générales de VINCI Construction et de chacune de ses entités sont les premières responsables de la sécurité et font preuve de leadership dans ce domaine.

► Les managers sont exemplaires en matière de sécurité.

► La direction est présente et vigilante sur le terrain.

► La sécurité est l'une des composantes de l'appréciation de la performance managériale.

#### 3 - La formation est un outil indispensable pour que chacun puisse acquérir la culture sécurité de VINCI Construction.

► Chaque responsable opérationnel suit une formation au management de la sécurité.

► Tout nouvel embauché reçoit une formation initiale sur la sécurité.

► Les formations métiers intègrent systématiquement un volet sécurité.

#### 4 - La sécurité est au cœur de chacune des étapes du projet de construction.

► Aucun compromis sur la sécurité n'est accepté en phase de conception des ouvrages.

► La préparation et les méthodes de chantier sont approuvées avant le début des travaux.

► Toute modification du mode opératoire en phase de réalisation doit avoir fait l'objet d'une procédure validée.

**Plans d'actions et initiatives multiples.** Ces règles structurent les plans d'actions et initiatives multiples mis en œuvre à l'échelle des entreprises et entités opérationnelles, en fonction de leurs métiers et de leurs spécificités géographiques et culturelles.



#### Formation

# 945 276

heures de formation,  
dont :

# 349 750

heures dédiées à  
l'hygiène et la sécurité

# 50 %

des collaborateurs  
formés







## SÉCURITÉ

### FORMATION « MANAGER LA SÉCURITÉ » : TOUT L'ENCADREMENT IMPLIQUÉ

La sécurité n'est pas seulement une question de comportement. En amont des actions de sensibilisation de tous les collaborateurs du chantier, elle repose sur la responsabilisation et l'exemplarité de l'encadrement dans la réalisation des travaux, dès les phases de conception. C'est le sens du programme de formation « Manager la sécurité », conçu par VINCI Construction et suivi en 2012 par les 536 principaux managers du Groupe, au cours de 27 sessions organisées à Paris, Lyon, Londres et New York. Le programme sera étendu en 2013 à 2 000 collaborateurs constituant l'encadrement intermédiaire.

Ainsi, VINCI Construction France a organisé le 26 octobre 2012 une « journée exemplaire » qui a mobilisé tous les collaborateurs des 1 763 chantiers en cours, soit près de 19 000 personnes au même moment. VINCI Construction UK a poursuivi le programme de formation Step-up, qui amène chaque participant à prendre conscience de son « empreinte de sécurité personnelle », et s'est traduit par une amélioration sensible des résultats sécurité au cours des dernières années. VINCI Construction Grands Projets a poursuivi le déploiement de son dispositif d'identification et d'analyse des « précurseurs d'accidents » sur ses chantiers. Sogea-Satom, dans le prolongement de la formation « Manager la sécurité » suivie par l'ensemble de ses cadres, a recruté une vingtaine de collaborateurs afin de renforcer son réseau de préventeurs dans l'ensemble des pays où l'entreprise intervient.

## ÉGALITÉ DES CHANCES

**Refléter la diversité de la société dans chaque pays.** Le brassage des origines et des expériences fait partie intégrante de la culture de VINCI Construction. Dans tous les pays, ses entreprises ont pour ambition que leurs salariés reflètent la diversité des sociétés qui les accueillent. Cet état d'esprit va de pair avec une politique volontariste de management de l'égalité des chances, qui a pour principes de combattre toute forme de discrimination à l'embauche et dans les relations de travail – notamment vis-à-vis des femmes, des personnes en situation de handicap, des seniors et des personnes issues de l'immigration. VINCI Construction entend créer ainsi un environnement professionnel permettant à chacun, avec ses différences, de s'épanouir et de contribuer aux objectifs de l'entreprise.

**Favoriser l'insertion professionnelle.** Les entreprises de VINCI Construction participent à la solidarité sociale par l'insertion sur leurs chantiers de personnes éloignées de l'emploi. Pour les accompagner dans cette démarche, en particulier lorsqu'elles doivent appliquer les clauses d'insertion des marchés publics, VINCI a créé en 2011 la filiale ViE, qui assure l'interface entre les entreprises du Groupe et les structures de l'économie sociale et solidaire qui recrutent et forment initialement les personnes en insertion. En 2012, pour sa première année pleine





## 28 DÉVELOPPEMENT DURABLE

●●● d'activité, ViE est intervenu sur le volet social de 87 chantiers (notamment ceux du siège de SFR et de la Canopée des Halles en Île-de-France, et du projet de rénovation urbaine de Denain dans le Nord), représentant au total 1,35 million d'heures de travail ; ViE a accompagné directement 712 personnes en parcours d'insertion. Des dispositifs d'insertion spécifiques sont aussi mis en œuvre sur les grands chantiers, à l'exemple du projet LGV SEA (*lire page 31*).

**Maintien dans l'emploi.** Créée en France par VINCI, l'association Trajeo'h favorise le reclassement et le maintien dans l'emploi de salariés en situation d'inaptitude, ainsi que le recrutement de personnes handicapées. Active en Île-de-France, Rhône-Alpes, Auvergne, Bourgogne, Franche-Comté et Provence-Alpes-Côte-d'Azur, l'association a ouvert une nouvelle délégation en 2012 en Haute-Normandie. En 2012, Trajeo'h a permis l'établissement de 173 pré-diagnostic et le reclassement de 92 personnes handicapées.

## ENGAGEMENT CITOYEN

**Du « travailler ensemble » au « vivre ensemble ».** La responsabilité des entreprises de VINCI Construction n'est pas seulement dans le « travailler ensemble » avec les acteurs économiques, elle est aussi dans le « vivre ensemble » avec les populations qui les environnent, et dans la solidarité avec ceux qui ont le plus de mal à trouver leur place dans ce « vivre ensemble ». La démarche d'engagement citoyen de VINCI Construction découle de cette conviction.

**En France,** cette démarche se concrétise depuis plus de dix ans par l'action de la Fondation d'entreprise VINCI pour la Cité, qui s'engage aux côtés des acteurs de la lutte contre l'exclusion en conjuguant le soutien financier du Groupe et le parrainage de ses collaborateurs. En 2012, 141 projets ont été soutenus par la Fondation, pour un montant total de 1,71 million d'euros, et parrainés par 201 collaborateurs. Les entreprises et les salariés de VINCI Construction sont fortement impliqués, en particulier dans le programme Cité Solidaire, qui a concerné en 2012 quatre nouvelles villes (Grenoble, Le Havre, Rennes et Champigny-sur-Marne).

À l'international, sur le même modèle que la Fondation VINCI en France, des fondations sœurs



### ENGAGEMENT CITOYEN AU CŒUR DES TERRITOIRES URBAINS

Associer une ville, la Fondation VINCI pour la Cité et les entreprises de VINCI présentes localement : c'est l'objectif du programme Cité Solidaire, qui soutient des associations créatrices de lien social dans les quartiers difficiles en France, sur la base d'appels à projets. Lancé en 2010, ce programme, qui conjugue le parrainage des collaborateurs et celui des entreprises du Groupe, implique fortement les équipes de VINCI Construction en France, très ancrées dans les territoires.

Après Saint-Denis (*photo ci-dessus*), Argenteuil (*photo ci-contre*), Sarcelles, Tourcoing et Vitry-sur-Seine, le programme a été étendu aux villes de Grenoble, Le Havre, Rennes et Champigny-sur-Marne.





### Projets solidaires

## 41

projets de la Fondation VINCI pour la Cité, parrainés en 2012 par 57 parrains de VINCI Construction, représentant au total 752 900 euros de subventions.

## 27

projets soutenus par ISSA (Initiatives Sogea-Satom pour l'Afrique), pour un montant de plus de 440 000 euros.

ont été créées ces dernières années en République tchèque, en Allemagne, en Grèce et, depuis 2012, en Belgique et en Slovaquie.

**En Afrique,** l'Issa (Initiatives Sogea-Satom pour l'Afrique) soutient depuis 2007 des actions de solidarité lancées et gérées par les agences et les équipes de chantier de Sogea-Satom. Les projets concernent l'accès aux services essentiels (éducation, santé, eau, électricité), ainsi que l'aide à l'initiative économique, notamment par la création de micro-entreprises qui génèrent de l'activité et de l'emploi pour les populations locales. En 2012, 27 projets ont été soutenus par l'Issa pour un montant total de plus de 440 000 euros. Ils ont concerné notamment, au Bénin, l'achat d'une presse pour fabriquer et commercialiser des briques en terre comprimée; au Burundi, l'équipement d'une entreprise de recyclage de cartouches d'imprimantes; en Afrique du Sud, la réhabilitation d'un centre d'accueil pour les enfants défavorisés du quartier de Gauteng, à Pretoria.

De nombreuses actions sont engagées aussi à l'échelle locale par les entreprises de VINCI Construction, en France et à l'international. À titre d'exemple, QDVC a reconstruit une école en Érythrée, dans le prolongement du chantier d'un hôtel sur une île de l'archipel de Dahlak.

## ENVIRONNEMENT

**Limiter les impacts de l'activité.** Les métiers de VINCI Construction sont étroitement liés aux défis de la croissance verte, et sa dimension de major mondial lui confère une responsabilité particulière dans ce domaine. Dans tous les pays où elles sont présentes, ses entreprises s'efforcent d'atteindre les meilleurs standards environnementaux pour réduire l'impact de leurs activités. Cet objectif se décline en de multiples actions : plans de tri et de recyclage des déchets de chantier; installation de stations de traitement d'eau pour réduire au maximum l'impact des travaux sur les milieux aquatiques; déploiement d'une signalétique dédiée à la préservation de la biodiversité sur les chantiers de VINCI Construction Terrassement; labellisation environnementale des chantiers sur la base d'engagements dont le respect est vérifié par un expert (démarche Attitude Environnement chez VINCI Construction France)... La limitation des impacts environnementaux est favorisée aussi par les processus de certification de type ISO 14001 ou équivalent, qui couvrent 60 % du chiffre



●●● d'affaires de VINCI Construction, et par le développement des formations environnementales (10 156 heures dispensées en 2012).

### Éco-concevoir les bâtiments et les infrastructures.

Les entreprises de VINCI Construction développent des outils d'éco-conception intégrant l'analyse du cycle de vie (ACV) des ouvrages et des infrastructures. Ainsi, CO<sub>2</sub>NCERNED, adapté en particulier aux grandes infrastructures de transport, s'est enrichi en 2012 d'un module ferroviaire. Des outils d'éco-conception spécifiques ont été développés également par Soletanche Freyssinet (logiciel PRISM, utilisé sur 26 projets en appel d'offres et 15 en exécution), par VINCI Construction Grands Projets (logiciels CO<sub>2</sub>CRETE Impact et GESTim), et par VINCI Construction France (logiciel Equer) pour l'évaluation de la performance énergétique des bâtiments. Dans ce dernier domaine, l'éco-offre Oxygen, qui couvre tous les stades d'un projet (conception, chantier, utilisation du bâtiment) et inclut des engagements de performance énergétique et environnementale, a déjà été mise en œuvre sur une vingtaine de projets en France.

### INNOVATION HARNAIS INTÉGRÉ

Récompensé lors de la dernière édition du Prix de l'Innovation VINCI par le prix spécial compagnon pour la région Île-de-France, cette combinaison de travail avec harnais intégré a été conçue par trois collaborateurs de Soletanche Bachy (Karine Maglica, Philippe Jauffret et Christelle Monteiro). Facilitant l'exécution en toute sécurité des travaux en hauteur, ce harnais monté sur une combinaison haute visibilité peut être facilement retiré et remis en place pour être lavé, contrôlé ou remplacé. Cet équipement de protection individuelle est notamment en cours de diffusion au sein des différentes entités de VINCI Construction France.



## INNOVATION

### Recherche-développement et innovation opérationnelle.

Les entreprises de VINCI Construction mènent une politique d'innovation tournée vers les attentes de leurs marchés et l'optimisation des solutions proposées à leurs clients, qu'il s'agisse de méthodes de conception, de techniques de construction ou de produits et procédés exclusifs, tels ceux élaborés dans les métiers du génie civil spécialisé. Les innovations développées au sein de VINCI Construction faisaient l'objet de 1 625 brevets actifs fin 2012. Les entreprises de VINCI Construction participent aussi à des programmes de recherche qui associent leurs propres équipes, leurs réseaux de partenaires, ainsi que de jeunes doctorants qui réalisent leur thèse au sein du Groupe. Parmi les thèmes des recherches en cours : l'analyse performantielle de la durabilité des bétons (projet national PERFDUB); les phénomènes de fissuration du béton sur des pièces de grandes dimensions (projet national CEOS.FR), l'éco-béton (avec formulation à faible émission de CO<sub>2</sub>). Le groupe VINCI encourage aussi l'innovation opérationnelle dans tous les domaines (technologique, sécurité, développement durable et conditions de travail) à travers les Prix de l'Innovation VINCI, organisés tous les deux ans et ouverts à l'ensemble des salariés. Ce prix favorise la diffusion des innovations au sein des entreprises du Groupe, à l'exemple de l'Escalib, escalier de chantier sûr et fonctionnel développé par Campenon Bernard Régions (VINCI Construction France), qui a reçu le prix Diffusion en région Rhône-Alpes lors de l'édition 2011.

### Recherche collaborative sur l'éco-conception et la ville durable.

La Chaire d'éco-conception des ensembles bâtis et des infrastructures, créée en 2008 par VINCI et le groupement d'écoles d'ingénieurs ParisTech, et dotée d'un budget de 3 millions d'euros sur cinq ans, a poursuivi en 2012 ses travaux de recherche. Ils ont concerné en particulier la qualité environnementale des bâtiments et des quartiers, et les stratégies de gestion énergétique des bâtiments. Les deux partenaires ont organisé la première université de la Chaire et plusieurs rencontres thématiques associant enseignants, collaborateurs de VINCI et partenaires extérieurs. La Fabrique de la Cité, instance de réflexion prospective et d'échanges créée à l'initiative de VINCI, a poursuivi ses travaux réunissant des acteurs de tous les horizons impliqués dans les problématiques d'aménagement urbain et de mobilité. Les principaux thèmes abordés en 2012 ont concerné l'adhésion des citoyens, le rôle des villes dans la transition énergétique et le financement des infrastructures urbaines.



**1400**  
personnes seront  
recrutées localement.

**10 %**  
des heures travaillées  
seront réservées à des  
personnes en insertion  
ou éloignées de l'emploi.

**2800**  
hectares seront  
consacrés à des mesures  
compensatoires  
préservant la biodiversité.





## LGV SEA

# CHANTIER SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL

Avant d'être l'un des plus importants chantiers d'infrastructure ferroviaire de notre époque, la LGV SEA Tours-Bordeaux a fait l'objet d'une mobilisation exceptionnelle sur le champ social et environnemental.

### RECRUTEMENT ET FORMATION

Le groupement constructeur COSEA s'est engagé à recruter et former localement 1 200 personnes (plus de 1 400 en réalité), dont 400 issues de dispositifs d'insertion. Pour y parvenir, un partenariat public-privé sur mesure s'est mis en place, associant services de l'État, conseils régionaux et généraux, collectivités locales, chambres consulaires et entreprises d'insertion, aux côtés des équipes de ressources humaines de COSEA. Fin 2012, un millier de personnes avaient été recrutées, dont les deux tiers correspondant aux critères des clauses d'insertion sociale. Neuf plates-formes de formation ont été créées le long du tracé. Durant leurs neuf premiers mois d'activité, elles ont accueilli près de 900 stagiaires.

### SILLON SOLIDAIRE

De sa propre initiative, COSEA a créé, en association avec la Fondation VINCI pour la Cité puis rejoint par le groupement concessionnaire LISEA, un fonds de solidarité dédié au projet. Doté d'un budget de 300 000 euros par an, Sillon Solidaire soutient les associations qui luttent contre l'exclusion dans les territoires traversés par la LGV, en conjuguant aide financière et parrainage des projets par les collaborateurs des deux groupements.

### PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Près de 220 espèces protégées ont été inventoriées le long de la future ligne. LISEA et COSEA ont collaboré dès les études initiales avec les acteurs de la biodiversité sur le territoire pour réduire au maximum les impacts du projet, et pour définir les mesures de compensation mises en œuvre sur plus de 2 800 ha. Les associations écologistes assurent aussi la formation environnementale des personnels du chantier. Enfin, la Fondation d'entreprise LISEA Biodiversité, créée en 2011, a vocation à soutenir dans la durée des projets de conservation ou de restauration d'espaces naturels dans les trois régions et les six départements traversés par la LGV.

  
**120**

**pays d'implantation**  
sur les cinq continents.

  
Plus de**25000**

**chantiers.**

  
**3**

**milliards d'euros de projets labellisés** (HQE, BREEAM...), soit 19,6 % du chiffre d'affaires. 74 % du chiffre d'affaires est certifié ISO 9001. 60 % du chiffre d'affaires est certifié ISO 14001.

  
**9,39**

**c'est le taux de fréquence des accidents du travail** à l'échelle de VINCI Construction en 2012, en diminution de 20 % sur un an.





# RÉALISATIONS 2012

---



# RÉALISATIONS

# BÂTIMENT

## IMMOBILIER DE BUREAUX

**VINCI Construction France** est intervenu en 2012 sur de nombreuses opérations en Île-de-France, pour la plupart de grande envergure. À La Défense, ses entreprises ont poursuivi la réhabilitation de la tour Egho (ex-tour Descartes) et la construction de la nouvelle tour D2 (37 étages, 54 000 m<sup>2</sup>), qui sera livrée en 2014. À Saint-Denis, l'année a vu la livraison de la Cité du Cinéma – un projet développé, cofinancé et construit par le groupe VINCI – ainsi que le lancement opérationnel des travaux du futur siège de SFR, réalisé en entreprise générale par VINCI Construction France pour le compte de VINCI Immobilier. La première tranche de cet ensemble de quatre bâtiments, d'une surface totale de 133 000 m<sup>2</sup>, sera livrée fin 2013. VINCI Construction France a débuté par ailleurs, à Paris, la construction de l'îlot T8, sur la ZAC Paris Rive Gauche (36 000 m<sup>2</sup>), et à Saint-Mandé, la restructuration en site occupé et la surélévation du bâtiment qui accueillera le

### TOUR D2, LA DÉFENSE

Cette tour de 180 m de haut (37 étages surplombés d'une coiffe métallique), qui offrira 54 000 m<sup>2</sup> de bureaux, est réalisée en entreprise générale par VINCI Construction France, avec la collaboration de Soletanche Bachy pour les fondations.

### LES QUAIS D'ARENÇ, MARSEILLE

Située dans le quartier d'affaires Euroméditerranée, cette opération inclut un immeuble de bureaux de 9 000 m<sup>2</sup> sur huit niveaux et trois tours, dont deux sont en cours de construction.



nouveau siège de l'Institut géographique national et de Météo-France (15 500 m<sup>2</sup> sur cinq niveaux, un contrat de 30 millions d'euros).

Les nouvelles commandes de l'année ont concerné notamment, à Paris, la rénovation de l'ensemble immobilier Pasteur dans le XV<sup>e</sup> arrondissement (37 000 m<sup>2</sup>); à Nanterre, la réhabilitation du bâtiment Green Avenue (17 500 m<sup>2</sup> sur 10 étages); à Saint-Denis, dans la ZAC Landy-Pleyel, la deuxième tranche de l'opération du Lendit (14 500 m<sup>2</sup>); à Vélizy-Villacoublay, le programme New Vélizy (49 000 m<sup>2</sup>, un contrat de 106 millions d'euros), et à Maisons-Alfort, le futur siège de l'Agence nationale de sécurité sanitaire – le contrat incluant l'entretien du bâtiment pendant 25 ans. Parmi les principales opérations en région, on citera à Lille, le Quatuor (18 000 m<sup>2</sup>), un projet labellisé Oxygen, la démarche éco-conception de VINCI Construction France, et à Marseille, les Quais d'Arenç. Située dans le quartier d'affaires Euroméditerranée, à proximité de la tour CMA-CGM déjà construite par le Groupe, cette opération inclut un immeuble de bureaux de 9 000 m<sup>2</sup> sur huit niveaux et trois tours, dont deux sont en cours de construction. Dans le même quartier, VINCI Construction France s'est vu confier la réalisation en groupement du nouveau pôle d'affaires et de services Euromed Center II, qui offrira 51 500 m<sup>2</sup> de bureaux et un hôtel de 210 chambres (un contrat de 50 millions d'euros).





**SAINT-DENIS,  
FRANCE**

### **CITÉ DU CINÉMA**

Projet développé par VINCI Immobilier et réalisé en entreprise générale par Bateg (VINCI Construction France), en synergie avec VINCI Energies, la Cité du Cinéma a été livrée en avril 2012. Ce vaste ensemble de 62 000 m<sup>2</sup> regroupe neuf plateaux de tournage, des ateliers pour la fabrication des décors, une salle de projection, une rue couverte, des espaces tertiaires et des services communs. Il est implanté sur le site d'une ancienne centrale électrique, dont la nef monumentale a été entièrement réhabilitée.



**" La Cité du Cinéma est pour moi une vraie démarche, philosophique et fraternelle, l'équipe de VINCI l'a compris dès le début. Après, il a fallu que l'artiste que je suis apprenne les contraintes techniques, et que les techniciens apprennent à traduire ce que j'avais en tête. On a avancé ensemble pour trouver les solutions. "**

**Luc Besson**, président d'EuropaCorp et fondateur de la Cité du Cinéma







## MONACO TOUR ODÉON

Avec ses 48 niveaux de bureaux et de logements, la tour Odéon s'élèvera à 160 m et sera le plus haut édifice de la principauté monégasque.

Le projet est réalisé en entreprise générale par un groupement associant VINCI Construction France, VINCI Construction Grands Projets et Soletanche Bachy. Après la phase particulièrement complexe des travaux de fondations profondes (dont une paroi moulée de 25 000 m<sup>2</sup> en béton ceinturant 10 niveaux de parkings), le chantier de gros œuvre s'est poursuivi en *up and down* (cinq étages construits en élévation pour un étage réalisé en sous-sol).







“ Le site, en forte pente et exposé aux séismes et glissements, nécessite une étroite liaison entre les études des soutènements, des fondations profondes et celles de la structure de la tour. ”

Daniel Viargues, président de Soletanche Bachy France







**KUALA LUMPUR,  
MALAISIE**

**BERJAYA  
CENTRAL PARK**

Après avoir construit dans les années 2000 l'immense complexe résidentiel et commercial Berjaya Times Square, VINCI Construction Grands Projets réalise pour le même client, dans la capitale malaisienne, le projet Berjaya Central Park, un complexe résidentiel et de bureaux d'une surface totale de 185 000 m<sup>2</sup>. La première phase, dont les travaux ont débuté en 2011, porte sur la réalisation clés en main d'un podium de neuf étages, d'une tour de bureaux de 46 étages, ainsi que de la structure d'une tour résidentielle de 48 étages pour le Ritz Carlton. Le chantier mobilise un millier de personnes.



**À Monaco**, le groupement composé de Soletanche Bachy, VINCI Construction Grands Projets et VINCI Construction France a poursuivi la réalisation en entreprise générale de la tour Odéon.

**En Belgique**, à Bruxelles, CFE a poursuivi la deuxième phase du projet Pole Star, un immeuble en « H » sur 14 niveaux, ainsi que la reconstruction, square Frère Orban, d'un immeuble de 11 étages qui comptera 22 000 m<sup>2</sup> de bureaux et 5 000 m<sup>2</sup> de logements.

**En Europe centrale**, de nouveaux contrats ont été remportés par Warbud, en Pologne, pour construire l'ensemble de bureaux et de commerces Plac Unii (105 000 m<sup>2</sup>) à Varsovie, et par Prumstav, en République tchèque, pour réaliser l'immeuble de bureaux Karlin Hall II à Prague.

**VINCI Construction Grands Projets** a lancé les travaux de deux opérations qui illustrent son développement sur le marché des grands bâtiments à l'international. D'une part, au Turkménistan, le nouveau palais du gouvernement, à Achgabat (un bâtiment de sept étages et 54 000 m<sup>2</sup>, incluant une salle du Conseil de 500 places); d'autre part, en Malaisie, le Berjaya Central Park à Kuala Lumpur.



#### NEW COVENT GARDEN MARKET, LONDRES

Dans le quartier de Vauxhall, ce nouveau complexe deviendra le plus grand marché de fruits, de légumes et de fleurs du Royaume-Uni. Lors de la première phase du projet, VINCI Construction UK réalise en groupement un ensemble de bâtiments de 50 000 m<sup>2</sup>.

#### POLE STAR, BRUXELLES

CFE réalise dans la capitale belge le projet Pole Star, un immeuble en forme de H qui compte deux niveaux souterrains et 15 niveaux en hauteur. Les travaux ont débuté en juin 2011 et s'achèveront en septembre 2013.

## BÂTIMENT PRIVÉ

**Dans le domaine des centres commerciaux, en France**, VINCI Construction a poursuivi à Marseille le chantier des Terrasses du Port. Futur plus grand centre commercial d'Europe, ce bâtiment comptera six niveaux de parkings en infrastructure (2 800 places) et deux bâtiments R+2 totalisant 96 000 m<sup>2</sup>. Le chantier a nécessité la réalisation de 600 ml de parois moulées et de 301 pieux profondés. Par ailleurs, VINCI Construction France a lancé, en Île-de-France, les travaux du centre commercial et de services Aéroville (110 000 m<sup>2</sup> accueillant 200 enseignes, 25 restaurants et un multiplexe), et en Gironde, la seconde phase du centre commercial Rives d'Arcins, à Bègles (17 500 m<sup>2</sup>).

**Au Royaume-Uni**, l'année a été marquée par le nouveau contrat remporté à Londres pour la réalisation, dans le quartier de Vauxhall, du New Covent Garden Market, qui deviendra le plus grand marché de fruits, de légumes et de fleurs du Royaume-Uni. Lors de la première phase du projet, VINCI Construction UK va réaliser en groupement un complexe de 50 000 m<sup>2</sup>, pour un montant de 130 millions de livres. VINCI Construction UK a poursuivi par ailleurs sa collaboration avec Tesco sur plusieurs projets de construction ou d'extension de centres commerciaux, notamment à Londres (projet Streatham Hub) et à Hednesford, dans le comté de Stafford.

**Sur le marché de l'hôtellerie,** VINCI Construction France a poursuivi le chantier du prestigieux hôtel The Peninsula Paris (réhabilitation lourde d'un bâtiment construit dans les années 1900, qui comptera 200 chambres et suites de luxe), et débuté la construction, à La Défense, d'un nouvel hôtel 4 étoiles pour VINCI Immobilier – un bâtiment de 25 étages qui comptera 369 chambres (montant des travaux : 68 millions d'euros). En Guyane, Nofrayane (VINCI Construction Dom-Tom) a lancé la réalisation de l'hôtel Royal Amazonia, à Cayenne (134 chambres).

**Dans le bâtiment industriel,** l'année a vu l'achèvement, au Maroc, de la nouvelle usine Renault et de ses bâtiments annexes. La mobilisation exceptionnelle des équipes du Groupe pour réaliser la première phase du projet a permis l'entrée en production de l'usine au premier trimestre 2012, dans le respect d'un planning extrêmement serré, et a valu à VINCI Construction de se voir confier, en tant que contractant général, la seconde phase du projet. En Pologne, Warbud a réalisé pour le groupe Gillette l'extension de son usine de Lodz.

**Dans le secteur culturel et patrimonial,** VINCI Construction a poursuivi le chantier particulièrement technique de la Fondation Louis Vuitton pour la Création, à Paris, qui ouvrira ses portes en 2014 au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne. Conçu par l'architecte Frank Gehry, cet ouvrage totalement innovant a mobilisé les compétences complémentaires de deux filiales bâtiment de VINCI Construction France (Petit et GTM Bâtiment), de Dodin Campenon Bernard et de VINCI Construction Grands Projets.

### HÔTEL ROYAL AMAZONIA, GUYANE

Nofrayane (VINCI Construction Dom-Tom) s'est vu confier la réalisation en entreprise générale du futur Royal Amazonia Hôtel & Resort, à Cayenne. Cet hôtel 3 étoiles comportera 134 chambres, une piscine, un spa, un court de tennis, ainsi que des salles de conférences. Les travaux dureront 19 mois.



### USINE RENAULT, TANGER

Renault a pu lancer la production de sa nouvelle usine marocaine au premier trimestre 2012 grâce à la mobilisation exceptionnelle des équipes de VINCI Construction, en collaboration étroite avec la maîtrise d'ouvrage, pour tenir un planning de travaux extrêmement serré. VINCI Construction a réalisé dans la foulée, en tant que contractant général, la seconde phase du projet.

## AMÉNAGEMENTS URBAINS

**En France,** l'année a été marquée, à Paris, par la montée en puissance du chantier de réaménagement du quartier des Halles (*lire ci-contre*). Les entreprises de VINCI Construction France ont poursuivi aussi dans la capitale la réhabilitation de la Halle Pajol (équipée de 3 500 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques qui en feront la première centrale solaire urbaine en France), et l'important chantier de la ZAC Claude Bernard (103 000 m<sup>2</sup> de logements et de bureaux). À Lyon, elles ont livré le pôle de loisirs, de commerces et d'hôtellerie Lyon Confluence, avec sa toiture ciel composée de 24 000 m<sup>2</sup> de coussins d'air transparents qui changent de couleur au gré des éclairages, tout en assurant une isolation thermique performante. En région, elles ont poursuivi, à Nantes, le chantier du Carré Feydeau (13 000 m<sup>2</sup> de commerces, 6 000 m<sup>2</sup> de logements, 520 places de parking), un projet développé par VINCI Immobilier et Adim, filiale de montage de VINCI Construction France; et à Hautmont (Nord), dans le cadre d'un marché global confié par la municipalité, la rénovation de 459 logements, deux écoles, trois maisons de quartier et un bâtiment municipal – soit un total de 28 chantiers qui s'achèveront en 2013.

**En Belgique,** un groupement piloté par BPC (CFE) a poursuivi la construction du complexe UP-site, dans le nouveau quartier du canal à Bruxelles, plus important projet privé en cours dans la capitale européenne. Les travaux incluent la construction d'une tour de logements (140 m, 42 étages), de quatre immeubles de bureaux (30 000 m<sup>2</sup>) et de quatre immeubles d'habitation (36 000 m<sup>2</sup>) sur trois niveaux de parkings.







**" Cette opération est surtout un défi en termes de management et d'organisation, où nous devons faire la preuve de notre capacité d'assembleur de projet. "**

**Fernando Sistac**, directeur général adjoint de VINCI Construction France



## PARIS, FRANCE

### LE RENOUVEAU DU QUARTIER DES HALLES

Une « canopée » aux formes courbes d'inspiration végétale : ce toit monumental va signer le renouveau du quartier des Halles, en plein cœur de Paris – un projet conçu par les architectes Patrick Berger et Jacques Anziutti, lauréats sur concours en 2007. La structure reposera, de part et d'autre du patio formé par le centre commercial des Halles, sur deux bâtiments de 15 m de hauteur, qui accueilleront des équipements culturels de la Ville de Paris. Dans le cadre d'un marché de 150 millions d'euros, un groupement d'entreprises de VINCI Construction France (Chantiers Modernes Construction, GTM TP Île-de-France et TPI) assure le management global du projet, réalise les travaux de génie civil et apporte un accompagnement technique et logistique complet au constructeur métallique Fayat, auquel la réalisation de la canopée elle-même a été sous-traitée. Le groupement a confié aussi à Freyssinet des travaux de renforcement de la structure du centre commercial.

## LOGEMENT

**VINCI Construction France** a réalisé pour des promoteurs et maîtres d'ouvrage privés de nombreux chantiers de toutes tailles. Parmi les plus importants, on citera : à Boulogne-Billancourt, dans le cadre du projet Rives de Seine, l'îlot D3a (334 logements) ; à La Défense-Nanterre, 166 logements construits sur des terrasses paysagères entre la Grande Arche et la Seine ; à Aubervilliers, un ensemble de 305 logements pour Spirit Promotion ; à La Valette (Var), l'éco-quartier Entrevert (312 logements) ; à Marseille, le projet Neomed City (206 logements, 143 chambres pour étudiants) dans le cadre de la réhabilitation du quartier de la Joliette ; à Nancy, l'éco-quartier des Rives de Sainte-Valdrée, réalisé dans le cadre d'un programme de reconquête de friches urbaines.

### Dans le domaine du logement social,

parmi tous les projets qui ont ponctué l'année, on citera : à Savigny-le-Temple, un programme de résidences sociales pour jeunes travailleurs (172 studios) ; à Rosny-sur-Seine, la résidence Paul Éluard (85 logements) ; à Margny-lès-Compiègne (Oise), le programme Madrinus (95 logements et 3 100 m<sup>2</sup> de commerces et bureaux) ; à Denain (Nord), le projet de rénovation urbaine du Faubourg Duchateau (réhabilitation de 390 logements et construction de 263 logements neufs), dont le chantier inclut un important volet social avec 45 000 heures de travail en insertion.

### Dans les Dom-Tom,

Nofrayane en Guyane, ainsi que Sogea Réunion et SBTPC à La Réunion, notamment, ont réalisé de nombreuses opérations de logements, en construction neuve comme en réhabilitation.

### CFE,

outre de nombreux projets de logements réalisés en Belgique, a poursuivi au Luxembourg le programme résidentiel du Château de Beggen, et construit au Nigeria une tour de logements pour une entreprise pétrolière.

### Au Royaume-Uni,

VINCI Construction UK a lancé la réalisation, dans le quartier londonien de Streatham, d'un ensemble réunissant 250 logements, un complexe sportif et un centre commercial, et remporté de nouveaux contrats pour la réalisation de projets résidentiels à Cambridge (134 appartements et des locaux commerciaux) et à Cardiff (construction d'une résidence étudiante de 380 chambres et d'une caserne de pompiers).



**NICE, FRANCE**

**ALLIANZ  
RIVIERA**

La construction en PPP du nouveau stade de Nice, menée par VINCI Concessions, mobilise quatre entreprises régionales de VINCI Construction France (Dumez Côte d'Azur, GTM TP Côte d'Azur, Triverio Construction, Campenon Bernard Sud-Est) et sa filiale spécialisée Fargeot Lamellé Collé, qui réalise la résille en bois qui habillera l'ouvrage.

Audace créative et éco-conception se conjuguent dans ce projet imaginé par l'architecte Jean-Michel Willmotte, avec son dispositif de climatisation naturelle exploitant les vents dominants de la plaine du Var, ou encore ses panneaux photovoltaïques permettant d'obtenir un bilan énergétique positif. Le gros œuvre a été achevé fin 2012, en vue d'une livraison en 2013.



# BÂTIMENT PUBLIC

## France

**Dans le secteur hospitalier,** VINCI Construction France est intervenu sur de nombreux projets. On citera parmi les principaux : en Île-de-France, l'hôpital Necker-Enfants malades à Paris (pôle médico-chirurgical Laennec, 55 000 m<sup>2</sup>) et le nouvel hôpital de Lagny – Marne-la-Vallée (75 000 m<sup>2</sup>, 585 lits); dans l'agglomération lyonnaise, le centre hospitalier du Vinatier (construction/réhabilitation du pôle de psychiatrie pour adultes, 333 lits); à Marseille, l'hôpital Ambroise Paré/Paul Desbief (52 000 m<sup>2</sup>, 480 lits); à Nice, l'hôpital Pasteur 2 (165 000 m<sup>2</sup>, 700 lits); en Savoie, le nouvel hôpital de Chambéry (72 000 m<sup>2</sup>, 670 lits); dans le Nord, l'institut de réadaptation du centre hospitalier de Valenciennes (13 000 m<sup>2</sup>); dans l'Aube, l'extension de l'hôpital de Troyes (17 000 m<sup>2</sup>, 430 lits).

**Dans le secteur de l'éducation,** en Île-de-France, VINCI Construction France a achevé le nouveau campus de l'ENSTA (École nationale supérieure de techniques avancées) à Palaiseau, et poursuivi à Paris le chantier des quatre nouveaux bâtiments de l'université Paris Diderot (superficie totale, 44 600 m<sup>2</sup>) – deux projets réalisés en partenariats public-privé (PPP). L'année a vu aussi l'obtention d'un important contrat, en synergie avec VINCI Energies, pour la rénovation du secteur est du campus de Jussieu, soit 12 bâtiments comprenant 41 000 m<sup>2</sup> de laboratoires et 28 000 m<sup>2</sup> de salles de cours, d'amphithéâtres et de bureaux (un contrat d'un



### ↑ PIERRES VIVES, MONTPELLIER

VINCI Construction France a livré en 2012 l'ambitieux bâtiment, conçu par l'architecte Zaha Hadid, de la Cité des savoirs et du sport pour tous, pôle d'animation du nouveau quartier Pierres Vives.

montant total de 150 millions d'euros). En région, VINCI Construction a poursuivi la réalisation du nouveau site universitaire de l'IEP et de l'INSA au Havre, et livré à Aubagne le collège Nathalie Sarraute, d'une capacité de 550 élèves.

**Dans le domaine des bâtiments fonctionnels,** VINCI Construction France a achevé à Montpellier l'ambitieux bâtiment, conçu par l'architecte Zaha Hadid, de la Cité des savoirs et du sport pour tous, pôle d'animation du nouveau quartier Pierres Vives. Par ailleurs, plusieurs dizaines de PPP, développés en s'appuyant sur les compétences des structures de montage de VINCI Construction France, étaient en cours en 2012 pour la construction/rénovation et la maintenance de bâtiments publics – principalement des gendarmeries et des établissements pour personnes âgées dépendantes.



### ← ENSTA, PALAISEAU

Réalisé dans le cadre d'un partenariat public-privé, le nouveau campus de l'École nationale supérieure de techniques avancées, sur le site de l'École polytechnique à Palaiseau, comprend un bâtiment d'enseignement et de recherche, 432 logements et un gymnase.

**L'activité de bâtiments à vocation culturelle** a été particulièrement dense. Deux projets hors normes ont dominé l'année : à Marseille, le nouveau musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (*lire page 44*); à Lyon, le musée des Confluences, long bâtiment de forme atypique composé d'un « nuage » charpenté d'acier et d'un « cristal » de verre, qui flotteront à huit mètres au-dessus d'un socle en béton. À Paris, le chantier du nouveau département des Arts de l'Islam du musée du Louvre, qui incluait d'importants travaux de fondations spéciales, a été livré dans l'année. Ces grands bâtiments muséaux, qui relèvent par leur ampleur comme leur technicité d'ouvrages de génie civil, ont mobilisé les compétences complémentaires des entreprises de VINCI Construction France et de Soletanche Freyssinet.



**"Il n'y a pas d'autre chantier en Europe où s'exprime à ce point la technicité du béton. Jamais nous n'avions réalisé un ouvrage aussi exigeant en qualité avec, par exemple, des tolérances inférieures au millimètre."**

**Éric Tollini**, directeur de travaux, Dumez Méditerranée (VINCI Construction France)



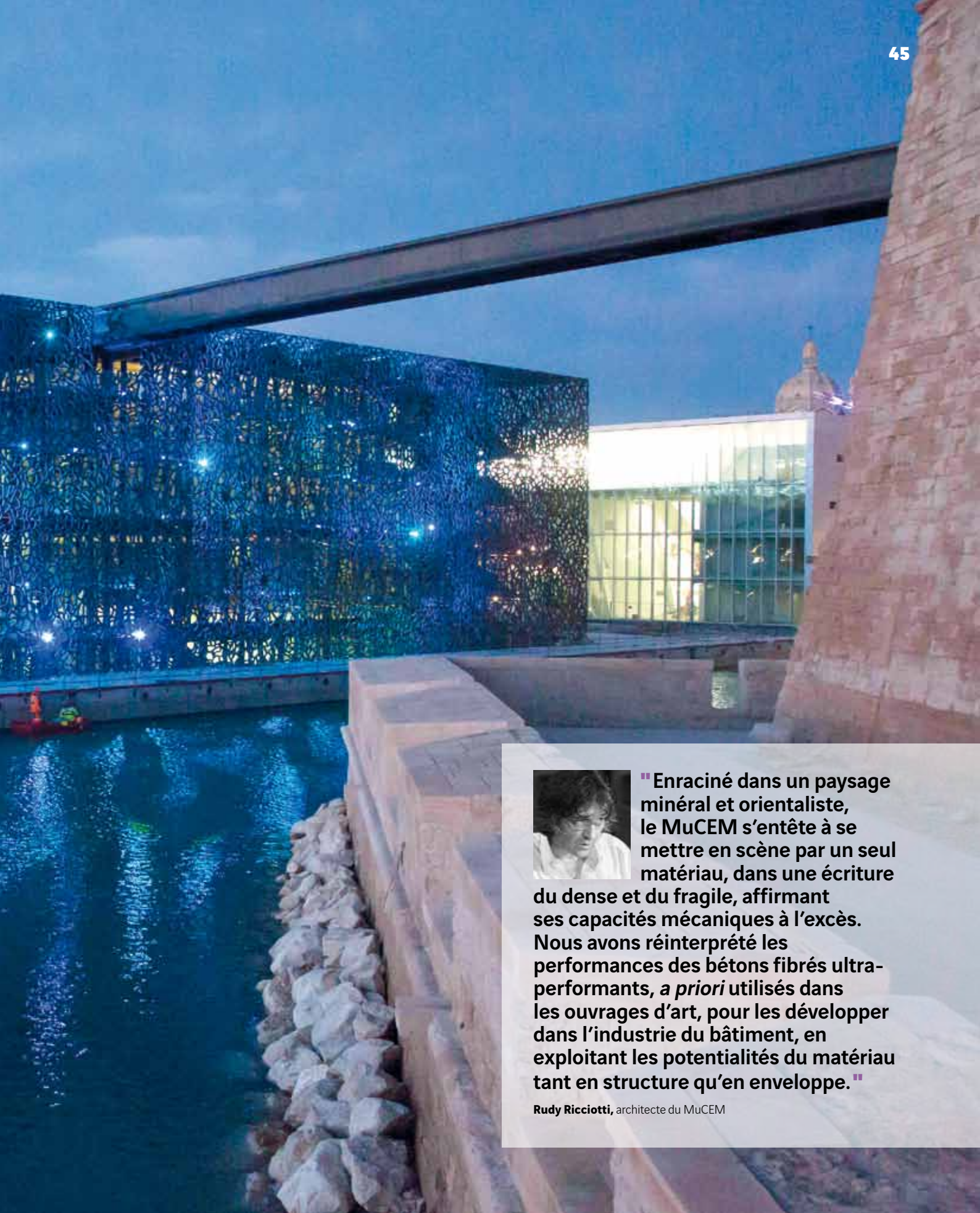
**MUCEM,  
MARSEILLE,  
FRANCE**

### **LE BÉTON DANS TOUS SES ÉTATS**

Le MuCEM, nouveau musée des Civilisations de l'Europe et de la Méditerranée, sera inauguré en juin 2013, l'année même où Marseille devient capitale européenne de la culture.

Ce bâtiment est un puissant symbole architectural du renouveau de la ville. Sa structure et la fine dentelle qui enveloppent les façades sud et ouest ont été réalisées en béton fibré ultra-performant (BFUP) post-contraint. Le gros œuvre de l'ouvrage a été réalisé en groupement par Dumez Méditerranée, l'une des filiales régionales de VINCI Construction France, et Freyssinet, spécialiste des structures complexes et des techniques de contrainte du béton. Le bâtiment se signale aussi par ses 309 poteaux arborescents, d'une étonnante finesse, avec leurs formes organiques pour lesquelles une trentaine de moules ont été sculptés.





**" Enraciné dans un paysage minéral et orientaliste, le MuCEM s'entête à se mettre en scène par un seul matériau, dans une écriture du dense et du fragile, affirmant ses capacités mécaniques à l'excès. Nous avons réinterprété les performances des bétons fibrés ultra-performants, *a priori* utilisés dans les ouvrages d'art, pour les développer dans l'industrie du bâtiment, en exploitant les potentialités du matériau tant en structure qu'en enveloppe. "**

**Rudy Ricciotti**, architecte du MuCEM





**ÉCOLE EUROPÉENNE, BRUXELLES**

CFE réalise en groupement l'important projet de réaménagement de la quatrième école européenne de Bruxelles, incluant la rénovation de neuf bâtiments existants et la création de huit nouveaux.

**Dans le domaine des grands équipements sportifs**, en particulier les stades, l'activité a été tout aussi intense. Au Havre, VINCI Construction France a achevé le projet en conception-réalisation du Grand Stade (25 000 places), avec sa membrane bleutée et ses 1 500 m<sup>2</sup> de capteurs en toiture qui en font le premier stade français à énergie positive. À Nice, 2012 a été une année de forte activité sur le chantier de l'Allianz Riviera (35 000 places), premier des deux nouveaux stades réalisés en partenariat public-privé par VINCI dans la perspective de l'UEFA-Euro 2016; les travaux de gros œuvre ont été achevés en fin d'année, en vue d'une livraison en 2013. À Bordeaux, VINCI Construction France a lancé les travaux de la nouvelle enceinte de 40 000 places qui accueillera aussi l'UEFA-Euro 2016.

Au titre des nouvelles commandes, dans le cadre d'un contrat de partenariat signé par VINCI, VINCI Construction France va réaliser en groupement la nouvelle Arena de la Communauté urbaine de Dunkerque (deux salles d'une capacité totale de 10 700 places). On signalera également les nouveaux contrats concernant : le Centre national des sports de la Défense à Fontainebleau (réhabilitation de six bâtiments et construction de 40 000 m<sup>2</sup> d'équipements sportifs - un contrat incluant la maintenance du site pendant 30 ans); l'extension de la Cité des Loisirs à Courbevoie (15 000 m<sup>2</sup>, un contrat de 66 millions d'euros); et la construction d'un complexe aquatique à Montauban.

**Dans les Dom-Tom**, les principales réalisations en cours ont été le collège de Capesterre (900 élèves) et le centre médical Renée Lacrosse en Guadeloupe. Les opérations lancées ou obtenues ont concerné le nouveau CHU de Fort-de-France en Martinique

(40 000 m<sup>2</sup>), le musée Stella Matutina de Saint-Leu à La Réunion, un centre de rétention administrative à Mayotte, ainsi que le grand chantier du Médipôle de Koutio, en Nouvelle-Calédonie (*lire page 49*).

**En Belgique**, CFE a débuté la réalisation, dans le cadre d'un contrat DBFM (*design, build, finance, maintain*), d'un nouvel ensemble de bâtiments à Charleroi, abritant notamment le nouvel hôtel de police; conçu par les cabinets d'architecture Jean Nouvel et MDW, le projet a été primé en 2012 lors du salon international de l'immobilier (MIPIM) de Cannes. CFE a lancé par ailleurs le chantier du nouvel hôpital de Eeklo et poursuivi en groupement deux projets de construction/rénovation d'établissements scolaires. Le premier concerne la quatrième école européenne de Bruxelles (rénovation de neuf bâtiments existants et création de huit nouveaux); le second, les écoles de la Communauté germanophone de Belgique situées dans la ville d'Eupen. Ce projet fait l'objet d'un partenariat public-privé de 25 ans, signé par CFE et VINCI Facilities, qui porte sur 64 000 m<sup>2</sup> de bâtiments (dont 46 000 m<sup>2</sup> à construire et 18 000 m<sup>2</sup> à rénover) et inclut leur maintenance pendant toute la durée du contrat.

**MUSÉE STELLA MATUTINA, LA RÉUNION**  
SBTPC (VINCI

Construction Dom-Tom) réalise en groupement la reconstruction et l'extension sur 33 000 m<sup>2</sup> de ce musée situé à Saint-Leu et consacré à l'histoire de l'industrie locale de la canne à sucre. Le chantier devrait s'achever fin 2013.



**Au Royaume-Uni**, VINCI Construction UK est intervenu sur de nombreux projets hospitaliers, notamment dans le cadre du programme national ProCure 21+. On citera parmi les principaux le Royal Oldham Hospital de Manchester, le Community Hospital de Reading, le Lister Hospital de Stevenage, ainsi que l'institut de médecine du Kent (un contrat de 54 millions d'euros) et l'extension de l'hôpital Chesterfield de Bristol. VINCI Construction UK







a participé par ailleurs à de nombreux projets dans le secteur de l'éducation, qui ont concerné notamment l'université des sciences du vivant de Bristol, l'université de Bath, ainsi que des écoles à Sheffield, Halton et Bradford.

**En Pologne,** Warbud a poursuivi la réhabilitation du théâtre Capitol de Wrocław et remporté deux nouveaux contrats significatifs. Le premier concerne le nouveau site de l'orchestre symphonique de la radio polonaise à Katowice, comprenant deux salles de concert de 1 800 et 300 places (un contrat de 45,5 millions d'euros). Le second porte sur la Philharmonie Mieczyslaw Karłowicz à Szczecin, au nord-ouest du pays, avec deux salles de concert de 953 et 192 places (un contrat de 20 millions d'euros).

**Au Tchad,** Sogea-Satom et CFE International ont poursuivi le chantier de l'université de Toukra et lancé celui du ministère des Finances à N'Djamena (*lire encadré ci-contre*).

#### UNIVERSITÉ, COVENTRY

VINCI Construction UK a réalisé le nouveau bâtiment de la faculté d'ingénierie et d'informatique de l'université de Coventry. Ce projet à l'architecture innovante, conçu par l'agence Arup Associates, se signale notamment par ses façades en aluminium anodisé.



#### TCHAD

### SYNERGIES DANS LE BÂTIMENT

Sogea-Satom, implantée en Afrique depuis près de 80 ans et très présente dans les métiers de la route, du génie civil et des travaux hydrauliques, s'est diversifiée plus récemment dans les métiers du bâtiment en synergie avec d'autres entités de VINCI Construction. Ainsi, après avoir réalisé avec des équipes de VINCI Construction France l'usine de Renault-Nissan au Maroc, Sogea-Satom s'est associée avec CFE International pour construire la nouvelle université de Toukra, au Tchad. La première phase de ce projet a été livrée en 2011. La deuxième a été lancée en 2012 ; elle porte sur la construction de six bâtiments abritant 26 salles de cours et quatre amphithéâtres, sur une superficie totale de 27 000 m<sup>2</sup>. Les deux partenaires ont été retenus aussi pour construire, en tous corps d'état, le nouveau siège du ministère des Finances, à N'Djamena, un bâtiment de 36 000 m<sup>2</sup> sur dix niveaux. Les travaux ont débuté en juillet 2012 et s'achèveront fin 2014. Le montant du contrat est de 75 millions d'euros.



## HÔPITAUX EN EUROPE ET OUTRE-MER

Majors sur leurs marchés, les entreprises de VINCI Construction disposent des ressources nécessaires pour réaliser de grands chantiers hospitaliers. Exemples avec trois contrats remportés récemment.



➤  
MÉDIPÔLE  
DE KOUTIO,  
NOUVELLE-  
CALÉDONIE

➤  
HÔPITAL  
PÉDIATRIQUE,  
VARSOVIE





### **HÔPITAL DANS LE COMTÉ DE KENT**

VINCI Construction UK réalise une large part de son activité de bâtiment dans le secteur hospitalier. Entre autres nouveaux contrats remportés en 2012, l'entreprise réalise pour le Kent Institute of Medicine and Surgery un nouveau complexe hospitalier situé près de Maidstone. Les travaux incluent la réalisation des bâtiments, des aménagements paysagers et des voies d'accès au site. Ils ont démarré en avril 2012 pour une livraison prévue début 2014. Montant du contrat : 54 millions d'euros.

### **MÉDIPÔLE SUR 20 HECTARES EN NOUVELLE-CALÉDONIE**

Le grand chantier du Médipôle de Koutio, réalisé en synergie par VINCI Construction France (mandataire) et SCB (VINCI Construction Dom-Tom), avec la collaboration de VINCI Energies pour les corps d'état techniques, a été lancé début 2012. Le projet permettra de regrouper sur un site de 20 hectares un nouvel hôpital, l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie, l'Association pour le traitement de l'insuffisance rénale, un pôle de radiothérapie et un centre de rééducation fonctionnelle. Il totalise 80 000 m<sup>2</sup> de bâtiments, qui abriteront 450 chambres et 12 blocs opératoires. La conception garantit l'évolutivité de la structure au regard des futurs besoins de santé du territoire. La première tranche de travaux sera réalisée dans un délai de 46 mois.

### **PÔLE PÉDIATRIQUE À VARSOVIE**

Leader d'un groupement, Warbud réalise en entreprise générale (hors lots techniques) l'hôpital pédiatrique de l'université de médecine de Varsovie. D'une superficie totale de 80 000 m<sup>2</sup> sur sept niveaux, le nouvel hôpital sera constitué de trois bâtiments reliés entre eux par un passage vitré. L'établissement offrira 527 lits. Les travaux, d'un montant de 66 millions d'euros, dureront 28 mois.

# RÉALISATIONS

# GÉNIE CIVIL

## TERRASSEMENTS, INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

**En France**, le fait le plus marquant de 2012 a été la montée en puissance du chantier de la ligne à grande vitesse SEA Tours-Bordeaux. Illustrant la capacité de mobilisation exceptionnelle de VINCI, en termes d'ingénierie comme de management de projet et de production, le chantier mobilisait en fin d'année plus de 5 000 personnes (*lire page 53*). Dans le secteur des infrastructures ferroviaires, VINCI Construction a poursuivi aussi les travaux de l'un des lots de la LGV Est-européenne (phase 2), entre Baudrecourt et Vendenheim (7,5 km), qui mobilisent cinq de ses entreprises (Dodin Campenon Bernard, VINCI Construction Terrassement, Campenon Bernard Dodin Ingénierie, GTM Alsace et GTM Lorraine), en



### STATION KING'S CROSS, LONDRES

Entre autres stations du métro londonien, VINCI Construction UK a rénové celle de King's Cross, dont l'architecture d'origine a été conservée tout en créant de nouveaux espaces pour accueillir des passagers toujours plus nombreux.



### AUTOROUTE A89, FRANCE

VINCI Construction a achevé le chantier de la nouvelle section de l'A89 aux portes de Lyon, qui portait sur 32 km de section courante, dont 7 km en moyenne montagne.

synergie avec VINCI Energies; les terrassements en grande masse ont été achevés dans l'année. Dans les infrastructures routières, VINCI Construction Terrassement a achevé deux importants chantiers réalisés pour VINCI Autoroutes. Le premier, sur la nouvelle section de l'A89 aux portes de Lyon, portait sur 32 km de section courante, dont 7 km en moyenne montagne. Le second, sur l'A63 à l'approche de la côte basque, concernait les travaux d'élargissement d'une section de 18 km entre Ondres et Biarritz; réalisé sous circulation, le chantier a été achevé en trois saisons, au lieu des quatre prévues au contrat. Dans les Ardennes, VINCI Construction Terrassement va réaliser en groupement avec Dodin Campenon Bernard, GTM Lorraine et Eurovia une section de 23,5 km de l'autoroute A304 (prolongement de l'A34 vers la Belgique). VINCI Construction Terrassement a engagé par ailleurs plusieurs chantiers d'élargissement de routes nationales, concernant la RN 88 (6 km en Aveyron), la RN 149 (10 km dans les Deux-Sèvres) et la RN 154 (8,5 km en Eure-et-Loir). Dans les infrastructures aéroportuaires, SBTPC a remporté à La Réunion le chantier de renforcement et d'élargissement des pistes de l'aéroport Roland Garros, à Saint-Denis, principal aéroport de l'île.

**En Belgique**, CFE a achevé la construction de la liaison ferroviaire Diabolo, qui améliore la desserte de l'aéroport Bruxelles-National par le rail (*lire ci-contre*).

**Au Royaume-Uni**, VINCI Construction UK, très impliqué dans les grands chantiers de modernisation du métro londonien, a achevé les travaux de la station King's Cross et poursuivi ou lancé ceux des stations de Tottenham Court Road et Victoria. L'entreprise a débuté aussi, en collaboration avec VINCI Construction







**BRUXELLES,  
BELGIQUE  
LIAISON  
DIABOLO**

Après cinq ans de travaux, la liaison ferroviaire Diabolo, reliant l'aéroport de Bruxelles-National aux grands axes du réseau ferré belge et à Anvers, a été mise en service en juin 2012. MBG (CFE) a réalisé deux tunnels de 1 070 m creusés sous la piste de décollage de l'aéroport. Trois filiales de Soletanche Freyssinet ont participé également au projet : Bachy Belgique et Fontec pour les parois moulées, Freyssinet Belgium pour la réalisation d'une dalle en béton précontraint.



●●● Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd, la construction de la nouvelle station Whitechapel dans le cadre du projet Crossrail. VINCI Construction Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd ont par ailleurs poursuivi la construction des tunnels de cette station, ainsi que ceux de la station Liverpool Street. L'année a vu aussi le lancement, dans le centre du pays, de la deuxième tranche de travaux du réseau de tramway de Nottingham, réalisé dans le cadre d'un contrat de concession. Dans le secteur aéroportuaire, VINCI Construction UK s'est vu confier le réaménagement de la jetée n° 1 du terminal sud de Londres Gatwick (un contrat d'un montant de 105 millions d'euros), dans le prolongement des nombreux travaux déjà réalisés par l'entreprise dans cet aéroport.

**En Pologne,** Warbud est intervenue aux côtés d'Eurovia sur les chantiers de la voie express S5 et de l'autoroute A2, achevés dans des délais extrêmement serrés avant l'ouverture de l'Euro-UEFA 2012. Le chantier de l'A2, repris par le groupement constitué d'Eurovia et Warbud après la résiliation d'un contrat attribué initialement à une entreprise chinoise, a nécessité en particulier une mobilisation exceptionnelle. 90 % des travaux de cette section de 30 km ont été réalisés en à peine un an, malgré un hiver particulièrement rigoureux.

**En Slovaquie,** après l'achèvement de la voie express PR1BINA, SMS a été retenue, au sein d'un groupement conduit par Eurovia, pour construire un tronçon de 9,5 km de l'autoroute D1 à proximité de Levoča, incluant 12 ouvrages d'art et un tunnel bitube.



### ↑ VOIE EXPRESS S5, POLOGNE

Warbud, en synergie avec Eurovia, a achevé les chantiers de l'autoroute A2 et de la voie express S5 dans des délais extrêmement serrés.

**En Russie,** VINCI Construction Grands Projets a poursuivi sa mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la réalisation d'un premier tronçon de 43 km de l'autoroute Moscou - Saint-Pétersbourg, un projet mené par VINCI Concessions.

**Au Tadjikistan,** VINCI Construction Grands Projets, en groupement avec VINCI Airports, a signé le contrat du nouveau terminal de l'aéroport international de Douchanbé, la capitale du pays, pour un montant de 39 millions d'euros. Le contrat inclut, outre la conception-construction du bâtiment, la mise en œuvre des équipements et systèmes opérationnels.

**Au Qatar,** QDVC, filiale conjointe de Qatari Diar (51 %) et VINCI Construction Grands Projets (49 %), a engagé la deuxième phase de travaux du métro léger de Lusail, ville nouvelle en cours de construction au nord de la capitale, Doha. Cette phase porte sur le génie civil de huit stations souterraines, la construction d'un viaduc enjambant une autoroute et les travaux préliminaires du site de dépôt et de maintenance de la ligne.

**En Afrique,** parmi les nombreux chantiers routiers sur lesquels est intervenue Sogea-Satom, on citera : en Tanzanie, la réhabilitation des routes Arusha-Minjingu (98 km) et Songea-Nantumbo (67 km) ; au Burundi, les travaux d'aménagement et de bitumage de la RN9 entre Bubanza et Ndora, qui permettront le désenclavement d'une partie de la chaîne montagneuse burundaise ; à Madagascar, la réhabilitation de la RN35 entre Mahabo et Morondava, incluant la construction de 61 ouvrages hydrauliques et de trois ouvrages de franchissement, dont un pont de 80 m de portée. En Guinée équatoriale, l'entreprise a poursuivi les travaux de l'autoroute Bata-Ayak N'tang, en synergie avec VINCI Construction Terrassement. On signalera aussi, en Tanzanie, les travaux de réhabilitation et d'extension des parkings et taxiways de l'aéroport de Zanzibar, ainsi que, au Burkina Faso, les terrassements associés aux aménagements hydro-agricoles du périmètre de Di, qui vont permettre d'irriguer plus de 2 000 hectares de terres.

**À Trinité-et-Tobago,** VINCI Construction Grands Projets s'est vu confier la troisième phase de construction de l'échangeur autoroutier Churchill-Roosevelt/Uriah Butler, après avoir réalisé les deux premières phases au cours des années antérieures.

**Les filiales de Soletanche Freyssinet** ont participé à de nombreux projets d'infrastructures de transport dans le monde. Soletanche Bachy a poursuivi en Asie les chantiers des métros ●●●



# 302

km. C'est la longueur de la nouvelle ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique.

# 457

ouvrages d'art seront construits, dont 10 000 m de viaducs.

# 60

millions de mètres cubes de déblais seront mis en œuvre.





## FRANCE, LGV SEA

# LE CHANTIER DE LA DÉCENNIE

Le chantier de la ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique, entre Tours et Bordeaux, est entré en phase opérationnelle en 2012. Il mobilisait déjà en fin d'année plus de 5 000 personnes.

En novembre 2012, dans l'usine de préfabrication de Coulombiers, près de Poitiers, les équipes de VINCI Construction ont coulé leur 100<sup>e</sup> voussoir. Au total, l'usine produira 1 097 voussoirs courants et 243 voussoirs spéciaux pour la construction de sept ponts et viaducs.

### UN INVESTISSEMENT DE 7,8 MILLIARDS D'EUROS

Longue de 302 kilomètres, auxquels s'ajoutent 38 km de raccords avec les lignes existantes, la nouvelle LGV représente un investissement total de 7,8 milliards d'euros courants, soit le plus important projet de concession d'infrastructure en cours en Europe. La construction est assurée par le groupement d'entreprises COSEA, piloté par VINCI Construction et composé également d'Eurovia et VINCI Energies, associés à des entreprises du secteur ferroviaire. L'ensemble du chantier doit être réalisé en 73 mois, en vue de la mise en service de la ligne en 2017.

### MULTIPLES CHANTIERS SIMULTANÉS

Les travaux de terrassement et de génie civil ont été lancés simultanément sur l'ensemble du tracé. Fin 2012, 14 millions de m<sup>3</sup> de déblais avaient été mis en œuvre (sur les 60 millions de m<sup>3</sup> prévus), ainsi que 3,7 millions de m<sup>3</sup> de remblais (sur 38 millions de m<sup>3</sup>). 84 ouvrages d'art courant étaient en cours de travaux ou achevés (sur 430), ainsi que 15 grands ouvrages d'art (sur 27). Cinq déviations autoroutières (A85, A10), sur les huit nécessaires, étaient en service aux points d'interférence avec le tracé.



**RUSSIE**  
**PONT RUSSKI**

Freyssinet a mis en place au printemps 2012 les derniers haubans – dont les plus longs mesurent 582 m – du nouveau pont reliant Vladivostok à l'île Russki, en Russie. Pour la construction de ce pont de 1 872 m de long, qui détient le record de la plus longue portée haubanée du monde, soit 1 104 m, Freyssinet a conçu, fabriqué et installé 168 haubans, d'un poids total de 3 700 t.



●●● de Singapour, de Hong Kong et de Kuala Lumpur, et remporté un nouveau contrat pour réaliser les fondations d'une extension de l'aéroport international de Hong Kong. Menard a réalisé des travaux de consolidation des sols en Pologne (voie rapide S8) et en Indonésie (parking avion du nouveau terminal 3 de l'aéroport de Jakarta). Terre Armée a construit des ouvrages de soutènement pour des infrastructures routières au Maroc (Rocade méditerranéenne), aux États-Unis (Expressway et I-635 au Texas, I-595 en Floride), en Inde (Ranchi Ring Road); en Corée du Sud, l'entreprise a réalisé le plus important ouvrage en voûtes préfabriquées (TechSpan) de son histoire, sur une autoroute couverte longue de 2,3 km.



#### MÉTRO DE SINGAPOUR

Soletanche Bachy réalise le lot C903 de la Downtown Line desservant le quartier d'affaires de Marina Bay.



## PONTS

**En France métropolitaine,** outre les nombreux ouvrages d'art courants réalisés dans le cadre des chantiers d'infrastructures routières et ferroviaires, Dodin Campenon Bernard, VINCI Construction France et Freyssinet ont achevé, dans le Tarn-et-Garonne, le nouveau pont suspendu de Verdun-sur-Garonne (154 m de portée), dans le cadre d'un partenariat public-privé qui inclut la maintenance de l'ouvrage pendant 28 ans. À Bordeaux, la construction du pont mobile Chaban-Delmas a franchi sa dernière étape majeure avec la mise en place de la travée centrale levante (*lire page 57*). VINCI Construction France s'est vu confier par ailleurs la réalisation du viaduc de Cavaillon (Vaucluse), ouvrage de 695 m de

#### PONT PORT MANN, VANCOUVER

Pour cet ouvrage autoroutier à deux fois cinq voies, réalisé dans le cadre du programme de modernisation de la Highway 1 à l'approche de Vancouver, Freyssinet a fourni et mis en œuvre 288 haubans.



long franchissant la Durance, et celle du pont Schuman à Lyon, pont double de type *bow-string* au-dessus de la Saône. Dodin Campenon Bernard a livré par ailleurs les viaducs de l'A89 et de l'A63, pour VINCI Autoroutes, et lancé les études pour la construction du viaduc de la Sormonne, long de 193 m, dans le cadre du nouveau chantier autoroutier de l'A304.

**À La Réunion,** Dodin Campenon Bernard, SBTPC et Botte Fondations ont achevé un important pont routier sur la rivière Saint-Étienne, ouvrage mixte béton-acier de près de 700 m de long, comprenant neuf travées, qui remplace un précédent ouvrage détruit par un cyclone (*voir couverture*).

**Au Luxembourg,** CFE a poursuivi le chantier de dédoublement du viaduc de Pulvermühle, pour le compte des chemins de fer luxembourgeois.

**À l'international,** Freyssinet a mobilisé ses savoir-faire spécialisés en construction et en réparation pour de nombreux projets. Parmi les chantiers achevés ou en cours durant l'exercice, on citera les ponts de l'île Russki (*lire ci-contre*) et de Golden Horn à Vladivostok en Russie; le pont de Hammersmith à Londres; le viaduc de Liakhvi en Turquie; le pont Port Mann au Canada; les ponts San Marco et Frontera au Mexique; les ponts de Kumhokang en Corée du Sud, d'Anzac et de l'Adelaide Superway en Australie. Advitam, filiale de Soletanche Freyssinet spécialisée dans la surveillance et la gestion d'infrastructures, s'est vu attribuer par la Federal Highway Administration un contrat de suivi de l'ensemble des ponts des États-Unis, soit près de 600 000 ouvrages. Enfin, l'année a été marquée par deux contrats majeurs remportés par VINCI Construction Grands Projets au Panama et aux États-Unis (*lire page 67*).



**" Je construis des ponts depuis vingt ans, celui-ci est le plus impressionnant. "**

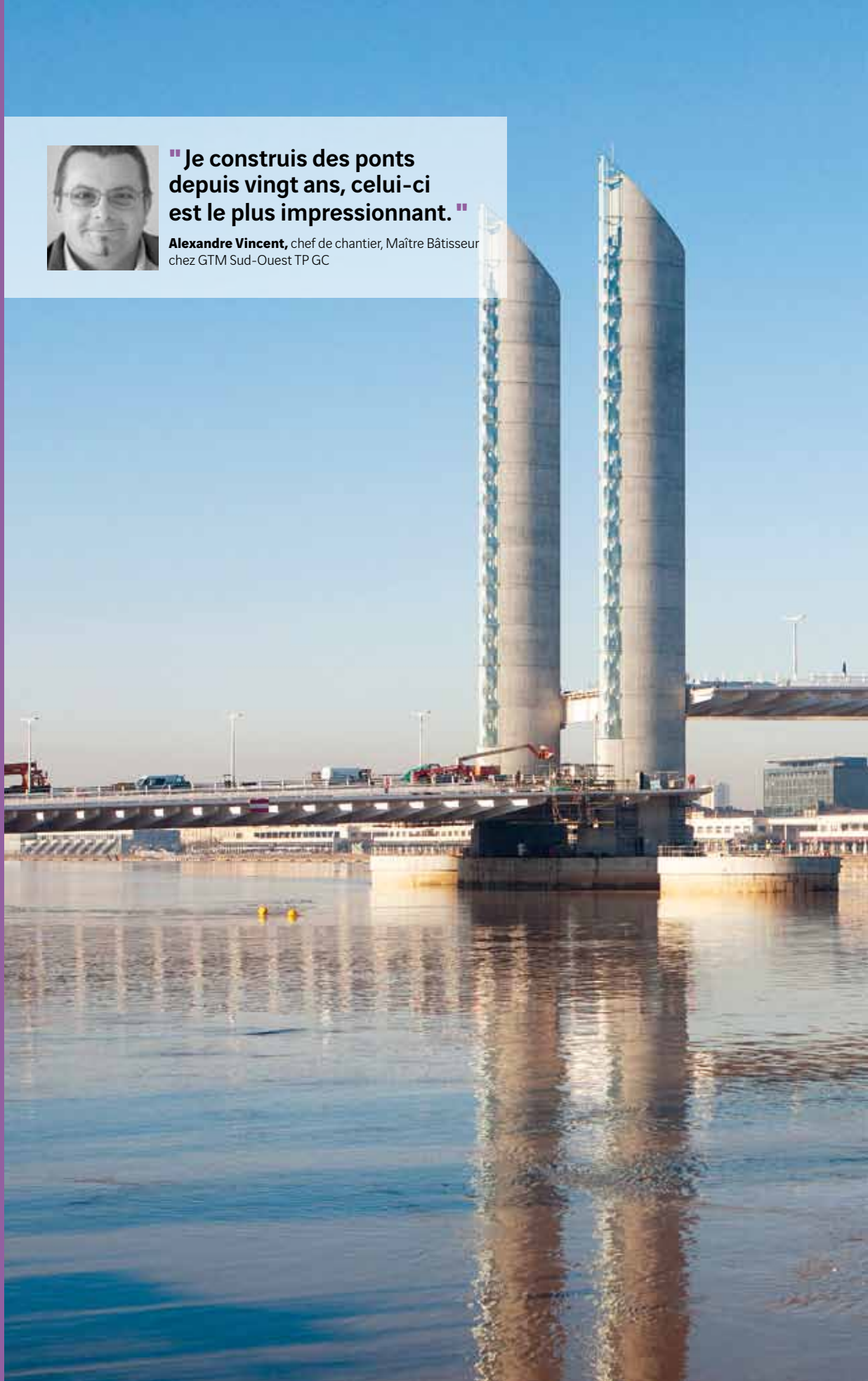
**Alexandre Vincent**, chef de chantier, Maître Bâtitseur chez GTM Sud-Ouest TP GC



**BORDEAUX,  
FRANCE**

### **PONT MOBILE SUR LA GARONNE**

2012 a été l'année de plus forte activité sur le chantier du pont mobile Bacalan-Bastide – qui a pris le nom de Jacques Chaban-Delmas, maire de la ville pendant plusieurs décennies. Mise en place en octobre, la travée centrale (117 m de longueur, 2 500 t) se déplacera le long de quatre pylônes au-dessus de la Garonne et pourra s'élever à 53 m de hauteur, permettant le passage de navires à hauts mâts ou de grands bateaux de croisière. Après les tests et réglages du système de levage (la levée dure 11 minutes), l'ouvrage sera mis en service au premier semestre 2013. Le projet a été réalisé en conception-construction par trois entreprises de VINCI Construction (GTM Sud-Ouest TP GC, GTM Sud, Dodin Campenon Bernard), avec Cimolai pour la charpente métallique et EGIS/JMI en association avec Michel Virlogeux et Hardesty & Hanover pour la partie conception. SDI, filiale de DEME, a réalisé la préparation du lit du fleuve.







**" L'ouvrage est ambitieux, tant sur le plan technique qu'architectural. Sa travée levante maintient l'attractivité du port de Bordeaux. La circulation est améliorée, avec pas moins de 5 millions d'heures gagnées chaque année dans les déplacements entre les deux rives. Le pont s'inscrit dans le réaménagement des berges de la Garonne et facilite le développement de nouveaux projets urbains rive droite. "**

**Bertrand Arnauld de Sartre**, chef de projet, Communauté urbaine de Bordeaux.

## TUNNELS

**En France**, plusieurs chantiers ont mobilisé les compétences complémentaires de Dodin Campenon Bernard et des filiales régionales de VINCI Construction France. L'année a vu ainsi l'achèvement, en Île-de-France, du prolongement de la ligne de métro n° 12 entre la porte de la Chapelle et la mairie d'Aubervilliers (tunnel de 3 640 m), ainsi que du collecteur VL9 (lot 2) pour le compte du SIAAP. En région Rhône-Alpes, les entreprises du Groupe ont livré le tunnel bitube de Violay (3 900 m), sur l'A89, ainsi que celui d'Oullins sur la ligne B de métro de Lyon (1 800 m), creusé sous le lit du Rhône. Dans la même ville, après avoir achevé le nouveau tunnel de la Croix-Rousse (1 730 m), elles ont débuté la rénovation du tunnel existant. À Marseille, VINCI Construction France a terminé les travaux de génie civil du tunnel en tranchée couverte du Prado Sud, ouvrage routier de 1 500 m à deux fois deux voies superposées qui prolongera vers les quartiers sud l'actuel tunnel du Prado-Carénage. Sur le chantier de la LGV Est-européenne, Dodin Campenon Bernard a poursuivi la construction du tunnel de Saverne, ouvrage bitube de 4 km de long et 9 m de diamètre intérieur. L'entreprise a également démarré les travaux de Romanche-Gavet, plus grand projet d'aménagement hydroélectrique d'EDF en France.

**Au Benelux**, CFE et VINCI Construction Grands Projets ont poursuivi la réalisation de deux importants projets menés en concession avec VINCI. Le premier est le Liefkenshoek, nouvelle liaison

### LEE TUNNEL, LONDRES

Réalisé en groupement par VINCI Construction Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd, Lee Tunnel se compose de quatre puits monumentaux en paroi moulée – les plus vastes jamais construits au Royaume-Uni –, réunis par un réseau de galeries réalisées à une profondeur de 55 à 75 m.

### TUNNEL DE VIOLAY, PORTES DE LYON

Plus long tunnel bitube (3 900 m) de la nouvelle section de l'autoroute A89 vers Lyon, en France, le tunnel de Violay a été mis en service en janvier 2013 (ici, lors d'une journée portes ouvertes avant l'inauguration).



ferroviaire de 16,2 km (dont près de la moitié en souterrain) passant sous le port d'Anvers et le fleuve Escaut. La construction de cet ouvrage très technique permettra de fluidifier l'acheminement des conteneurs d'une rive à l'autre du port d'Anvers. Le second est le nouveau Coentunnel d'Amsterdam (*lire ci-contre*).

**Au Royaume-Uni**, VINCI Construction Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd ont poursuivi la construction en groupement d'un tunnel de 7 km (Lee Tunnel) destiné à collecter les eaux pluviales et usées à l'est de l'agglomération londonienne. Elles ont débuté aussi la réalisation des tunnels de deux stations (Liverpool Street et Whitechapel) de la future liaison express Crossrail.

**À l'international**, VINCI Construction Grands Projets a achevé les chantiers d'extension du métro d'Athènes et du tunnel de Brightwater aux États-Unis, et poursuivi ceux du métro du Caire et des tunnels ferroviaires d'Hallandsås en Suède. L'année a vu aussi le lancement d'un important chantier au Chili pour la construction de deux tunnels miniers sur le site d'El Teniente (*lire page 60*) et l'obtention du lot 1103 de la nouvelle ligne du métro de Hong Kong.

On signalera enfin le contrat remporté aux États-Unis par Soldata (Soletanche Freyssinet) pour déployer un dispositif complet de monitoring (contrôle des mouvements du sol et des structures) sur le chantier du tunnel SR99 à Seattle, construit avec le tunnelier le plus large au monde.







**AMSTERDAM,  
PAYS-BAS**

### **NOUVEAU COENTUNNEL**

Doublant la capacité d'un tunnel existant, le nouveau Coentunnel d'Amsterdam est un tunnel routier immergé de 715 m, à cinq voies, qui relie le centre-ville et le nord de l'agglomération. La construction de l'ouvrage s'est achevée en 2012. Sa mise en service, au premier semestre 2013, permettra de débiter la rénovation du tunnel existant.





**CHILI**  
**MINE**  
**D'EL TENIENTE**

Dans les Andes chiliennes, sur le site d'El Teniente, plus grande mine de cuivre souterraine au monde, VINCI Construction Grands Projets et Soletanche Bachy réalisent pour Codelco le projet Nuevo Nivel Mina (nouveau niveau de la mine). Afin de créer un nouveau niveau d'exploitation, les deux entreprises construisent, à environ 1500 m d'altitude, deux nouveaux tunnels de 8,9 km de long chacun, l'un pour l'accès du personnel, l'autre pour l'évacuation du minéral. Les deux ouvrages sont construits parallèlement et reliés par 22 galeries. La sécurité a été un critère clé pour l'attribution du contrat. Le groupement déploie sur ce 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.



**" Nous devons relever un double défi : intervenir sur un site industriel en activité, à environ 1500 mètres d'altitude, avec toutes les contraintes que cela implique, tout en satisfaisant aux exigences de sécurité et de performance de notre client. Pour nous, il s'agit là d'un enjeu fondamental. "**

Lionel Galis, directeur de projet, VINCI Construction Grands Projets





**" Le Chili est ouvert aux investissements étrangers et invite les entreprises à participer à sa croissance. Nous attendons d'elles un travail responsable, respectueux de la sécurité des travailleurs et de l'environnement, car ces enjeux sont pour nous essentiels. "**

**Hernán Eduardo de Solminihac Tampier, ministre des Mines du Chili**





## TRAVAUX PORTUAIRES ET MARITIMES

DEME est intervenue sur un grand nombre de chantiers de dragage et de travaux maritimes sur tous les continents. Parmi les principaux, elle a participé, en Australie, aux travaux d'extension du port de Gladstone. Aux Émirats arabes unis, elle réalise, au large d'Abu Dhabi, un chantier de dragage et de construction hydraulique préalable à la création de deux îles artificielles. L'année a été marquée aussi par l'obtention de trois contrats majeurs dont l'exécution débutera en 2013 et s'étendra sur plusieurs années. Le premier concerne le projet Wheastone GNL sur la côte ouest de l'Australie (dragage du chenal d'approche, du bassin d'évolution et des postes d'amarrage), auquel participent par ailleurs VINCI Construction Grands Projets et Entrepote Contracting (*lire page 17*). Le deuxième porte sur les travaux de dragage et de construction des digues d'un nouveau port au Qatar, qui accueillera notamment une base des forces navales qataries (un marché de 941 millions d'euros). Le troisième concerne le septième et dernier parc éolien offshore en mer du Nord belge (projet Northwind), pour lequel GeoSea, filiale spécialisée de DEME, réalise les fondations et l'installation de 73 monopiles en acier. Cette dernière commande s'inscrit dans la continuité du projet C-Power, parc de 54 éoliennes offshore dont les travaux par phases successives, débutés en 2008, s'achèveront en 2013.

**En France**, les filiales de VINCI Construction France spécialisées dans les travaux maritimes et fluviaux ont poursuivi ou remporté de nombreux chantiers,



© ETHAN ROHLHOFF

### PARC ÉOLIEN THORNTON BANK, BELGIQUE

GeoSea, filiale spécialisée de DEME, participe à la construction du septième et dernier parc éolien offshore en mer du Nord belge. GeoSea a aussi pris part à la réalisation du premier parc éolien farshore sur le Thornton Bank, en mer du Nord. Ce parc, d'une capacité totale de 300 MW, est le plus grand projet mondial de parc à éoliennes offshore en son genre.

### BARANGAROO, AUSTRALIE

Menard Bachy participe à l'un des plus importants chantiers d'aménagement de front de mer au monde: il consiste à faire d'un ancien terminal à conteneurs de 22 hectares un nouveau quartier du cœur de Sydney.



souvent en synergie avec Soletanche Bachy, comme l'aménagement du port de la Bourdonnais à Paris, la construction du quai Castel dans le port de Bayonne, l'extension du quai des Flamands dans le port de Cherbourg et l'aménagement des Rives de Saône à Lyon.

**En Afrique**, les synergies de groupe se sont concrétisées par le nouveau contrat pour l'extension du port de Lomé au Togo, dans le prolongement du chantier du même type achevé en 2012 à Cotonou, au Bénin (*lire page 12*).

Soletanche Freyssinet est intervenu à travers ses filiales spécialisées en technologies du sol sur de nombreux projets d'infrastructures portuaires dans le monde, parmi lesquels ceux de Puerto Brisa et Bahia Blanca en Argentine, de Montevideo en Uruguay, de Puerto Bahia en Colombie, de Jebel Ali (terminal T3) à Dubaï, de Gemalink-Cai Pep au Vietnam ou encore de Barangaroo à Sydney, en Australie – un vaste projet de réaménagement de front de mer pour lequel la filiale Menard Bachy construit un mur d'enceinte (paroi moulée de 13 000 m<sup>2</sup> et 650 ancrages au sol).





## INFRASTRUCTURES PÉTROLIÈRES ET GAZIÈRES

**Entrepose Contracting** a poursuivi, via sa filiale spécialisée Spiecapag, l'important chantier de construction d'un gazoduc de 450 km en Papouasie-Nouvelle-Guinée (*lire ci-contre*). Dans le secteur des champs gaziers et pétroliers, l'entreprise est intervenue, en Algérie sur les sites de Skikda et d'El Merk dans le Sud-Est du pays, où se construit la plus importante centrale de traitement du pétrole brut d'Afrique du Nord, ainsi que sur le site de Gabes dans le Sud tunisien.

**Dans le domaine des réservoirs de stockage**, Entrepose Contracting a poursuivi en France, en tant que leader d'un groupement auquel participe également Soletanche Bachy, la construction de trois réservoirs de gaz naturel liquéfié (de 190 000 m<sup>3</sup> chacun) pour le terminal méthanier de Dunkerque. L'entreprise a remporté aussi, en Irak, le contrat de construction de trois réservoirs de stockage de pétrole de 66 000 m<sup>3</sup> chacun à Tuba, au sud-est du pays. En Australie, Entrepose Contracting et VINCI Construction Grands Projets ont obtenu en groupement un contrat d'environ 400 millions d'euros pour la réalisation de quatre réservoirs, dans le cadre du projet Wheatstone (*lire page 17*). On signalera par ailleurs le nouveau contrat remporté par Freyssinet au Canada pour la construction d'une plate-forme pétrolière offshore, dans le cadre du projet Hebron.

### PORT MÉTHANIER, DUNKERQUE

Réalisation de trois réservoirs cryogéniques de GNL, d'une capacité de 190 000 m<sup>3</sup> chacun.



### PAPOUASIE-NOUVELLE-GUINÉE PIPELINE DE 450 KM

Spiecapag, filiale d'Entrepose Contracting spécialisée dans les pipelines terrestres, réalise en Papouasie-Nouvelle-Guinée le plus important chantier de son histoire : la construction, pour Exxon Mobil, d'un pipeline de 450 km. D'un montant supérieur à 800 millions de dollars, le projet inclut, outre l'ingénierie et la construction du gazoduc, la pose d'équipements associés (fibres optiques, lignes électriques) et la création d'une vingtaine de kilomètres de routes d'accès. La configuration des sites – où dominent montagnes et marais, vierges pour la plupart de toute infrastructure – et la météo défavorable rendent le chantier particulièrement complexe.





" Nous avons développé des relations de respect mutuel avec l'équipe de Novarka. Le contexte très particulier du projet a été difficile à gérer, mais nous l'avons résolu ensemble. L'avancement spectaculaire du chantier en est le résultat visible. "

Igor Gramotkin, directeur général de Chernobyl Nuclear Power Plant, maître d'ouvrage du projet



## UKRAINE ARCHE DE TCHERNOBYL

Depuis 2012, l'enceinte de confinement qui va recouvrir le sarcophage existant prend forme sur le site de Tchernobyl. Réalisée par le groupement Novarka, associant VINCI Construction Grands Projets (mandataire) et Bouygues Travaux publics, cette arche métallique de 108 m de hauteur (soit l'équivalent d'un immeuble de 30 étages), 162 m de longueur et 257 m de portée est assemblée sur une aire située à 300 mètres du réacteur, afin de protéger les équipes des radiations. Elle sera équipée d'un outil de démantèlement qui évoluera sur des ponts roulants fixés au plafond, puis poussée à l'aide de vérins hydrauliques pour recouvrir le sarcophage. Tous les travaux sont réalisés dans le respect de règles de radioprotection très strictes, soumises au principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable) en vigueur dans toute l'industrie nucléaire, qui consiste à ne pas dépasser une dose maximum annuelle par salarié.



## NUCLÉAIRE

**Dans le génie civil nucléaire**, le chantier majeur de l'année a été celui de l'enceinte de confinement du réacteur accidenté et du sarcophage de Tchernobyl, en Ukraine, réalisé par un groupement dont VINCI Construction Grands Projets est le leader (*lire ci-contre*). En France, sur le site de Cadarache dans les Bouches-du-Rhône, VINCI Construction a réalisé une première série de travaux d'aménagement pour le complexe Iter, plus grande installation expérimentale de fusion jamais réalisée. Dans le cadre du même projet, un groupement d'entreprises de VINCI Construction a remporté en fin d'année le contrat de construction du bâtiment réacteur Tokamak et d'un ensemble de bâtiments associés (*lire page 11*).

**Nuvia** a déployé ses savoir-faire en logistique nucléaire, démantèlement et maîtrise des risques sur les sites d'EDF, d'Areva et du CEA en France. Les projets majeurs de l'exercice ont concerné le renforcement de la sûreté du site de Fessenheim et le démantèlement du bâtiment réacteur de Creys-Malville. Dans la perspective des importants investissements à venir dans le renforcement de la sûreté du parc nucléaire français, Nuvia et VINCI Construction France développent des offres conjointes couvrant l'ensemble des opérations à mener. Les deux partenaires réalisent ainsi ensemble le confinement de l'un des réservoirs d'eau borée de la centrale de Fessenheim. Au Royaume-Uni, Nuvia a poursuivi sa participation au projet Silos Direct Encapsulation (SDP) sur le site de Sellafield, tout en élargissant le spectre de ses activités en assurant notamment la démolition d'un laboratoire radiologique de recherche et en participant au programme britannique de démantèlement de sous-marins nucléaires.



### CENTRE DE VALORISATION, CHARENTE-MARITIME

VINCI Environnement, pour les process et les études techniques, et Sogea Atlantique (VINCI Construction France), pour les lots bâtiment et génie civil, réalisent le nouveau centre multifilière de valorisation des déchets du Syndicat intercommunal du littoral, en Charente-Maritime.

### CREYS-MALVILLE, ISÈRE

Nuvia participe au démantèlement du bâtiment réacteur sur le site de l'ex-centrale nucléaire de Creys-Malville, en France.

## VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

En associant les compétences en génie civil de ses réseaux locaux d'entreprise et l'expertise « process » développée par VINCI Environnement, VINCI Construction propose aux collectivités et aux industriels des solutions globales de valorisation des déchets.

**En France**, VINCI Construction France et VINCI Environnement réalisent l'usine Vernea de Clermont-Ferrand (d'une capacité de 230 000 tonnes de déchets par an), qui comportera quatre filières (traitement mécanique, stabilisation biologique, valorisation biologique, valorisation énergétique). VINCI Construction France et VINCI Environnement ont remporté aussi le contrat de conception-réalisation d'une nouvelle usine de valorisation multifilière en Charente-Maritime, d'une capacité annuelle de 97 000 tonnes (un contrat de 83 millions d'euros).

**En Pologne**, Warbud et VINCI Environnement se sont vu confier la modernisation de l'usine d'Olawa, dans le Sud-Est du pays. Le projet comprend la réalisation des process de méthanisation et de déshydratation, de l'unité de préparation des déchets à méthaniser et de l'unité de traitement et de valorisation du biogaz.

## GRANDS OUVRAGES DÉVELOPPEMENT À L'INTERNATIONAL

VINCI Construction Grands Projets a remporté au dernier trimestre 2012 trois contrats majeurs au grand international, qui confirment son expertise dans ses deux domaines d'activité historiques, les grands ouvrages de franchissement et les travaux souterrains.



➤  
MÉTRO DE  
HONG KONG

➤  
PONT EAST END  
CROSSING, USA

➤  
PONT DE  
L'ATLANTIQUE,  
PANAMA





## ÉTATS-UNIS PONT EAST END CROSSING

Dans le cadre du premier partenariat public-privé remporté par VINCI aux États-Unis, un groupement associant VINCI Construction Grands Projets et Walsh Construction va réaliser dans l'État de l'Indiana le pont East End Crossing, ouvrage haubané de 762 mètres sur la rivière Ohio, qui reliera Louisville (Kentucky) au Sud de l'Indiana.

Le contrat comprend aussi la réalisation d'un tunnel bitube d'une longueur de 512 mètres, de 19 ouvrages d'art courants, ainsi que des travaux d'amélioration du réseau routier et des infrastructures associées. Son montant total avoisine un milliard de dollars. Les travaux devraient débuter à l'été 2013, pour s'achever à l'automne 2016.

## PANAMA PONT DE L'ATLANTIQUE

L'autorité du canal de Panama a retenu VINCI Construction Grands Projets pour réaliser le Pont de l'Atlantique, qui franchira le canal près de la ville de Colón. Plus long pont haubané en béton du monde d'une travée centrale de 530 m, l'ouvrage atteindra une longueur totale de 1050 m, avec des pylônes de 212,5 m de haut et un tirant d'air de 75 m, permettant le passage de gros porte-conteneurs sur le canal élargi. Le contrat, d'un montant de 366 millions de dollars, inclut la construction des viaducs d'accès de chaque côté du pont, d'une longueur totale de 2 km, ainsi que des routes de connexion au réseau existant. Les travaux ont débuté en janvier 2013, pour une durée de trois ans et demi. Ce contrat marque le retour historique d'une entreprise française sur le site du canal de Panama.

## HONG KONG DEUX TUNNELS DE MÉTRO

VINCI Construction Grands Projets, associé à Soletanche Bachy Hong Kong, a été retenu pour réaliser l'un des lots de la nouvelle ligne de métro SCL (Shatin to Central Link) de Hong Kong. D'un montant de 280 millions d'euros, le contrat comprend, d'une part, la construction à l'explosif d'un tunnel de 2475 m, d'autre part, la réalisation d'un tunnel bitube de 1400 m à l'aide d'un tunnelier à pression de boue de 7,4 m de diamètre. Les travaux ont débuté en octobre 2012, pour une durée de 68 mois. La nouvelle ligne comptera au total 12 km de tracé en souterrain. VINCI Construction Grands Projets avait déjà participé à la construction du métro de Hong Kong entre 1998 et 2002, en réalisant les cinq tunnels de Black Hill dans le cadre de l'extension du métro jusqu'à la ville nouvelle de Tseung Kwan.

## RÉALISATIONS

# HYDRAULIQUE

## BARRAGES

**En Égypte**, l'année a vu le lancement des travaux du nouveau barrage d'Assiout, sur le Nil - un contrat de 266 millions d'euros, remporté fin 2011 par un groupement composé de VINCI Construction Grands Projets (leader), Arab Contractors et Orascom (*lire ci-contre*).

**En France**, VINCI Construction Terrassement a livré à EDF, après 42 mois de travaux, le barrage de Rizzanèse en Corse du Sud, réalisé en groupement avec Corse Travaux (Eurovia) et Razel-Bec. Haut de 41 m pour une longueur de crête de 140 m, l'ouvrage alimente une centrale hydroélectrique qui délivre une puissance de 55 MW, destinée à faire face aux pics de consommation électrique de l'île. Le volume de la retenue avoisine le million de mètres cubes d'eau. L'année a vu aussi la mise en service du nouveau barrage de Coudray-Montceaux (Essonne) sur la Seine, à 30 km en amont de Paris. Construit en groupement par trois entreprises de VINCI

### BARRAGE DE PANNECIÈRE, FRANCE

Freyssinet a assuré le renforcement de ce barrage sur l'Yonne, qui constitue l'un des nombreux bassins et réservoirs situés en amont de l'Île-de-France. Le chantier portait notamment sur la stabilisation des voûtes par la réalisation de contre-voûtes en béton armé.



Construction France, ce barrage mobile à clapets, entièrement automatisé, est constitué de deux passes de 32 m, d'un pertuis (écluse) de 13 m et d'une passe à poissons. Freyssinet a achevé par ailleurs le renforcement du barrage de Pannecièrre, sur l'Yonne, dans le Morvan; le chantier visait à mettre l'ouvrage en conformité avec la nouvelle réglementation sismique.

**À Madagascar**, Sogea-Satom s'est vu confier la deuxième phase de construction des barrages d'Ambatovy, associés à un site minier dans le centre du pays. Le projet porte sur la réalisation de douze barrages en terre et six barrages de contrôle, d'une longueur cumulée de 2 420 m et d'une hauteur moyenne de 20 m.

**Soletanche Bachy** a poursuivi aux États-Unis la réhabilitation du barrage de Wolf Creek, dans le Kentucky, neuvième plus grand réservoir du pays; le chantier porte sur la réalisation d'une paroi moulée sur 1 200 m de long et jusqu'à 85 m de profondeur. En Inde, l'entreprise a signé un contrat pour la réalisation d'une coupure étanche pour le barrage-poids de Subansiri, en cours d'édification dans l'État de l'Assam. Au Cameroun, elle construit en groupement un écran injecté (colonnes de coulis de ciment) destiné à renforcer un barrage naturel de 40 m de haut, situé sur le lac volcanique de Nyos, au nord-ouest du pays.

**Hydroplus**, filiale de VINCI Construction Grands Projets spécialisée dans la construction de réhausses qui optimisent la sécurité et la capacité de stockage des barrages, a poursuivi ses travaux sur le barrage de Quipolly en Australie (dont la capacité sera augmentée de 55 %) et sur celui de Foss aux États-Unis. Au Mozambique, l'entreprise a remporté un nouveau contrat pour la conception et l'installation de 14 hausses (de 5,80 m de haut et 11,2 m de large) sur le barrage de Massingir.

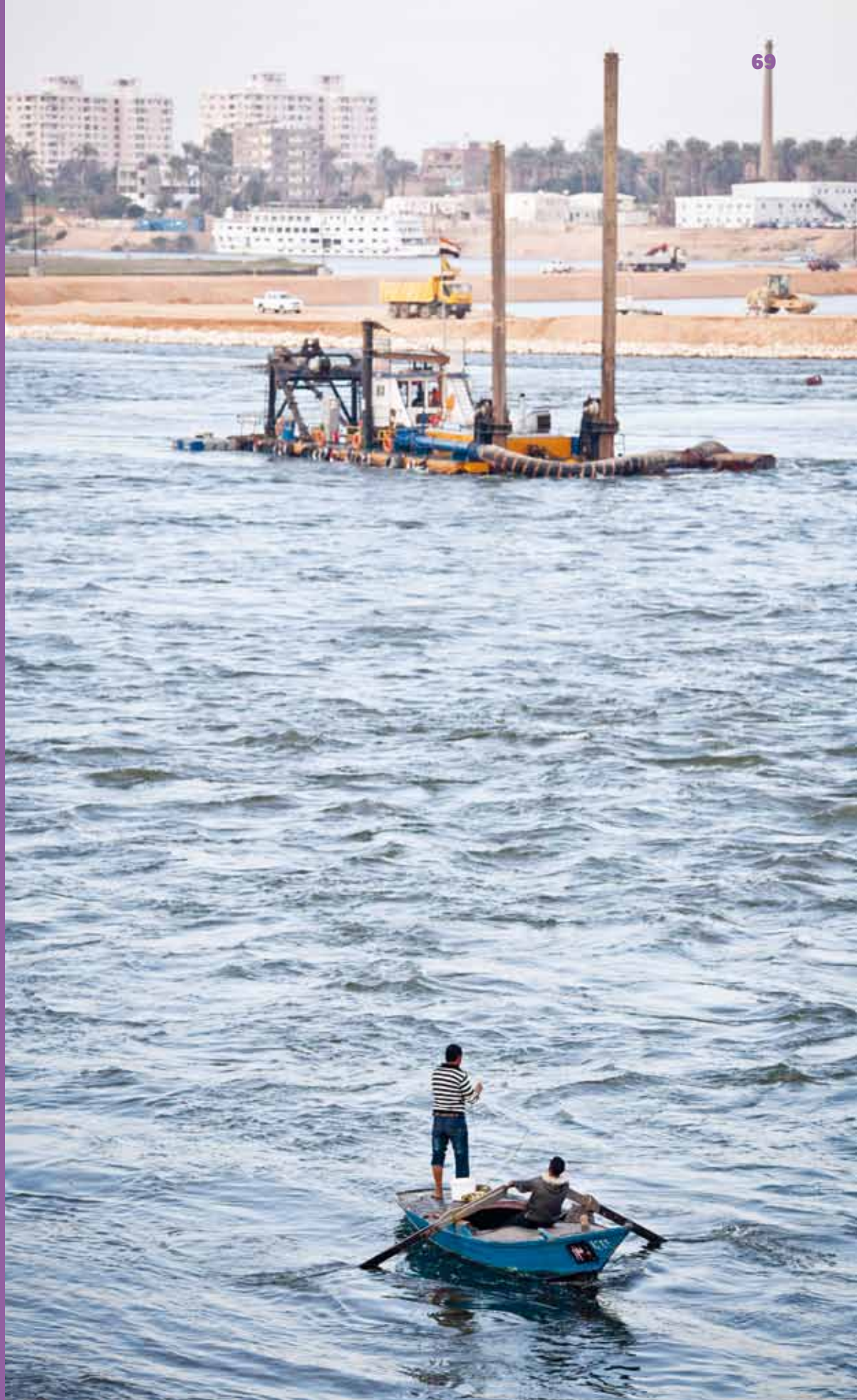






## ÉGYPTE BARRAGE D'ASSIOUT

VINCI Construction Grands Projets réalise en conception-construction le nouveau barrage d'Assiout, sur le Nil, qui remplacera un ouvrage existant construit au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'ouvrage sera équipé de quatre turbines de 8 MW. Il assurera la navigabilité du Nil grâce à une double écluse. Sa conception permettra de maintenir une hauteur d'eau de 4 m afin de dévier un débit minimum de 445 m<sup>3</sup>/s vers le canal d'Ibrahimia, pour irriguer près de 700 000 hectares de terres jusqu'au Caire. Les travaux ont débuté en mai 2012 et dureront 64 mois.







**JAMAÏQUE**  
**RÉNOVATION**  
**DES RÉSEAUX**  
**D'EAU POTABLE**

VINCI Construction Grands Projets participe depuis plusieurs années au programme de rénovation des réseaux d'eau potable de Jamaïque. Dans le prolongement d'une première phase de travaux réalisée ces dernières années (opération élue « projet de l'année 2012 » en Jamaïque, toutes ingénieries confondues), l'entreprise s'est vu confier une nouvelle phase portant sur le remplacement des canalisations de transfert de l'agglomération de Kingston, et sur la réhabilitation de trois stations de traitement sur la côte nord. Un nouveau contrat a également été signé à Port Antonio pour la seconde phase d'un projet (fourniture et pose de canalisations urbaines, travaux de dragage et d'aménagement d'un émissaire en mer).



## RÉSEAUX ET SYSTÈMES D'EAU POTABLE

**En France métropolitaine,** les entreprises de VINCI Construction France réalisent de nombreux travaux de mise aux normes, renouvellement et entretien de réseaux, ainsi que des chantiers de déviation de réseaux urbains associés à la construction de tramways. Elles interviennent aussi sur des projets plus importants, incluant une forte composante de génie civil. Ainsi, en Île-de-France, à Villejuif, elles ont débuté la construction en groupement d'un nouveau réservoir d'eau potable de 50 000 m<sup>3</sup>, avec ses ouvrages associés et ses conduites de liaison; deux filiales de Soletanche Bachy participent aussi au projet, pour la réalisation de 700 pieux et le creusement au tunnelier d'une galerie souterraine.

Dans le domaine des usines d'eau potable, VINCI Construction France a réalisé celle de Renaison, dans la Loire, et remporté deux nouveaux contrats concernant les sites des Sables-d'Olonne (usine de production Finfarine) et de l'agglomération de Reims (unité de traitement des eaux de Couraux, réalisée dans le cadre d'un partenariat public-privé). On signalera aussi les travaux de canalisations réalisés à Paris, dans la gare de Lyon, pour l'alimentation en eau potable des TGV à quai.



### LIBREVILLE, GABON

Pose d'une canalisation de 1 200 mm de diamètre, dans le cadre du chantier de renforcement du réseau d'eau potable de la capitale du Gabon.

**Dans les Dom-Tom,** outre les nombreux travaux de canalisations réalisés par les entreprises de VINCI Construction Dom-Tom, Sogea Guyane a poursuivi plusieurs chantiers visant à améliorer l'alimentation en eau potable de la communauté d'agglomération du Centre Littoral (CACL) : construction d'une usine de production d'eau potable à Matiti, d'une station de pompage et de son réseau d'alimentation, travaux sur le réseau de distribution sur 20 km entre Matiti et Cayenne.

**En Afrique,** Sogea-Satom a poursuivi au Gabon l'important chantier de renforcement du réseau d'eau potable de Libreville, la capitale. Le projet comprend notamment la pose d'une canalisation en fonte sur plus de 32 km; le tracé nécessite de nombreux aménagements, dont la construction de franchissements aériens et de 200 petits ouvrages de génie civil hydraulique. Au Cameroun, Sogea-Satom a débuté, à Yaoundé, l'extension d'une station de traitement d'eau brute et de production d'eau potable (capacité portée à 50 000 m<sup>3</sup>/jour).

### MATITI, GUYANE

Sogea Guyane réalise plusieurs chantiers visant à améliorer l'alimentation en eau potable de la communauté d'agglomération du Centre Littoral, dont des travaux sur un réseau de distribution de 20 km entre Matiti et Cayenne.

**VINCI Construction Grands Projets** intervient sur un nombre croissant de réalisations dans les métiers de l'eau à l'international. L'entreprise a remporté deux nouveaux contrats en Jamaïque pour l'amélioration des réseaux d'eau du pays (*lire ci-contre*), ainsi qu'un contrat au Pakistan afin d'augmenter les capacités de production d'eau potable, le fonctionnement du réseau de distribution et l'efficacité commerciale du service. Elle a poursuivi, à Djibouti, la réhabilitation et l'extension du réseau potable de la ville, et au Sri Lanka, la rénovation d'une station de traitement, afin d'améliorer l'alimentation en eau potable de la ville de Trincomalee, au nord de l'île.



**SAINT-CYR-L'ÉCOLE, FRANCE**

VINCI Construction France rénove la station d'épuration du Carré de Réunion, dont la capacité de traitement sera portée de 250 000 à 340 000 équivalents-habitants. Les travaux ont démarré en juin 2012, pour une durée de 38 mois.

**GRAND PRADO, LA RÉUNION**

Livrée début 2013, cette nouvelle station réalisée dans le cadre d'un contrat de concession de 20 ans traitera les eaux usées des communes de Saint-Denis et Sainte-Marie, soit une population de 190 000 habitants.



de Montluçon, un bassin d'orage d'une capacité de 12 000 m<sup>3</sup>, qui permettra de réduire de 40 % les flux de pollution qui se déversent dans le Cher.

**À La Réunion**, Sogea Réunion et SBTPC sont intervenues sur plusieurs projets de stations d'épuration, dont celle du Grand Prado, réalisée en synergie avec VINCI Environnement et VINCI Energies. Livrée début 2013, la nouvelle station traitera les eaux usées des communes de Saint-Denis et Sainte-Marie, soit une population de 190 000 habitants.

**Au Royaume-Uni**, VINCI Construction Grands Projets et Bachy Soletanche Ltd ont débuté les travaux sur site du projet Lee Tunnel, destiné à la collecte des eaux pluviales et usées à l'est de l'agglomération londonienne. Outre un tunnel de 7 km, le chantier inclut la réalisation de quatre puits de très grande dimension, ainsi que la fourniture et l'installation des équipements et automatismes nécessaires à la gestion des effluents et à leur relevage sur plus de 80 m.

**En République tchèque**, SMP a remporté deux contrats d'extension d'usines de traitement des eaux usées, situées en Bohême et dans la région d'Usti.

**En République dominicaine**, VINCI Construction Grands Projets a débuté l'exécution d'un important marché pour la réalisation des systèmes de collecte, de transfert et de traitement des eaux usées de cinq villes (Monte Cristi, Neiba, Azua, San Jose de Ocoa et San Cristobal). Le projet comprend la pose de 500 km de canalisations et la conception-construction de huit stations d'épuration et de six postes de pompage.

# STATIONS D'ÉPURATION, RÉSEAUX ET SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT

Comme dans le domaine des centres de valorisation énergétique, VINCI Construction développe sur ce marché des offres associant génie civil et « process eau » à travers l'expertise spécialisée de VINCI Environnement.

**En France métropolitaine**, les entreprises de VINCI Construction ont participé, en Île-de-France, aux importants projets de la station d'épuration La Morée (qui desservira un bassin de population de plus de 200 000 habitants) et de la station de prétraitement Seine-Aval à Achères (lire page 74); elles ont remporté un nouveau contrat pour la rénovation de la station de Saint-Cyr-l'École, dont la capacité sera portée de 250 000 à 340 000 équivalents-habitants (un contrat de 85 millions d'euros). En région, elles ont poursuivi la deuxième phase de construction de la station Louis-Fargue à Bordeaux, et achevé dans l'Allier, pour la communauté d'agglomération







**DOHA, QATAR**  
**STATION**  
**DE POMPAGE**

VINCI Construction Grands Projets, QDVC (filiale qatarie de Qatari Diar à 51 % et de VINCI Construction Grands Projets à 49 %) et Entrepose Contracting ont achevé la dernière phase d'un projet d'assainissement au nord de la ville de Doha.

Le chantier portait sur la construction de la station de pompage de Doha, plus importante installation de ce type au Moyen-Orient, avec une capacité de 900 000 m<sup>3</sup>/jour. Celle-ci relèvera les eaux usées de la partie nord de la ville, avant de les acheminer vers une station de traitement située à 25 km de là, *via* trois canalisations en fonte ductile, également installées dans le cadre du projet.



## SEINE-AVAL

# TRAITEMENT DES EAUX USÉES ET GRANDS OUVRAGES DE GÉNIE CIVIL

Les entreprises de VINCI Construction interviennent depuis de nombreuses années sur le site de la plus importante station d'épuration d'Europe, qui traite une grande partie des effluents de la région parisienne.



→  
UNITÉ DE  
NITRIFICATION/  
DÉNITRIFICATION

→  
MODERNISATION  
DE L'UNITÉ DE  
PRÉTRAITEMENT



**" La refonte de l'unité de prétraitement est un chantier très complexe en termes de phasage. Maintenir un débit de 45 m<sup>3</sup>/s pendant toute la durée des travaux est une véritable gageure. "**

Jacques Thomazeau, directeur agence grands ouvrages, Sogea IDF GC





# 70

**m<sup>3</sup>/s**, c'est le débit traité par la station d'épuration d'Achères, soit un tiers du débit de la Seine.

## UNITÉ DE TRAITEMENT DES POLLUTIONS AZOTÉES

Entre 2004 et 2007, un groupement dont VINCI Construction France était le mandataire a réalisé en conception-construction l'unité de nitrification/dénitrification qui traite les pollutions azotées et a permis d'améliorer la qualité des rejets de la station. La construction de ce site de 50 000 m<sup>2</sup> sur 10 hectares a nécessité 17 000 tonnes d'acier et 145 000 m<sup>3</sup> de béton, coulés en 18 mois.

# 1000

**personnes** seront mobilisées pour le génie civil des filières de traitement biologique des eaux de l'usine.

## REFONTE DE L'UNITÉ DE PRÉTRAITEMENT

En 2010, un groupement constitué de deux entreprises de VINCI Construction France, Sogea IDF GC et GTM TP IdF, et de Razel-Bec remporte le marché de refonte de l'unité de prétraitement, pour le compte du SIAAP (montant global : 230 millions d'euros). La partie génie civil, pilotée par Sogea IDF GC, représente cinq ans de travaux (110 millions d'euros). Elle nécessitera la mise en œuvre de 27 000 m<sup>3</sup> de béton et 3 150 tonnes d'acier, de 14 000 m<sup>2</sup> de charpente métallique et 4 000 m<sup>2</sup> de charpente bois. Les nouveaux équipements seront livrés en octobre 2014 ; la mise en service générale du site est, quant à elle, prévue pour mars 2017.

# 170 000

**m<sup>3</sup> de béton** seront mis en œuvre sur le chantier de la « file biologique ».

## FILE BIOLOGIQUE

En parallèle à l'unité de prétraitement, Sogea IDF GC, GTM TP IdF et Dodin Campenon Bernard réalisent, en groupement avec OTV et Degremont, le génie civil de l'ensemble des filières de traitement biologique des eaux de l'usine. Objectif de ce nouveau traitement appelé « file biologique » : substituer aux installations existantes des unités plus performantes, répondant aux exigences de la réglementation européenne sur le bon état écologique des eaux. Ce volet de la refonte de l'usine Seine-Aval nécessite à lui seul 12 mois d'études de conception (lancées en janvier 2012) et 40 mois de travaux, pour un montant de 406 millions d'euros. Le chantier débutera à l'été 2013.

## 76 LES ENTREPRISES DE VINCI CONSTRUCTION

- Réseau de filiales locales
- Métiers du génie civil spécialisé
- Management et réalisation de projets complexes

### A

- Aannemingen Van Wellen n.v.
- ABO Supply
- Acanthe BTP
- ACTP
- ADIM
- ADIM Côte d'Azur Var
- ADIM Est
- ADIM IDF
- ADIM Languedoc-Roussillon
- ADIM Lyon
- ADIM Nord-Picardie
- ADIM Normandie-Centre
- ADIM Ouest
- ADIM PACA
- ADIM Régions
- ADIM Sud-Ouest
- ADIM Sud Provence Languedoc-Roussillon
- Advanced Foundations Systems Inc.
- Aerolac
- AGRA Foundations Limited
- Alga Spa
- Amart s.a./n.v.
- APS Alkon a.s.
- Arbonis Construction
- Arene
- Armor
- Asia Pacific Solutions Ltd
- Ateliers Mainponte

### B

- Bachy Belgique
- Bachy Fondaco Caraibes
- Bachy Soletanche Co Ltd
- Bachy Soletanche Group Construction Malaysia SDN BHD
- Bachy Soletanche Group Ltd
- Bachy Soletanche Ltd
- Bachy Soletanche Macau
- Bachy Soletanche Philippines
- Bachy Soletanche Singapore PTE Ltd
- Bachy Soletanche Thailand
- Bachy Soletanche Vietnam Co Ltd
- BAGECI
- Baggerwerken Decloedt en Zoon n.v.
- Balineau SA
- Barbaz
- Barriquand
- Barthere
- Bateg
- Benelmat
- Bermingham Foundation Solutions
- Bessac Andina
- Bessard
- BET LE Joncour
- Bewehrte Erde
- Bonino
- BOTTA Méditerranée
- Botte Fondations
- Bourdarios
- Bourgeois
- BPC s.a./n.v.
- BPI Polska
- BPI s.a./n.v.

### C

- Brantegem n.v.
- Bud-Inz. Sp. z o.o.
- B.U.T. Menard Geosystems Indonesia
- BVT DYNIV GmbH
- C-Power
- C.A.P.
- C3B
- CA 2B Dominguez
- Caillaud Lamellé Collé
- Camozzi Bâtiment
- Campenon Bernard Bâtiment Rhône-Alpes
- Campenon Bernard Construction
- Campenon Bernard Côte d'Azur
- Campenon Bernard Dodin Ingénierie
- Campenon Bernard Environnement
- Campenon Bernard Franche-Comté
- Campenon Bernard Industrie
- Campenon Bernard Management
- Campenon Bernard Méditerranée
- Campenon Bernard Provence
- Campenon Bernard Régions
- Campenon Bernard Sud-Est
- Campenon Bernard TP Côte d'Azur
- Campenon Bernard Var
- Candet Engineering Construction
- Cardailiac
- Catalane Construction BTP
- CBCI
- CBR Bâtiment
- CBR TP
- Central Parc
- CETRA
- CFE Algérie
- CFE Brabant
- CFE EcoTech
- CFE Hungary
- CFE Immo
- CFE International
- CFE Nederland b.v.
- CFE Polska Sp. z o.o.
- CFE Qatar wll
- CFE Romania
- CFE s.a./n.v.
- CFE Slovakia s.r.o.
- CFE Tchad
- CFE Tunisie
- Ch. Houillon
- Chabanel
- 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
- CIE
- Cimentaciones Mexicanas S.A. DE C.V. (CIMESA)
- Claisse
- Claisse Bâtiment
- CLÉ sa
- CLI
- CMA Entreprises
- CMP Dunkerque
- CMPEA
- CMS
- COCA
- COCA Île-de-France

- COCA Sud-Est
- Cofex Île-de-France
- Cofex Littoral
- Cofex Régions
- Cofframat
- COFOR
- Cogit
- Comte
- Conren Ltd
- Construction Management Tunisie
- Correa Louge
- Corrosion Control Services Ltd
- Cotres
- Covareal
- CQS
- Croizet-Pourty
- CSM Bessac
- CSOD s.r.o
- CTOW n.v.
- CTPR
- CTS

### D

- De Vries & van de Wiel
- DEC
- DEC Asia Pacific Singapore
- DEC France
- DEC Italy
- DEC Middle East
- DEC Nigeria (Silt & Soils)
- DEC Spain
- DEC Sweden
- DEC UK Ltd.
- DEC/Ecoterres
- Degaine
- Dehe Construction
- Delair-CFD
- DELATTRE BEZONS Nigeria
- DEME Blue Energy n.v.
- Deme Buiding Materials b.v.
- Deme Buiding Materials Ltd
- Deme Buiding Materials n.v.
- DEME s.a./n.v.
- Deschiron Océan Indien
- Desgrippes
- DGI Menard Inc
- Diap Shanghai Office
- Dodin Campenon Bernard
- Dodin Guadeloupe
- Dodin IDF
- Dodin Réunion
- DPR COSEA
- Dredco PTY Ltd
- Dredging International
- Dredging International Asia Pasific (PTE) Ltd
- Dredging International India PVT Ltd
- Dredging International n.v. Sucursal Venezuela
- Dredging International Services Nigeria Ltd
- Dredging International Spain
- Dredging International UK Ltd
- Druart s.a.
- Ducloux
- Dumez Anstett
- Dumez Côte d'Azur
- Dumez EPS
- Dumez Île-de-France
- Dumez Lagorsse
- Dumez Maroc
- Dumez Méditerranée
- Dumez Méditerranée Management

- Dumez Monaco
- Dumez Picardie
- Dumez Rhône-Alpes
- Dumez Sud
- Dumez Var
- Dumez-GTM Calédonie
- Dura Piling Botswana (PTY) Ltd
- Dura Soletanche Bachy
- Dura Soletanche Bachy Mozambique
- Dura Zambie
- Dynacoord

### E

- EBM
- Ecoterres France
- Edif Real
- EGC Canalisation
- EITP
- EMCC
- EMEX
- Enbatra
- ENGEMA Lignes
- ENGEMA Montage
- ENGEMA Rail
- ENGEMA s.a./n.v.
- ENTREPOSE Algérie
- ENTREPOSE Asia
- ENTREPOSE Contracting
- ENTREPOSE Libya
- ENTREPOSE Projets
- ENTREPOSE Services
- Entreprise René Castellis
- Envinet a.s.
- Envinet Slovensko
- Eric
- Essor
- ETCR
- ETEC s.a.
- EUCOS
- Europ'Agrégats S.A.S.
- Europe Pålteknik AB
- Expertises et travaux Maintenance
- Extract-Ecoterres

### F

- Fabre Construction
- Far East Dredging Ltd
- Fargeot Lamellé Collé
- Fontec SA
- Fougasse TP
- Fratom
- Freyrom
- Freysas
- Freyssinet - Terra Armada S.A.
- Freyssinet - Tierra Armada CA
- Freyssinet - Tierra Armada S.A.
- Freyssinet - Tierra Armada de Colombia S.A.
- Freyssinet Adria SI d.o.o.
- Freyssinet Arabian Sea LLC
- Freyssinet Australia
- Freyssinet Balkans
- Freyssinet Belgium N.V.
- Freyssinet Canada Ltee
- Freyssinet CS
- Freyssinet de Mexico
- Freyssinet Gulf LLC
- Freyssinet Hong Kong Ltd
- Freyssinet Inc.
- Freyssinet International & Cie



- Freyssinet International Manila Inc.
- Freyssinet Jordan LLC
- Freyssinet Korea Co. Ltd
- Freyssinet Kuwait
- Freyssinet Ltd
- Freyssinet Macau
- Freyssinet Menard India Pvt Ltd
- Freyssinet Menard Northern Emirates LCC
- Freyssinet Menard Qatar WLL
- Freyssinet Menard Saudi Arabia Ltd
- Freyssinet Mndeni (Pty) Ltd
- Freyssinet Middle East LLC
- Freyssinet Nederland B.V.
- Freyssinet New Zealand Ltd
- Freyssinet Ogranak Beograd
- Freyssinet OOO
- Freyssinet Polska Sp. z o.o.
- Freyssinet Posten (Pty) Ltd
- Freyssinet Products Company (FPC)
- Freyssinet PSC (M) Sdn Bhd
- Freyssinet S.A.
- Freyssinet SNC
- Freyssinet Suisse
- Freyssinet Thailand
- Freyssinet Tierra Armada Chile S.A.
- Freyssinet Tierra Armada de Panama S.A.
- Freyssinet Tierra Armada Perú S.A.C.
- Freyssinet Vietnam

## G

- GAL
- Garçon
- Gauthier
- Gauchoux
- GEKA Bouw b.v.
- GEOCEAN
- Geofundaciones S.A.S
- Geometric COFOR Ltd
- Geopac
- GeoSea
- GEOSTOCK
- GEOSTOCK Asia
- GEOSTOCK Iberia
- GEOSTOCK North America
- GETELEC Rés'eau
- GETELEC TP
- GFWA
- Giletto
- Girard
- Girebat
- GIS
- Global Procurement Solutions (GPS)
- GRC Kallo n.v.
- Groep Terryn
- GTM Alsace
- GTM Anney - Pays de Savoie
- GTM Azur
- GTM Bâtiment
- GTM Bâtiment Aquitaine
- GTM Bâtiment Atlantique
- GTM Bâtiment et génie civil
- GTM Bretagne
- GTM Environnement
- GTM Génie Civil et Services
- GTM Guadeloupe
- GTM Lorraine
- GTM Normandie Centre
- GTM Ouest
- GTM Sud
- GTM Sud-Ouest Bâtiment
- GTM Sud-Ouest TP GC

- GTM TP Cote D'Azur
- GTM TP IDF
- GTM TP Lyon
- GTM Travaux Spéciaux

## H

- Halle
- Halle Pays Dolois
- Hardscapes Supply & Consulting LLC
- Have
- HBM
- Hebetec Engineering A.G.
- Heulin
- Horizontal Drilling International
- Hydro Soil Services n.v.
- Hydroplus
- Hydroplus Australia Pty Ltd
- Hydroplus Inc.

## I

- Immodieze
- International Seaport Dredging PVT Ltd
- IPEM International Port Engineering Management n.v.
- IPRS
- ISC
- ISIS
- IUR

## J

- Janin Atlas Inc.
- Jean Lefebvre Pacifique
- Jetgrunn 2000 A/S
- John Jones Excavation
- Jural Métal

## L

- La Parisienne du Bâtiment et des Travaux Publics
- Lainé Delau
- Lamy
- Lang TP
- Lantermoz
- LCRI
- Les Travaux du Midi
- Louis Stevens & Co nv
- LRC
- LSE

## M

- Maijoie
- Maintenance et Travaux Spéciaux (MTS)
- Manei - Sogea Atlantique
- March Construction Ltd
- Marengo
- Martuchou
- Mastran
- MAT Fonctionnelle Ecart
- MBG
- Mc Donnell Piling & Foundations

- MCB
- MCCF
- MCO
- MCO Services
- Mécatiss
- Méditerranée Préfabrication
- Menard
- Menard Bachy Pty Ltd
- Menard Geosystems Sdn Bhd
- Menard Geosystems Singapore Pte Ltd
- Menard Middle East
- Menard Polska Sp. z o.o.
- Menard Vietnam
- Mentor
- Méridienne de Construction et Bâtiment
- Merle
- Metalithe
- Middle East Dredging Company (Q.S.C)
- Midi Atlantique Fondations (MAF)
- Millennium
- MTC
- Muller Travaux Hydrauliques Alsace

## N

- Nassbagger- und Tiefbau GmbH
- Navarra TS
- NEQ
- NEVELI Génie Civil
- Nicholson Construction
- Nicholson Construction Company
- Nizet Entreprise s.a.
- Nofrayane
- Nordsee Nassbagger -und Tiefbau GmbH
- Novelige
- NumRS
- Nuvia
- Nuvia Canada
- Nuvia India Pvt Ltd
- Nuvia Ltd
- Nuvia Nordic AB
- Nuvia Travaux Spéciaux
- NYMPHEA Environnement

## O

- OAM-DEME Mineralien GmbH
- Ocidim
- Odotechniki
- Osnova-Solsif
- OY Jaennebetoni

## P

- PAC
- Palm Equipment Inc.
- Pannon Freyssinet Ltd
- Pateu et Robert
- Petit
- Pichenot
- Pico Envirotel Inc
- Pitance
- POA
- PowerAtSea n.v.
- Prumstav
- PSC Freyssinet (S) Pte Ltd
- PT Freyssinet Total Technology
- PT GEOCEAN Indonesia

## Q

- QDVC

## R

- Ratto EGV
- Refco Holdings Inc.
- Reichart
- Reinforced Earth Ltd
- Reinforced Earth (Pty) Ltd
- Reinforced Earth Company Ltd
- Reinforced Earth Company Ltd
- Reinforced Earth India Pvt. Ltd
- Reinforced Earth Insaat Proje Ve Ticaret A.S.
- Reinforced Earth Malaysia SDN BHD
- Reinforced Earth Pacific Ltd
- Reinforced Earth Pty Ltd
- Reinforced Earth Pvt. Ltd
- Reinforced Earth (SEA) Pte Ltd
- Remacom n.v.
- Renovenerg
- Rent-A-Port Energy n.v.
- Rent-A-Port n.v.
- Retained Earth
- Roanne Bâtiment
- Rodio Kronsa SA
- Rodio Swissboring Costa Rica S.A.
- Rodio Swissboring El Salvador S.A.
- Rodio Swissboring Honduras S.A.
- Rodio Swissboring Nicaragua S.A.
- Rodio Swissboring Panama S.A.
- Roger Bullivant
- Romda LLC

## S

- S2R
- SADC
- Saincry
- Salvarem
- Samas
- Sangjee Menard Co. Ltd
- SAT
- Sateg Construction
- SATOB Construction Bois
- SATP - Société Annemassienne de PT
- SBIE
- SBIPB
- SBM TP
- SBMI
- SBTPC
- Scaldis Salvage & Marine Contractors n.v.
- SCB
- Serra Travaux Maritimes
- SGE - C Congo
- SGTm
- Sicra
- Sicra Île-de-France
- Sif Groutbor
- Sigmatec Ingenierie
- SIMP
- Simplex Foundations Ltd

## 78 LES ENTREPRISES DE VINCI CONSTRUCTION

- Sisteo Atlantique
- Slaton Bros. Inc.
- SLCP
- SM Entreprise
- SMELT
- SMP CZ a.s.
- SMS (Stavby Mostov Slovakia a.s.)
- SMTM
- SMTPC
- SNATP Sud-Ouest
- SNEC
- SNV Maritime
- Sobeas Auvergne
- Sobeas Environnement
- Sobeas
- Soblis
- Socavim
- Società Italiana Dragaggi Spa
- Société Calédonienne de Bâtiment
- Société de Dragage International SDI s.a.
- Société Immobilière des 20 arpentis
- Socogim
- Socra
- Sodim Caraïbes
- Sofipa
- Sogam
- Sogeta Atlantique
- Sogeta Atlantique BTP
- Sogeta Atlantique Hydraulique
- Sogeta Bretagne BTP
- Sogeta Caroni
- Sogeta Centre
- Sogeta Est BTP
- Sogeta Guyane
- Sogeta Île-de-France Génie Civil
- Sogeta Île-de-France Hydraulique
- Sogeta Manutention
- Sogeta Maroc
- Sogeta Martinique
- Sogeta Mayotte
- Sogeta Midi-Pyrénées Hydraulique
- Sogeta Nayel
- Sogeta Networks
- Sogeta Nord Hydraulique
- Sogeta Nord-Ouest
- Sogeta Nord-Ouest TP
- Sogeta Picardie
- Sogeta Réunion
- Sogeta Rhône-Alpes
- Sogeta-Satom
- Sogeta-Satom Afrique du Sud
- Sogeta-Satom Algérie
- Sogeta-Satom Bénin
- Sogeta-Satom Burkina Faso
- Sogeta-Satom Burundi
- Sogeta-Satom Cameroun
- Sogeta-Satom Côte d'Ivoire
- Sogeta-Satom Gabon
- Sogeta-Satom Guinée
- Sogeta-Satom Guinée équatoriale
- Sogeta-Satom Kenya
- Sogeta-Satom Madagascar
- Sogeta-Satom Mali
- Sogeta-Satom Mozambique
- Sogeta-Satom Niger
- Sogeta-Satom Ouganda
- Sogeta-Satom République centrafricaine
- Sogeta-Satom République démocratique du Congo
- Sogeta-Satom Rwanda
- Sogeta-Satom São Tomé
- Sogeta-Satom Sénégal
- Sogeta-Satom Tanzanie
- Sogeta-Satom Tchad

- Sogeta-Satom Togo
- Sogeta Sud
- Sogeta Sud-Est TP
- Sogeta Sud-Ouest Hydraulique
- Sogeta Sud-Ouest TP
- Sogeta TPI
- Sogeforh
- Sogès
- Sogemaint - CBRE
- Sogemaint - CBRE Luxembourg
- Soil Engineering
- Soil Engineering Geoservices Ltd
- Sol Environment
- Sol-Expert international
- Soldata Acoustic
- Soldata Asia
- Soldata Geophysical
- Soldata Grontmij V.O.F.
- Soldata Iberia Portugal
- Soldata Iberia S.A.
- Soldata Inc.
- Soldata Limited
- Soldata - Abu Dhabi
- Soldata Pannonia
- Soldata S.A.S.
- Soldata Ukraine
- Soletanche Bachy
- Soletanche Bachy Argentina sa
- Soletanche Bachy Australia PTY Ltd
- Soletanche Bachy C.A.
- Soletanche Bachy Chile S.A.
- Soletanche Bachy China
- Soletanche Bachy Cimas S.A.
- Soletanche Bachy Dubai Branch
- Soletanche Bachy Ecuador
- Soletanche Bachy Égypte
- Soletanche Bachy Fundatii
- Soletanche Bachy India
- Soletanche Bachy LLC
- Soletanche Bachy Netherlands BV
- Soletanche Bachy New Zealand
- Soletanche Bachy Pieux (et E2F)
- Soletanche Bachy Qatar
- Soletanche Bachy SA
- Soletanche Bachy Tunnels
- Soletanche Bachy Uruguay S.A.
- Soletanche Ceska Republika S.R.O.
- Soletanche Do Brazil
- Soletanche Freyssinet
- Soletanche Inc.
- Soletanche Inc. Puerto Rico
- Soletanche Luxembourg S.A.
- Soletanche Polska SP Z.o.o.
- Soletanche Sam
- Soletanche Spezialtiefbau Ges.m.b.H.
- Soletanche Stroy
- Solhydro spol sro
- Solomat
- Solsif Maroc
- Solstice Grand Angouleme
- SOLUMAT
- Somi
- Sondagens Rodio LDA
- Sonil
- Soretub
- Sotem
- Sotram
- Sotram Construction
- Sotramines
- Southern Pipeline Contractors
- Sovame
- Speic
- SPIECAPAG
- SPIECAPAG Régions Sud
- SPIECAPAG Réunion
- SPIECAPAG UK Ltd

- SPLM
- SPCC
- SRC
- SRCA
- SRTA
- STEL SAS
- Structures Engineering
- Structures Geotechnics
- Structures Europe-Afrique
- Structures Île-de-France
- Structures Vietnam - Hanoi
- Structures Vietnam - Ho Chi Minh City
- Sud Travaux
- Swissboring Overseas Corporation Ltd

## T

- Tabard Construction
- Taylor Woodrow Civil Engineering
- Taylor Woodrow International
- TCI
- TEC system
- Technology Centre
- Terra Armada Ltda
- Terra Armata S.r.l.
- Terramundo Ltd
- Terre Armée B.V.
- Terre Armée Belgium N.V.
- Terre Armée Internationale
- Terre Armée K.K.
- Terre Armée Romania S.R.L.
- Terre Armée SAS
- THB
- The Reinforced Earth Company
- The Vibroflotation Group
- Tideway
- Tierra Armada S.A.
- Tierra Armada de Mexico
- TMSO
- TMSO Midi-Pyrénées
- Tournaud
- TPC
- TPHR (Travaux Publics Haut-Rhin)
- TPR
- TRA-SABLE
- Tradilor
- Trajeo'H
- Travaux Du Midi Var
- Travaux Jean Rohou
- Triverio Construction
- TSM
- Túneles y Colectores S.A.

- Vibro Services GmbH
- VINCI Construction Dom-Tom
- VINCI Construction France
- VINCI Construction France Management Ca
- VINCI Construction France Management Lr
- VINCI Construction France Management Provence
- VINCI Construction France Normandie Centre
- VINCI Construction France Ouest
- VINCI Construction France Sud Management
- VINCI Construction France Sud-Ouest
- VINCI Construction France TP Île-de-France
- VINCI Construction Grands Projets
- VINCI Construction Hellas
- VINCI Construction SI
- VINCI Construction Technology
- VINCI Construction Terrassement
- VINCI Construction UK
- VINCI Environment UK
- VINCI Environnement
- VINCI Facilities
- VIPP Travaux
- VMA
- VMA Slovakia
- Voltis s.a.
- Vraco

## W

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

## Z

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

## U

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

## V

- Van De Maele Multi-Techniek
- Vanderhoydoncks n.v.
- Verazzi
- Verdino Construction
- Verdoia
- Vibro Foundations Ltd
- Vibro Foundations Ltd Dubai
- Vibro Menard







**Conception et réalisation :** Idé Édition. **Rédaction :** Pierre Salanne.

**Photo de couverture :** Thierry Roux.

**Photos :** AcroVideoPhot/Rémy Schejbal, AFP Services, Luc Benevello, Alex Béraud, Patrick Berger et Jacques Anziutti architectes – L'autre Image, Pascal Bony, Jérôme Cabanel, Alastair Carew-Cox, Yves Chanoit, Thierry Chomel, Augusto Da Silva/Graphix Images, Laurent Desmoullins, Cyrille Dupont, Thierry Duvivier/Agence Trilogi'c, Jacques Fernandes, Jean-Yves Govin Sorel, Komenvoir, Przemek Kulaga, Pascal Le Doaré, Paul Mc Cullin/ConstructionPhotography.com, Ian Hanning/REA, Francis Mainard, Alain Montaufier, Jake Nelson/Noun Project, Virginie Nguyen Hoang/CAPA Pictures, Richard Nourry, Hélène Peter, Ethan Rohloff, Thierry Roux, Dominique Thoquet, David Townend/ConstructionPhotography.com, Philippe Van Gelooven, Francis Vigouroux, photothèques VINCI et filiales, DR.

**Imprimé sur** Symbol Tatami, issu de forêts gérées durablement.





