





# 04

---

## AVANT-PROPOS

---

CINQ PROJETS PHARES DE L'ANNÉE	▶ 10
LE COMITÉ EXÉCUTIF DE TPF	▶ 15
TPF DANS LE MONDE	▶ 16

# 18

---

## LES FAITS MARQUANTS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

---

<b>ESPAGNE</b> TPF GETINSA EUROESTUDIOS TRN INGENIERÍA	▶ 20
<b>FRANCE</b> TPF INGÉNIERIE	▶ 24
<b>BELGIQUE</b> TPF ENGINEERING TPF-UTILITIES TPF CONTRACTING	▶ 28
<b>PORTUGAL</b> TPF PLANEGE CENOR ET SES FILIALES	▶ 36
<b>BRÉSIL</b> TPF ENGENHARIA	▶ 42
<b>INDE</b> TPF ENGINEERING PRIVATE LIMITED CETEST	▶ 46
<b>POLOGNE &amp; ROUMANIE</b> TPF Sp. z.o.o. TPF CPROJECT TPF ROMANIA	▶ 50
<b>SÉNÉGAL &amp; CÔTE D'IVOIRE</b> TPF SETICO INGENIERIE TPF SETICO INTERNATIONAL	▶ 54
<b>MAROC</b> TPF PYRAMIDE INGÉNIERIE	▶ 57

# 60

---

## LES CENTRES DE COMPÉTENCE

---

BÂTIMENT	▶ 62
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	▶ 65
EAU & ENVIRONNEMENT	▶ 68
ÉNERGIE	▶ 71

# 74

---

## FONDATION TPF

---

# 82

---

## COMPTES CONSOLIDÉS 2016

---

BILAN CONSOLIDÉ / ACTIF	▶ 84
BILAN CONSOLIDÉ / PASSIF	▶ 85
COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ	▶ 86



# AVANT-PROPOS

# 4200

COLLABORATEURS

Depuis sa création, TPF a connu des années de croissance soutenue, tant organique que par acquisition, qui lui ont permis de doubler de taille en moyenne tous les 3 ans depuis sa création en 1991, passant ainsi de 20 collaborateurs à 4200.

Ceci fut le fait d'acquisitions dont la dernière, Cenor au Portugal en 2015, mais également la résultante d'une forte croissance organique à périmètre constant : par exemple, multiplication par 8 du chiffre d'affaires en Inde depuis 2006, multiplication par 5 du chiffre d'affaires au Brésil depuis 2009, ceci avant que la crise ne survienne et depuis lors par 2,5 ou encore multiplication par 4 du chiffre d'affaires en Afrique de l'Ouest depuis 2011.

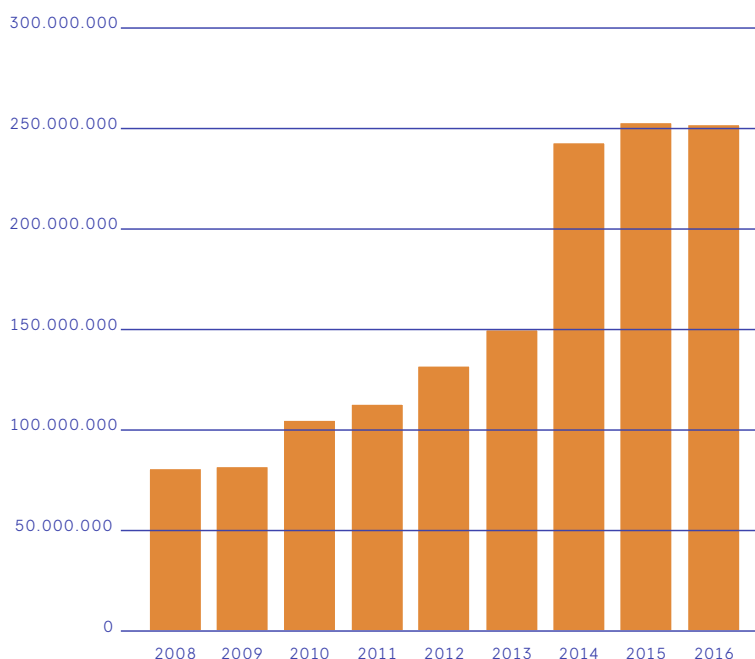
Ce développement ne fut pas fait au détriment de notre rentabilité puisque, depuis maintenant dix ans, notre EBITDA tourne autour des 10 %.

#### Quels sont nos facteurs de succès ?

A côté bien évidemment d'une volonté farouche de rester parmi les meilleurs en termes de rentabilité, permettez-nous d'en citer deux plus spécifiques :

- Même si nous sommes profondément attachés à l'Europe, nous n'avons pas eu peur de nous internationaliser et d'être présents sur les quatre autres continents.

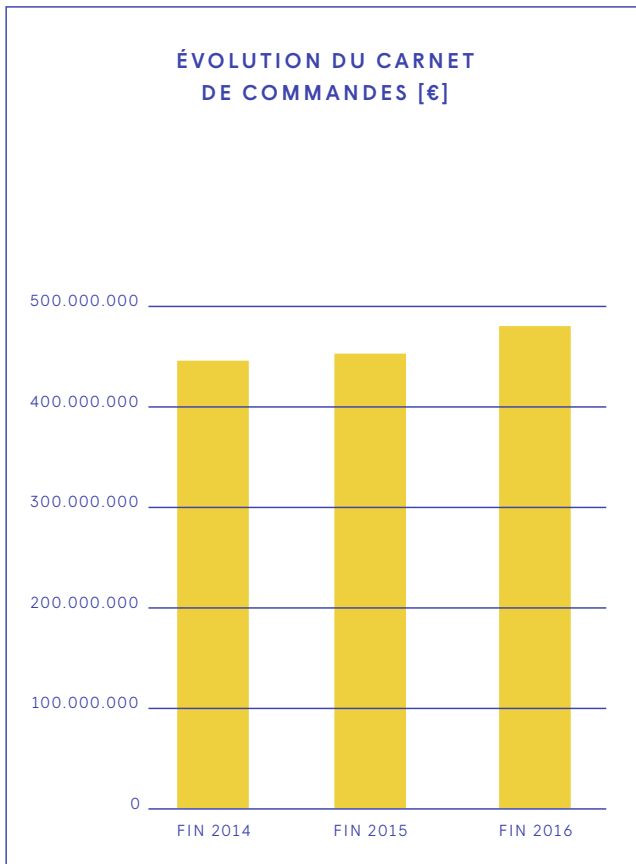
ÉVOLUTION DES VENTES ET PRESTATIONS [€]



Ceci nous a permis et nous permet de réaliser des projets de très grande ampleur, de maintenir et d'accroître notre expertise et, malgré notre taille dans ce cadre relativement modeste, d'être un compétiteur respecté par des sociétés de dix à vingt fois plus grandes que nous.

A ce titre, parmi les 1 500 projets sur lesquels nous avons travaillé en 2016, nous avons mis en exergue cinq projets dans nos cinq différents secteurs d'activité (bâtiment – urbanisme, infrastructures de transport, eau, énergie et environnement) que vous trouverez à la fin de cette introduction et que nous avons remportés en 2016.

1. en Turquie, la conception de trois îles artificielles en mer de Marmara pour la mairie d'Istanbul (superficie totale de 5 500 hectares),
2. en Inde, le rapport de projet détaillé et l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la construction du pont Zuari à Goa (longueur : 720 m, deux tours panoramiques),



3. au Brésil, la supervision de la construction de deux tronçons (longueur : 140 km) du canal d'approvisionnement en eau de l'Etat du Ceará,
  4. au Brésil, la mission socio-économique complète dans le cadre de la catastrophe écologique de Samarco (la plus importante de l'histoire du Brésil) : 300 collaborateurs de TPF mobilisés.
  5. au Cameroun, l'assistance à maîtrise d'ouvrage et la supervision des travaux pour l'aménagement hydroélectrique de Bini à Warak avec, entre autres, un barrage d'une capacité de 75 MW,
- Notre diversité, rare chez nos concurrents, est un facteur de succès. A ce titre, je voudrais mentionner le fait qu'au sein du Comité exécutif de TPF, nous comptons bien sûr des hommes et des femmes mais, moins fréquent, les quatre continents principaux sont représentés ainsi que les différentes conceptions philosophiques principales : chrétienne, musulmane, indoue et laïque.

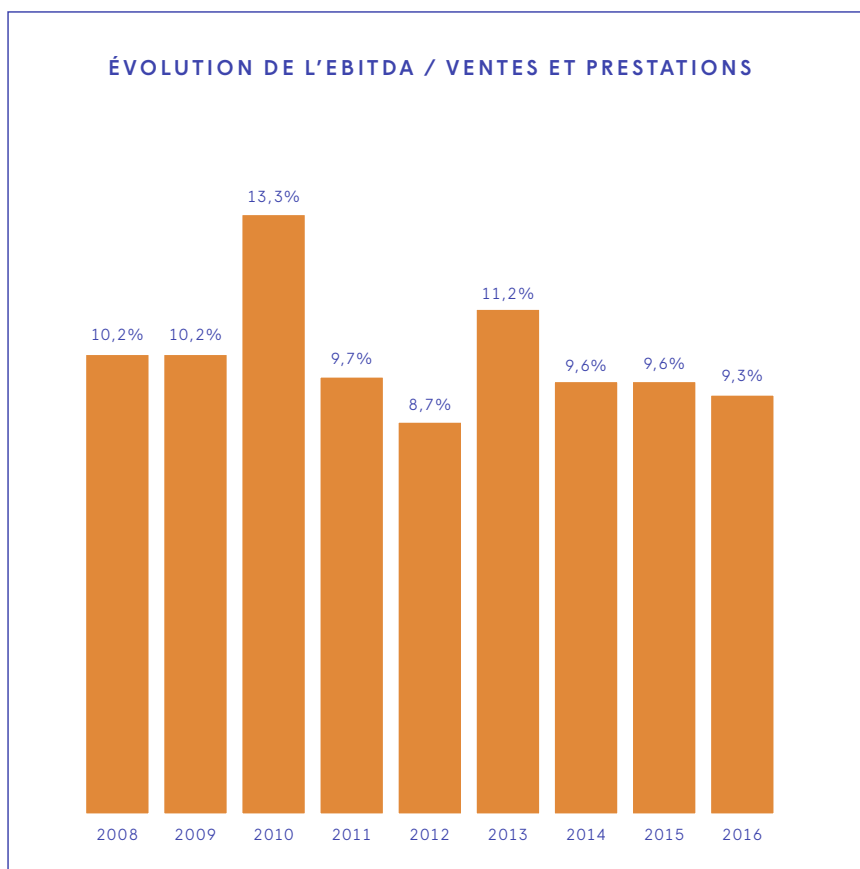
Tous les collaborateurs et tous les clients sont respectés chez TPF.

---

ACTIF DANS  
**71**  
PAYS À TRAVERS  
**5**  
CONTINENTS

---





Nous avons décidé en 2016 de nous focaliser sur la simplification et l'amélioration du groupe.

- Simplification par des fusions en Espagne, au Portugal, au Brésil, en Inde, en Pologne, processus qui devrait se terminer cette année.

C'est un processus lourd car il entraîne des regroupements d'équipes, l'harmonisation des systèmes informatiques et des méthodes comptables ainsi que des redéfinitions du projet d'entreprise.

- Amélioration du groupe par des sous-traitances renforcées en son sein, par une meilleure organisation des centres de compétence et par l'adoption de la dénomination de TPF par toutes les entités du groupe.

Nous formons maintenant une structure plus intégrée avec une marque globale unique : TPF.

Résultat de ces changements : malgré une année marquée par le ralentissement fort de l'activité dans les pays émergents et la poursuite de la stagnation dans les pays développés, nous sommes particulièrement heureux d'avoir généré fin 2016 un carnet de commandes de 481 MEUR en progression significative (447 MEUR en 2015).

D'autre part, afin de nous concentrer sur notre activité de base, nous avons sorti les activités immobilières du groupe pour les faire dépendre directement de TPF Holding, actionnaire majoritaire de TPF S.A.

**Quels sont nos engagements vis-à-vis de la société, du monde en évolution ?**

Nous voudrions en citer trois de nature et de portée différentes.

1. Nous payons des impôts significatifs (41,5 %) et n'avons pas comme objectif incessant l'optimisation fiscale de nos résultats.
2. Nous avons décidé en 2016 qu'aucune de nos filiales dans le monde n'achèterait de voitures fonctionnant au diesel et d'accélérer l'achat de voitures électriques (de plus en plus, nos sièges d'activités sont équipés de bornes électriques)
3. Bien sûr, par notre fondation que nous avons créée en 2015, toutes les sociétés du groupe continuent à distribuer 5 % de leur résultat net, ce qui a représenté 500 000 € en 2016.

Avec nos valeurs, notre ambition, notre organisation sans cesse en évolution et notre carnet de commandes qui matérialise la confiance de nos clients, nous nous permettons d'être optimistes pour 2017.

Avant de présenter plus en détail les cinq projets phares de l'année, nous souhaitons nous adresser à l'ensemble de nos collaborateurs pour leur exprimer notre vive gratitude. Par leur engagement quotidien, ils contribuent grandement au succès du Groupe et à son expansion. ■

---

IMPLANTÉ DANS

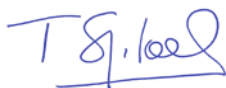
**50**

PAYS

---



**CHRISTOPHE GILAIN**  
Directeur Général



**THOMAS SPITAEELS**  
Président du Comité Exécutif

## BÂTIMENT - URBANISME

### ÉTUDES DE CONCEPTION DE TROIS ÎLES ARTIFICIELLES EN MER DE MARMARA – TURQUIE

Un projet d'envergure réalisé grâce aux terres d'excavation provenant d'un autre projet tout aussi ambitieux le *Kanal Istanbul* qui reliera la Mer Noire et la Mer de Marmara.

Construction de trois îles artificielles avec hôtels, logements, commerces, bureaux, centre financier, équipements sportifs, marinas, écoles, services, parcs et activités de tous genres.



10



Île 1 – Social, santé & loisirs  
Superficie : 280 ha  
Volume : 50 Mm<sup>3</sup>



Île 3 – Usage général  
Superficie : 1170 ha  
Volume : 315 Mm<sup>3</sup>



Île 2 – Offshore & Centre de finances  
Superficie : 172 ha  
Volume : 30 Mm<sup>3</sup>



Récupération des terres  
Plage de 360° - Vie naturelle  
Superficie : 3 865 ha  
Volume : 1 250 Mm<sup>3</sup>

**INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT**  
CONSTRUCTION DU PONT ZUARI À GOA – INDE

Pont à haubans supportant 8 voies

LONGUEUR : 720 m

TRAVÉE PRINCIPALE : 360 m

Tours panoramiques en son centre

**CLIENT**

le Ministère des Routes, des  
Transports et des Autoroutes  
(MoRTH)

**MISSIONS**

En 2014 – Rapport de Projet Détaillé  
(DPR)

En 2016 – Contrat d'assistance à  
maîtrise d'ouvrage, le plus gros  
contrat de l'histoire de TPF en Inde

**COÛT TOTAL DU PROJET**

375 millions d'euros





**EAU**  
SYSTÈME D'APPROVISIONNEMENT EN EAU DE L'ÉTAT DU CEARÁ – BRÉSIL

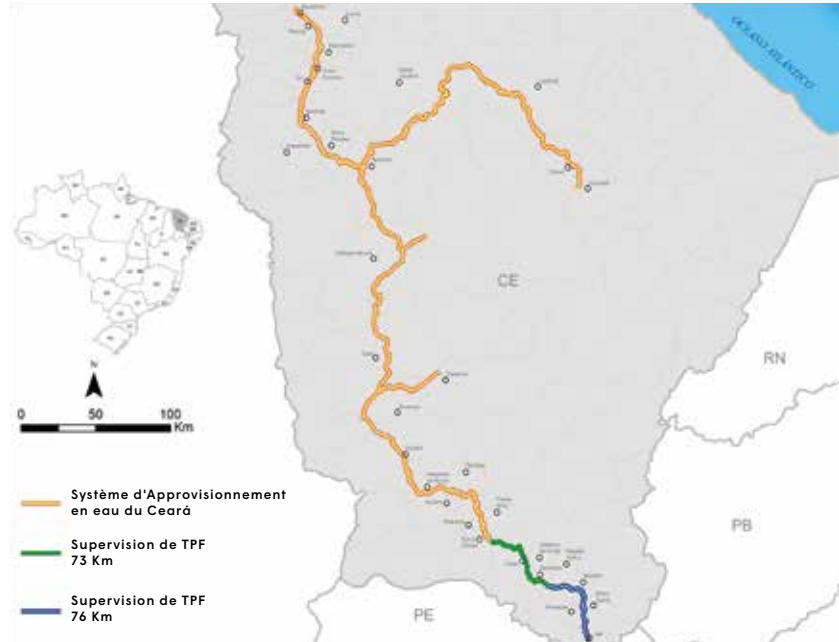
Supervision de la construction de deux tronçons de 140 km du canal.

Il s'agit du plus grand projet de transfert d'eau de la région, il assurera l'approvisionnement en eau pendant les périodes de sécheresse à venir.

COÛT DU PROJET  
700 millions USD

INVESTISSEMENT TOTAL  
3 milliards USD sur 10 ans

LONGUEUR TOTALE DU RÉSEAU  
D'APPROVISIONNEMENT PAR  
CANALISATIONS  
1 300 km



## INGÉNIERIE SOCIO-ENVIRONNEMENTALE

### TRAVAIL SOCIO-ÉCONOMIQUE POUR L'ENTREPRISE MINIÈRE SAMARCO DANS LE BASSIN DU RIO DOCE – BRÉSIL

Contrat conclu avec Samarco dans le cadre du plan d'atténuation des impacts socio-environnementaux liés à la rupture du barrage de déchets miniers de Fundão.

Catastrophe écologique à la suite de la gigantesque coulée de boue qui a traversé, sur plus de 670 km, les Etats du Minas Gerais et d'Espirito Santo :

- ▶ village de Bento Rodriguez totalement enseveli,
- ▶ 40 villages partiellement inondés,
- ▶ 30 000 familles touchées par la catastrophe.

300 collaborateurs actifs sur ce projet :

- ▶ rédaction des dossiers socio-économiques et évaluation des dommages encourus,
- ▶ implication sociale lors de la reconstruction de Bento Rodriguez et Paracatu (dialogue avec les familles, animation de réunions),
- ▶ rôle de médiateur pour faciliter le dialogue entre les intervenants (Ministère de l'Environnement, Gouvernement fédéral, Etats et Municipalités, ...)

COÛT DU PROJET  
15,2 millions d'euros





## ENERGIE

### AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE BINI À WARAK – CAMEROUN

Contrat d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage et de supervision des travaux de construction.

Le projet couvre :

- ▶ le barrage mixte (Hmax 37 m – 603 hm<sup>3</sup>),
- ▶ l'usine hydroélectrique (75 MW),
- ▶ la ligne électrique (225 kV) jusqu'au poste de Mouguel (70 km),
- ▶ l'électrification des zones rurales,
- ▶ la réhabilitation et la construction des voies d'accès dans la zone du projet,



CLIENT

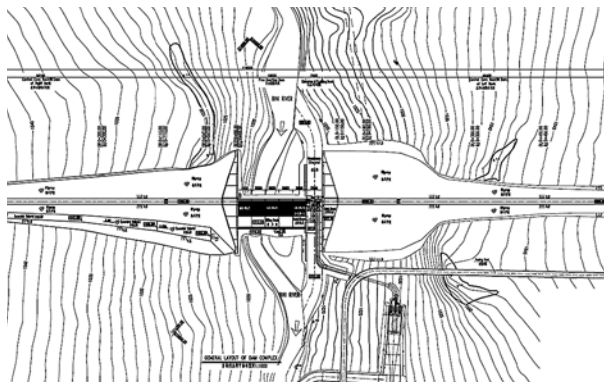
Ministère de l'Eau et de l'Energie

MONTANT DE LA CONSTRUCTION

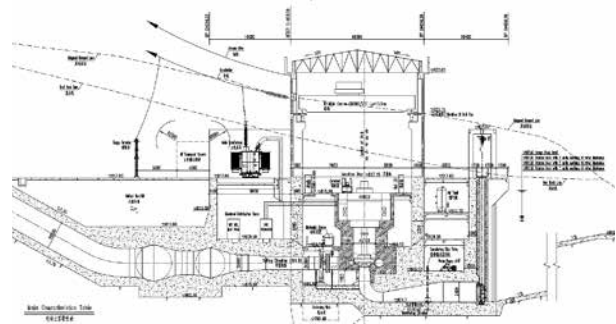
350 millions d'euros

DÉLAI

68 mois



Barrage



Centrale hydroélectrique

## LE COMITÉ EXÉCUTIF DE TPF

---

De gauche à droite et de haut en bas :

**AMADOU DE**

Membre du Comité Exécutif

**PEDRO DANIEL GOMEZ GONZALEZ**

Membre du Comité Exécutif

**KATALIN BUDAY**

Membre du Comité Exécutif

**THOMAS SPITAELS**

Président du Comité Exécutif

**JORGE NANDIN DE CARVALHO**

Membre du Comité Exécutif

**CHRISTOPHE GILAIN**

Directeur Général, Membre du Comité Exécutif

**FRÉDÉRIC LASSALE**

Membre du Comité Exécutif

**ATUL BHOBE**

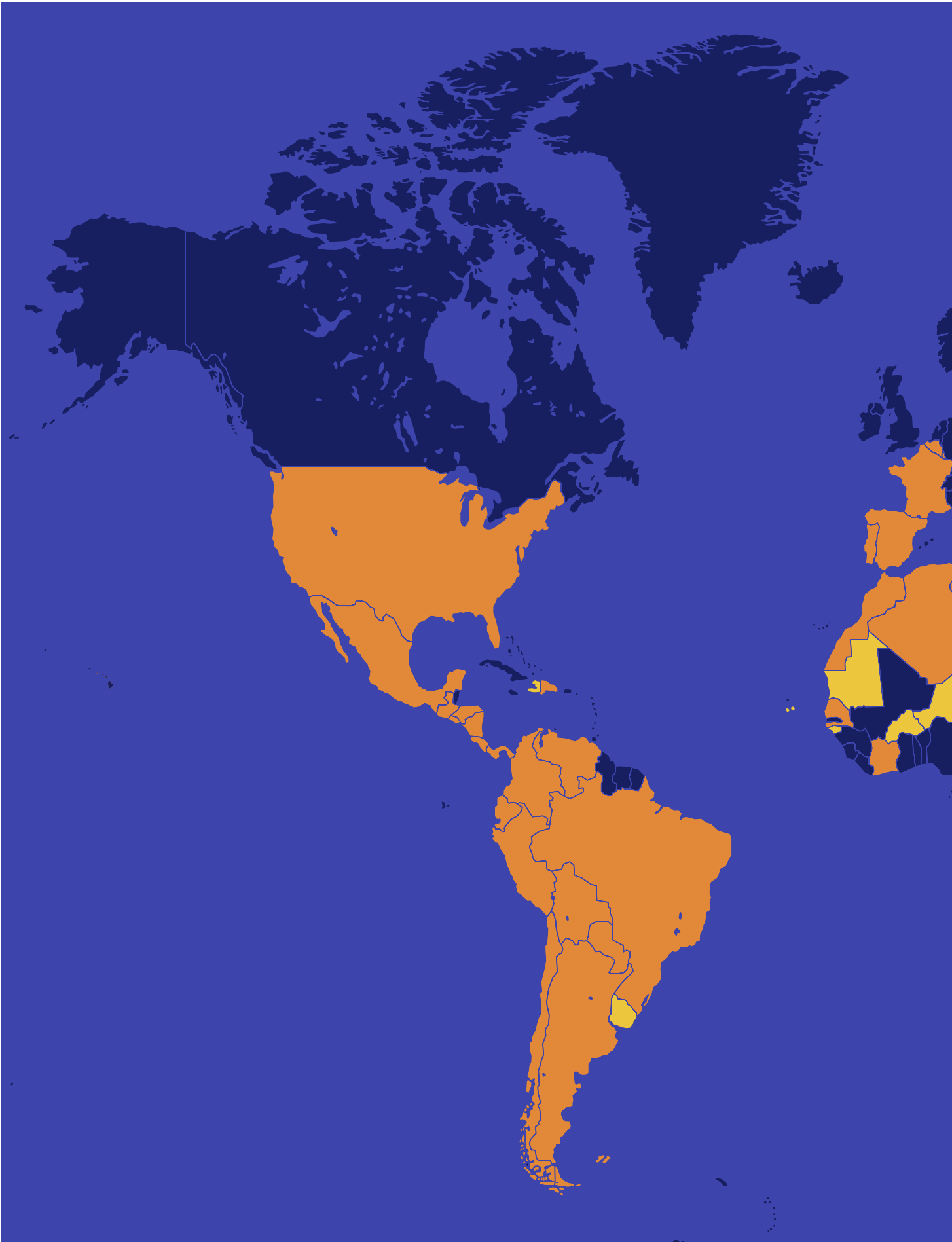
Membre du Comité Exécutif

**ANDRÉ LUIZ DA SILVA LEITÃO**

Membre du Comité Exécutif













## **LES FAITS MARQUANTS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE**

“Consolidation et nouveaux marchés, voilà ce qui caractérise l’année 2016. La fusion des filiales du Groupe renforce notre capacité à mieux relever les nouveaux défis. Notre objectif est de conquérir de nouveaux marchés tout en déployant nos efforts pour maximiser les résultats déjà engrangés et tout en nous concentrant sur toute opportunité de croissance.”

20



**Pedro Daniel Gomez Gonzalez**, Membre du Comité Exécutif de TPF et Président de TPF Getinsa Euroestudios

En 2016, Getinsa-Payma et Euroestudios, fusionnées en fin d’année sous le nom de TPF GETINSA EUROESTUDIOS, ont continué à travailler en étroite collaboration avec notre autre filiale espagnole TRN INGENIERÍA afin de s’attaquer à de nouveaux challenges tout en veillant à rester numéro 1 sur le marché espagnol.

Tout en renforçant notre position dans des pays stratégiques comme l’Algérie, le Chili, la Colombie, le Mexique, le Panama, le Pérou, les Philippines, la Pologne, la Tunisie et le Vietman, nous avons davantage encore étendu nos activités sur le plan international. Ceci nous a permis de décrocher de nouveaux contrats, notamment en Argentine, aux Etats-Unis, au Honduras, au Kazakhstan et au Sénégal.

**ALGÉRIE | La signature en 2016 de trois nouveaux contrats témoigne de notre volonté d’accroître notre présence en Algérie. Ces projets portent le nombre total de réalisations en cours à plus de vingt unités.**

Le premier des contrats concerne la conception détaillée du réseau de distribution d’eau de la wilaya de Constantine (Lots 1 et 2), le deuxième porte sur l’étude géotechnique à réaliser préalablement à la construction des installations industrielles de Nutris dans la zone portuaire de Djen Djen et le troisième a trait à la supervision des travaux de réhabilitation de l’hôtel Safir à Alger.

**ARGENTINE | En Argentine, notre expérience vieille de plus de 10 années et notre expertise technique dans le domaine des infrastructures de transport nous confèrent un atout majeur pour gagner de nouveaux contrats.**

A Buenos Aires, nous avons notamment remporté la supervision de la construction d’un tronçon de 2,42 km de la route Paseo del Bajo. L’objectif : fluidifier le trafic sur l’axe transversal nord-sud.

**CHILI ET COLOMBIE | En 2016, ce sont les projets ferroviaires et aéroportuaires qui ont retenu toute notre attention.**

Au Chili, notre équipe a décroché un nouveau contrat d’inspection technique pour la réhabilitation de 137 ponts ferroviaires au nord et au sud du pays.

En Colombie, l’année a été jalonnée de plusieurs événements marquants dont l’ouverture de la route reliant Bogota et Villeta et l’inauguration du nouvel aéroport Enrique Olaya Herrera à



▲  
Nouvelle gare La Sagrera  
à Barcelone / Espagne

Medellín. C'est en tant que Consultant que nous avons participé à la réalisation de ces projets.

Par ailleurs, notre filiale espagnole a été mandatée en tant qu'Ingénieur Indépendant pour contrôler les travaux de modernisation de l'aéroport Ernesto Costisoz à Barranquilla.

**EGYPTE | Cette année a permis de réaffirmer notre positionnement dans le secteur du rail et de finaliser les études de modernisation des systèmes de télécommunication du tronçon ferroviaire Tanta – El Mansoura – Damietta (118 km).**

Dans ce contexte, l'appel d'offres peut être lancé pour la construction et la mise en œuvre des systèmes ainsi que pour la supervision des travaux.

Dans le secteur du métro, nous avons obtenu un nouveau contrat pour la modernisation du système d'électrification de la ligne 1 du métro du Caire.



01

**ESPAGNE | Malgré la crise toujours bien présente dans notre secteur d'activités, notre groupe a pu aller de l'avant. En 2016, des contrats de belle facture ont été remportés : quatre ayant trait au chemin de fer, trois au transport urbain et six aux infrastructures aéroportuaires.**

Si l'actualité de l'année fut marquée par une forte croissance de l'activité aéroportuaire (les contrats remportés au cours des derniers mois nous permettent de nous positionner leader dans ce secteur), d'autres projets dans le domaine du bâtiment méritent également d'être mentionnés. Parmi ceux-ci, on retiendra la conception architecturale et l'étude des systèmes de la nouvelle gare *La Sagrera* à Barcelone.

**ETATS-UNIS | Le chemin de fer à grande vitesse reste notre secteur de prédilection aux Etats-Unis : plusieurs projets ambitieux y sont en cours.**

Notre groupe est le consultant principal en charge de l'étude de faisabilité du tronçon sud du corridor Grande Vitesse du Texas entre Dallas et Houston. Ce nouveau tronçon de 120 km devra relier Houston et Singleton.

Dans le même temps, nous nous attelons à la conception détaillée des travaux de génie se rapportant au lot 4 du projet du corridor ferroviaire Grande Vitesse de Californie. Le Train à Grande Vitesse de Californie devrait à terme relier Sacramento à San Diego en passant par Los Angeles, sur un total de 1280 km.

**INDE | Nous sommes prêts et déterminés à relever les défis qui nous attendent en Inde comme l'amélioration des infrastructures de transport.**

Neuf nouveaux contrats significatifs ont été signés en 2016 : six études de faisabilité et de conception détaillée de projets d'infrastructures (routes et ponts), deux missions de supervision de travaux routiers et enfin la réalisation d'audits Qualité, Santé & Sécurité pendant la construction du tronçon Mughalsarai – New Bhaupur du nouveau corridor ferroviaire ouest.

**KAZAKHSTAN | Parmi les événements qui ont marqué l'activité internationale de TPF en 2016, on retiendra notre entrée sur le marché kazakh de l'ingénierie du traitement des eaux. En effet, un premier contrat vient d'être signé pour effectuer une mission dans la ville d'Atyrau.**



02



02



02





**01** Port de Djen Djen / Algérie

**02** Tronçon ferroviaire Tanta – El Mansoura – Damietta / Egypte

**03** Aéroport international El Dorado / Colombie

**04** Nouveau corridor ferroviaire à l'ouest de l'Inde / Tronçon Mughalsarai - New Bhaupur

**05** Station d'épuration à Atyrau / Kazakhstan

**06** Nouvel établissement pénitentiaire à Panama

**07** Corridors routiers reliant Sullana – Aguas Verdes et Sullana – El Alamor / Pérou

**08** Elargissement de la NH627 – tronçon de 3,2 km / Pologne

**09** Projet de ligne de bus BRT à Dakar / Sénégal

**10** Autoroute à péage MCX / Philippines

**11** Station de traitement des eaux usées de Jendouba / Tunisie

**12** Première ligne de bus BRT à Hanoi / Vietnam



Au Mexique, TPF poursuit son développement grâce à l'obtention de trois nouveaux contrats : l'un dans le secteur de l'eau, les deux autres dans le secteur des télécommunications.

Au Panama, l'étude d'avant-projet de la construction d'un nouvel établissement pénitentiaire nous a été confiée récemment. Et dans la foulée, au Honduras, nous nous sommes engagés avec enthousiasme dans un nouveau chantier : la supervision des travaux de réhabilitation de la route ouest CA-11 au nord-ouest du pays.

**PEROU | Manifestement au Pérou les infrastructures de transport ont le vent en poupe. En remportant cette année huit nouveaux contrats, notre filiale espagnole renforce sa position d'acteur majeur dans ce secteur.**

Parmi les nouvelles missions, on retiendra : la supervision des travaux visant le remplacement de dix ponts sur les axes routiers Sullana – Aguas Verdes et Sullana – El Alamor, les études pour la conception de gares de péage et l'évaluation d'une route secondaire qui reliera la région de Huaycoloro et l'autoroute, l'élaboration du plan directeur des transports urbains pour la ville de Juliaca dans la région de Puno ou encore les études de préinvestissement pour la réalisation du premier corridor de bus à haut niveau de service (Bus Rapid Transit - BRT) du Système de Transport Intégré de la ville d'Arequipa représentant au total 16 km.

**PHILIPPINES |** Nous y avons supervisé avec succès la conception et la réalisation de l'autoroute à péage Muntinlupa Cavite Expressway, dite MCX. Cet ouvrage de 4 km, inauguré en juillet 2015, relie l'autoroute South Luzon Expressway (SLEX) à Daang Hari, au sud de Manille. A l'heure actuelle, le projet est en phase d'exploitation et de maintenance.

Il s'agit de la conception détaillée et de la supervision de la construction d'une nouvelle station d'épuration. Le projet comprend l'installation de deux prises d'eau, une usine de traitement des eaux usées, des stations de pompage et des canalisations pour amener l'eau traitée vers un parc industriel situé à une quarantaine de kilomètres.

**MEXIQUE, PANAMA ET HONDURAS |** En Amérique centrale, nos interventions s'articulent autour de quatre axes : l'eau, les télécommunications, le bâtiment et les infrastructures routières.



08



Le nouvel accord signé cette année marque une étape importante dans le développement du groupe aux Philippines et démontre la qualité de nos services et la satisfaction de notre client. Il s'agira cette fois d'élaborer un plan des travaux de remplacement et de réhabilitation à mettre en œuvre pendant la phase d'exploitation et de maintenance.

**POLOGNE ET ROUMANIE | L'intégration de notre filiale polonaise Getinsa Polska au sein de TPF Poland ouvre une nouvelle page de notre histoire en Europe de l'Est.**

En 2016, nous avons augmenté notre portefeuille sur le marché polonais des infrastructures et conclu trois nouveaux contrats de conception d'autoroutes et de lignes de chemin de fer.

En Roumanie, nous participons aux côtés de TPF CProject au développement et à l'amélioration des systèmes d'eau potable et d'eaux usées dans le comté de Bistrita Nasaud ainsi qu'à la réhabilitation de la ligne de chemin de fer Braşov – Simeria, composante du Corridor IV paneuropéen pour la circulation des trains à la vitesse maximale de 160 km/h, section Sighişoara – Coşlariu – Simeria.

**SÉNÉGAL | Cette année, le groupe espagnol a fait son entrée sur le marché sénégalais.**

La mission de TPF est de revoir tous les éléments de l'étude de demande du projet de ligne de bus à haut niveau de service (BRT) de Dakar. Au total 18 km et 23 stations.

10



09



**TUNISIE | Deux nouveaux projets majeurs sont venus enrichir notre portfolio Traitement des Eaux.**

Au nord de Tunis, nous avons été sollicités pour fournir une assistance technique et superviser les travaux de construction d'un émissaire marin permettant le rejet des effluents provenant de la station d'épuration des eaux usées de Choutrana.

Dans le même temps, nous avons signé un contrat de conception détaillée pour l'extension et la réhabilitation des stations d'épuration des eaux usées de Majaz al Bab, Jendouba, Tabarka et Siliana.

**VIETNAM | A Hanoi, c'est l'aboutissement de trois ans de travaux qui a donné naissance à la première ligne de bus à haut niveau de service (BRT) qui relie désormais Yên Nghia à Kim Ma.**

Un parcours de 14,7 km, une capacité de 90 passagers par bus et 21 arrêts, voici les chiffres clés du projet.

Mission réussie donc pour notre filiale espagnole Getinsa-Payma qui, en plus d'avoir supervisé les ouvrages relevant du domaine de l'architecture et du génie civil, a orchestré avec succès la mise en œuvre des systèmes de transport intelligents, de billetterie et de gestion du trafic. Au total, un investissement représentant quelque 53,6 millions de dollars. ■

11



12





“Malgré une activité toujours en croissance, l’année 2016 a été fondatrice pour le lancement de notre projet de transformation NEO TPF-i visant à améliorer les performances organisationnelles et financières de l’entreprise.”

24



Frédéric Lassale, Membre du Comité Exécutif de TPF et Président de TPF INGÉNIERIE

Après plusieurs années de forte croissance, 2016 s’est davantage caractérisée par la consolidation et la stabilisation des acquis déjà engrangés.

Dans un contexte économique demeurant incertain, hors régions Ile de France, Auvergne-Rhone-Alpes et Provence-Alpes-Côte d’Azur où l’activité a été bonne, nous avons initié au quatrième trimestre notre projet de transformation NEO TPF-i visant à améliorer les performances organisationnelles et financières de l’entreprise : organisation désormais centrée sur les grandes métropoles et les régions administratives françaises, création d’une Direction de la Ville Durable et Innovante, renforcement des actions de développement à l’international de TPF Ingénierie.

Epingleons quelques très beaux succès comme la mission d’AMO pour la construction de l’usine PSA Peugeot Citroën à Kénitra au Maroc et dans l’Hexagone, la construction du nouvel hôpital Lariboisière à Paris ou la mission d’assistance technique pour la construction de la tour La Marseillaise imaginée par l’architecte Jean Nouvel à Marseille.

EN FRANCE, cette année a été mise à profit pour réaliser la mission complète de Maîtrise d’œuvre VRD, ainsi que les études et procédures réglementaires de l’extension du centre commercial CAP 3000 de Nice et ce, en partenariat avec l’agence d’architecture Groupe 6.

Les travaux comprenaient notamment la création d’une surface de vente de 26 000 m<sup>2</sup>, de 2 000 places de stationnement supplémentaires et de nouvelles voies d’accès à la zone, avec une mise en sécurité du site face au risque d’inondation.

Avec la livraison en 2015 de l’emblématique projet Les Docks à Marseille, et l’inauguration en octobre 2016 de Docks Brussel, cette opération vient renforcer l’expérience du groupe TPF dans la construction de très grands centres commerciaux.

Dans le droit fil de la tour Odéon, premier gratte-ciel à Monaco, TPF-i conduit une nouvelle mission d’assistance à la maîtrise d’ouvrage pour l’opération de prestige que représente la construction de la tour La Marseillaise. Conçue par les Ateliers Jean Nouvel,



◀ Projet immobilier Breeze à Saint-Tropez / France

La Marseillaise dominera le front de mer de Marseille du haut de ses 135 mètres.

TPF-i assure à la fois l'assistance technique et l'assistance au management de projet de ce bâtiment de 31 niveaux qui abritera des bureaux, un restaurant interentreprises et une crèche.

Cet édifice, composé d'un noyau central en béton armé, de poteaux de façade métalliques, sera orné en façade (sur une surface de 18 000 m<sup>2</sup>) de trois mille cinq cents brise-soleil en béton fibré à ultra haute performance, déclinés dans une gamme chromatique d'une trentaine de teintes et de plusieurs milliers de combinaisons avec les faux plafonds de la tour. La livraison est prévue en 2018.

L'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (AP-HP) a confié la première phase de construction du nouvel Hôpital Lariboisière à l'agence d'architecture Brunet Saunier, associée pour l'occasion à TPF-i et SNC Lavalin.

Il s'agit de réaliser deux bâtiments neufs dissociés et de restructurer la jonction entre un de ces bâtiments et la partie historique pour environ 51 000 m<sup>2</sup>.

Le premier bâtiment « Nouveau Morax », intégrera l'ensemble des acteurs du pilotage technique, informatique et biomédical.

Le bâtiment principal « Nouveau Lariboisière » d'environ 39 000 m<sup>2</sup> offrira notamment les services suivants :

- ▶ plateau technique regroupant imagerie (radios conventionnelles, échographies, IRM, scanners, gamma caméra), bloc interventionnel (dont bloc opératoire hybride), bloc obstétrical, réanimation et service de surveillance continue, USINV, USIC et néonatalogie,
- ▶ quatre plateaux d'hospitalisation conventionnelle,
- ▶ unité de traitement ambulatoire et interventionnelle,
- ▶ plateau de logistique médico-technique avec stérilisation centrale et pharmacie à usage intérieur,
- ▶ service d'accueil des urgences d'une capacité de 100 000 passages/an.

A Marseille, notre filiale a également consacré ses efforts à l'extension, sur quatre niveaux, du bâtiment principal de l'Hôpital Privé de Clairval, l'établissement privé de référence du groupe Ramsay Générale de Santé au sein de la région Provence Alpes-Côte d'azur.

8 911 m<sup>2</sup> d'extension destinés aux trois unités d'hébergement de 30 lits, au service ambulatoire, à l'extension du plateau technique (création de 6 salles d'opération) et au vestiaire central avec distributeur automatique de vêtements. Le programme prévoit également un parking aérien de 350 places.







03



03



04

**01** Centre commercial CAP  
3000 - Nice / France

**05** Usine PSA Peugeot Citroën –  
Kenitra / Maroc

**02** Immeuble 26 Carré Or –  
Monaco / Principauté de  
Monaco

**06** Extension du bâtiment  
principal de l'Hôpital Privé  
de Clairval / France

**03** Nouvel Hôpital Lariboisière –  
Paris / France

**07** Nouvelle station de  
télévision France 3  
Haute-Normandie  
Rouen / France

**04** Tour La Marseillaise –  
Marseille / France



04

Cette opération est particulièrement complexe car elle nécessite une modification importante de la voirie, notamment la création d'une esplanade pour malades et visiteurs, le déplacement du terminal du bus, la modification de pentes de voiries pour la réalisation d'une nouvelle plateforme d'entrée de l'hôpital, et de nombreux dévoiements de réseaux.

C'est à l'architecte SCPA RIGAL & BARGAS et à TPF Ingénierie qu'ont été confiées les études et la réalisation du projet.

**A Saint-Tropez, TPF-i a décroché un contrat avec le promoteur BPD Marignan immobilier dans le cadre du projet immobilier Breeze qui s'érigera au cœur de la cité.**

Il s'agit d'assurer la maîtrise d'œuvre de la construction d'une résidence de luxe de 20 logements à proximité de la place des

Lices, avec commerces et parc de stationnement privatif de 76 places (avec monte-voitures), le tout sur site inscrit.

Ce bâtiment sera également doté d'une piscine hors sol de 20 m<sup>2</sup>.

**Clôturons cette revue hexagonale par le monde audiovisuel. Le groupe France Télévisions a confié les études et la réalisation de la construction de la nouvelle station de télévision France 3 Haute-Normandie à Rouen au groupement CCD Architectes et TPF Ingénierie en qualité de BET pluridisciplinaire.**

Ce bâtiment de type « hangar » se situera le long du quai de la rive droite de la Seine, et accueillera environ 100 personnes et ceci, 24 heures sur 24. Ce projet, réalisé en site inondable, est soumis à de fortes contraintes, non seulement architecturales (Architectes des bâtiments de France sur site des marégraphes)

mais également acoustiques, le studio TV étant localisé à proximité de lignes ferroviaires. Le tout dans des délais très courts puisque le bâtiment doit être opérationnel pour la « Grande Armada de Rouen » qui aura lieu en juin 2019.

A MONACO, notre filiale française continue à occuper une place de choix. Après avoir réalisé plusieurs missions relatives à la Tour Odéon, TPF-i assure, au travers de sa filiale monégasque BETEK Ingénierie, la maîtrise d'œuvre des lots fluides (chauffage - ventilation - climatisation, électricité, domotique, ascenseurs) pour la construction de l'immeuble 26 Carré Or.

Cet immeuble de très haut standing est composé de 19 étages avec 7 niveaux de sous-sol et 6 niveaux de parking enterré utilisant un système d'ascenseur monte-voitures. Le programme prévoit une zone spa - piscine sur deux niveaux, des commerces répartis sur le RdC et R+1, des bureaux répartis du RdC au R+3 et des logements du R+4 au R+18 comprenant 2 appartements simple, un duplex et un triplex avec terrasse.

Cette prestation de très haut standing est engagée dans une certification BREEAM® et vise un niveau de performance « Very Good ».

Le Bâtiment dit « intelligent » sera économe en énergie : contrôle de l'énergie, éclairage extérieur performant, utilisation

d'énergies renouvelables, efficacité énergétique des ascenseurs et monte-charges.

AU MAROC, le groupement TPF-i-TPF Pyramide, associé à SNC Lavalin, a remporté sa première mission d'AMO dans le domaine de l'automobile, pour la conception/réalisation de l'usine PSA Peugeot Citroën de Kenitra. Nous pouvons nous réjouir de cette belle opportunité venant s'inscrire au cœur d'un Maghreb en pleine expansion industrielle.

Le projet consiste à construire les différents ateliers de production automobile ainsi que toutes les autres installations nécessaires au fonctionnement de l'usine (utilités, locaux sociaux, administratifs...). L'objectif est de fabriquer un véhicule à une cadence de 15 véhicules par heure extensible à 30 véhicules par heure.

La surface à construire est d'environ 65 000 m<sup>2</sup> de bâtiments et 180 000 m<sup>2</sup> de routes et parcs.

Le périmètre de la mission englobe l'assistance pour les études, la réalisation, la réception et la mise en service à blanc des bâtiments d'exploitation et bâtiments annexes, de l'ensemble des réseaux enterrés, voiries et espaces extérieurs, les postes d'entrée ainsi que les clôtures de protection et équipements des entrées, les ouvrages de quais d'expédition et la piste d'essai. ■





“Acteur de référence dans la conception de bâtiments à haute performance et d’infrastructures,

TPF Engineering a eu son lot de succès malgré une année 2016 plutôt morose pour notre activité. Une réussite qui tient

notamment à l’intégration opérationnelle et à la solidarité toujours plus fortes de nos trois

divisions *Stabilité et Génie civil*, *Techniques spéciales* et *Bâtiment*

aussi bien à Bruxelles,

à Liège qu’au Grand-Duché de Luxembourg.”

28



**Stephan Bussing**

Administrateur Délégué de TPF ENGINEERING

La légère croissance de l’activité de TPF ENGINEERING au cours du quatrième trimestre, plus particulièrement dans le secteur de la rénovation, nous permet d’aborder l’avenir avec sérénité et confiance.

Malgré une rude concurrence sur le marché et la baisse des honoraires, la qualité de nos services fut grandement appréciée. Le pôle d’ingénierie belge a mis les bouchées doubles pour renouveler et approfondir ses connaissances en matière de modélisation 3D (BIM, REVIT) et de construction durable afin de relever les défis de ses clients.

Cette année, TPF Engineering a rejoint le réseau des acteurs de la construction et de la rénovation durables à Bruxelles « Ecobuild.Brussels » et les plateformes de connaissances spécialisées dans la construction neutre en énergie PMP et PIXII.

S’il est vrai que les travaux publics ont subi une baisse du nombre d’appels d’offres, le carnet de commandes de TPF Engineering atteste néanmoins une augmentation du nombre de projets d’infrastructure publique, en particulier dans le domaine des tunnels.

A ce titre, on épinglera à Bruxelles la supervision des travaux de réparation et de rénovation du tunnel Montgomery liés au déplacement d’une dalle de recouvrement et la supervision des travaux de réparation du tunnel Stéphanie.

Toujours dans ce domaine, Bruxelles Mobilité a demandé à Egis Tunnels-TPF Engineering d’actualiser les rapports d’inspection visuelle établis en 2010. Plus précisément, notre équipe a été chargée de l’inspection du génie civil de 27 tunnels bruxellois et de la rédaction des rapports.

A Bruxelles, TPF-Engineering travaille également sur le projet de prolongement de la ligne de tram n° 94 au Boulevard de la Woluwe jusqu’à la station de métro Roodebeek.

Suite aux attentats survenus à Bruxelles le 22 mars 2016, Brussels Airport a revu sa politique concernant l’accès à ses différents parkings avec son partenaire Interparking. C’est dans le cadre de l’aménagement d’une nouvelle zone kiss and ride que l’opérateur privé nous a confié l’étude de deux voies d’accès vers le niveau +5 du Parking Front Park 2. Nos experts ont également été chargés d’étudier le déplacement de la zone de parking VIP et les infrastructures de contrôle des accès aux différents parkings.



▲  
Paradis Express - Liège

Parallèlement, TPF Engineering s'est investie dans des projets de centres commerciaux et non des moindres. Son expérience acquise dans les domaines de la stabilité et des techniques spéciales lui a valu de participer à la construction du tout nouveau centre commercial bruxellois Docks Bruxsel et à la seconde phase du centre commercial Les Bastions à Tournai.

Docks Bruxsel est un nouveau Shopping District écoresponsable couvrant 3,3 hectares, une expérience urbaine unique réunissant loisirs, commerces, food et activités culturelles tout en intégrant dans sa conception l'histoire industrielle des lieux. En effet, le plus vieux bâtiment industriel bruxellois (1830) appelé La Cathédrale (ancien siège des Poêleries Godin) a été rénové pour abriter un musée, des bureaux et des boutiques. Docks Bruxsel est fortement engagé dans le développement durable. A titre d'exemple, son système de chauffage est assuré à 100 % par la récupération de l'eau chaude produite par l'incinérateur tout proche de Bruxelles Propreté.

En ce qui concerne Les Bastions, une attention particulière a également été donnée au développement durable et à la performance énergétique du bâtiment. Le projet a obtenu la certification BREEAM mention Very Good. TPF Engineering a démarré en 2016 la seconde phase de rénovation et d'extension du centre commercial (16 000 m<sup>2</sup>) comprenant un parking souterrain composé de deux niveaux (29 000 m<sup>2</sup>) et l'aménagement des abords du site avec trois ronds-points.

Qu'il s'agisse de rénovations ou de constructions neuves, de bureaux, de logements, d'ensembles immobiliers mixtes, d'infrastructures hospitalières ou de centres scolaires, l'année a été rythmée par quelques beaux projets comme :

Le Wilfried Martens Building pour le Parlement européen à Bruxelles L'immeuble de bureaux Trèves-Belliard (TREBEL) désormais rebaptisé *Le Wilfried Martens* a été démoli et reconstruit pour accueillir les fonctionnaires européens sur près de 30 000 m<sup>2</sup>.







02

03



04



04



©Colruyt Group

01 Docks Bruxsel – Bruxelles

02 Immeuble Le Wilfried  
Martens – Bruxelles

03 Tunnel Montgomery –  
Bruxelles

04 Fine Food Meat 2 du  
Groupe Colruyt – Halle

05 Ecole les Lilas de Berchem-  
Sainte-Agathe en région  
bruxelloise

06 Les Bastions – Tournai

07 Nouveau centre du cancer  
IRA2 – Bruxelles

30

Notre bureau d'études en techniques spéciales a veillé à ce que ce bâtiment allie confort et efficacité énergétique (façade du bâtiment à haute performance énergétique) tout en tirant parti des énergies renouvelables (lumière naturelle, géothermie).

#### L'ensemble immobilier mixte Sans-Souci à Ixelles

Inauguré au mois de septembre, cet ensemble, composé de 28 logements passifs et d'un petit équipement de quartier, a été élu « Bâtiment Exemplaire ».

#### La nouvelle Brussels American School à Sterrebeek

Ce sont nos trois divisions du pôle ingénierie (Techniques Spéciales, Bâtiment, Stabilité et Génie Civil) qui, en collaboration avec un architecte américain, ont réalisé l'étude de conception de la nouvelle école fondamentale et secondaire *Brussels American School*, la première école du Benelux à répondre aux critères « d'École du 21ème siècle » établis par la DoDEA (Department of Defense Education Authority). Soulignons que l'établissement a été conçu en respectant les principes du développement durable et des exigences environnementales très strictes afin de décrocher la certification USGC LEED Argent. Modularité et flexibilité sont les maîtres-mots du projet : en dehors des salles de classe, des modules permettent de réaliser des salles de classe pour une matière spécifique, des learning labs, des espaces d'exploration, un centre d'information, une salle de spectacle, un espace catering, une infirmerie ou encore un centre de loisirs.

05



**L'éco-quartier Paradis Express à Liège, primé lors de la remise des Mipim Awards 2016 dans la catégorie des projets du futur**  
 Les études du projet, développé par Fedimmo et conçu par les bureaux Jaspers-Eyers Architects, A2M et BAG, sont en cours. Cet ensemble polyvalent, équipé d'une promenade paysagère, mêlera commerces, bureaux (21 000 m<sup>2</sup>), espaces de service supplémentaires et 162 unités résidentielles.

**Le nouveau centre de cancer Institut Roi Albert II, dit 'IRA2' sur le site des Cliniques Universitaires Saint-Luc à Bruxelles**  
 Ce nouvel espace de 22 000 m<sup>2</sup> et d'une capacité de 120 lits sera dédié aux activités d'hospitalisation classique et de consultation ainsi qu'à la recherche. Il devrait être prêt à accueillir ses premiers patients dès le début de l'année 2020. Pour l'heure, nos équipes ont débuté les études des techniques spéciales et de la stabilité avec leurs partenaires Modulo Architects et De Jong Gortemaker Algra Architecten en Ingenieurs bv.

**Dans le secteur agro-alimentaire, on retiendra parmi les événements qui ont ponctué l'année, l'inauguration à Halle,**

**au mois de septembre, de Fine Food Meat 2, la nouvelle usine de traitement de viande du groupe Colruyt, leader de la grande distribution en Belgique.**

18 000 m<sup>2</sup> dédiés à la production, à la découpe et au conditionnement de la charcuterie, à la production de produits à base de viande ainsi qu'à la préparation et au conditionnement de plats traiteurs et végétariens. Outre les prestations de conseil en matière de logistique, du process et d'hygiène, TPF Engineering et le bureau d'architecture Arcoteam ont été mis à contribution pour réaliser les demandes de permis, les études d'architecture et des équipements techniques depuis la conception jusqu'à l'exécution.

Sur le plan de l'agro-alimentaire mais aussi de l'horeca, de la logistique et de l'immobilier, le travail intense fourni par notre filiale TPF Luxembourg nous a permis de concert de booster notre activité commerciale au Grand-Duché de Luxembourg et d'élargir notre portefeuille clients. ■





Au travers de ses entités belge et française, TPF-UTILITIES est devenue, au fil des ans, un acteur de référence grâce à son savoir-faire technique reconnu par ses clients tant publics que privés. Sa maîtrise s'exerce à la fois dans le secteur du Facility Management et la Gestion Déléguée ainsi que dans les études liées à l'eau (collecte, traitement, valorisation et distribution), la production, la gestion ou encore l'utilisation rationnelle d'énergies vertes et traditionnelles.

En 2016, TPF-Utilities a vu croître son activité Maintenance partout en Belgique et dans le nord de la France.



32

**BELGIQUE | A Bruxelles, nous avons obtenu le contrat 2015 – 2018 pour la maintenance et la gestion déléguée des installations techniques du bâtiment ATRIUM MIDI abritant la Société Nationale des Chemins de fer Belges (SNCB) : une superficie nette de quelque 56 000 m<sup>2</sup> dont 39 000 m<sup>2</sup> de bureaux et 17 000 m<sup>2</sup> de surfaces de sous-sols et parking.**

Tout l'enjeu pour TPF-Utilities est d'assurer la maintenance préventive, conditionnelle et évolutive ainsi que la conduite des installations de chauffage, groupes de froid et tours de refroidissement, ventilation et conditionnement d'air, protection incendie, électricité (HT, éclairages,...), air comprimé.

Le recours à un outil de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) doté d'une plateforme permettant à notre client d'avoir accès aux reportings d'activités s'est avéré essentiel. Notre équipe s'est aussi mobilisée pour réaliser un audit énergétique complet du bâtiment et proposer des pistes d'amélioration.

**Pour le compte de l'Intercommunale de propreté publique des régions de Péruwelz, Ath, Leuze, Lessines et Enghien (IPALLE), TPF-Utilities assure l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la construction et la mise en service du parc éolien Moulins Saint-Roch sur le territoire des entités de Péruwelz et Belœil. Nos prestations ont débuté cette année et s'étaleront sur une période deux ans.**

Plus précisément, quatre éoliennes de type SENVION MM100, chacune d'une puissance de 2 MW avec un rotor de 100 m vont s'ériger prochainement au lieu-dit Moulins Saint-Roch, au nord de l'autoroute E 42 et à proximité des axes N 50 et N 60.

Notre équipe a pour mission d'assister le client à chaque étape du projet : choix des machines via un appel d'offres, négociation des contrats de fourniture et d'O&M (opération et maintenance) pour une durée de 20 ans, rédaction des cahiers de charge et passation des marchés (4 lots – équipements auxiliaires BoP – VRD, fondations, liaison électrique et cabine de tête), supervision du chantier (construction des accès et fondations, installation des éoliennes, raccordement de l'installation sur le réseau de distribution d'électricité), suivi de la logistique et mise en service du parc éolien.

**Signe d'appréciation de notre partenaire de longue date, le Ministère de la Défense nous a confié cette année la maintenance et l'exploitation des installations techniques des bâtiments du quartier militaire de Peutie. Un contrat avec garantie totale des équipements pour une durée de quatre ans.**

TPF-Utilities a été mandatée pour gérer la maintenance préventive, conditionnelle et évolutive ainsi que l'exploitation des installations de chauffage, HVAC, traitement des eaux (adoucisseurs, épuration des eaux et analyses biologiques), protection incendie et détection de gaz, électricité BT (lumières, signalisation) et cabine haute tension, engins de levage, air comprimé. Par ailleurs, nous avons implanté une GMAO et proposé des travaux d'amélioration sur base des études énergétiques.

02



**01** Immeuble Atrium Midi –  
Bruxelles / Belgique

**02** Logements gérés par  
ParteNord Habitat –  
Département du Nord /  
France

**03** Parc éolien

FRANCE | Dans l'Hexagone, la signature du contrat d'exploitation et de gestion des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire et de traitement des sites de ParteNord Habitat, l'Office Public de l'Habitat (OPH) du Département du Nord, figure parmi les événements significatifs de l'année.

Ce contrat, d'une durée de quatre ans, concerne l'exploitation d'une chaufferie centrale fonctionnant au gaz naturel et de 17 sous-stations. Le présent marché comporte la fourniture de combustible et d'eau réchauffée à usage sanitaire avec intéressement aux économies d'énergie, la conduite et l'entretien des installations de production et de distribution de chauffage, d'eau chaude sanitaire et de traitement d'eau de l'ensemble des équipements techniques et la lutte contre la prolifération des légionnelles, le tout en garantie totale. ■

33

03



En juin 2016, TPF Basse Sambre a décidé de changer d'identité pour se rebaptiser TPF CONTRACTING. Face au durcissement du marché de l'ensemblier, notre filiale, spécialisée dans la réalisation d'installations électromécaniques, s'est repositionnée sur un marché de niche. Objectif visé, offrir des solutions innovantes et compétitives lui permettant de se différencier de la concurrence.

34

**Le choix stratégique de s'implanter en Tanzanie, en ouvrant en novembre 2015 un bureau opérationnel à Dar Es Salaam, s'est avéré gagnant. Le succès est au rendez-vous dans le secteur du gaz.**

L'année 2016 a été marquée par la fin des travaux de connexion de cinq puits gaziers du champ de Mnazi Bay (opéré par la compagnie pétro-gazière MAUREL & PROM). La station électrique de Mtwara et la ville de Dar Es Salaam pourront s'alimenter en gaz naturel via un pipeline de 600 km courant 2017.

Ce premier succès a permis de franchir une étape importante pour affronter de nouveaux défis et toucher de nouveaux clients. Au mois d'août, TPF Contracting a conclu un contrat EPC avec la compagnie pétrolière ORYX comprenant l'ingénierie et l'installation de 2 km de tuyaux de gaz sous-marins dans le port de Dar Es Salaam. Il s'agissait de connecter les installations de déchargement des bateaux ORYX à la nouvelle unité de stockage GPL située sur la rive opposée.

La solution technique proposée par TPF Contracting, à savoir l'utilisation de tuyaux flexibles, a permis de réduire drastiquement les coûts et le délai de mise en place. Mais pas seulement, cette solution a également permis de limiter l'impact des travaux sur le trafic des bateaux de pêche particulièrement élevé sur cette section du port. Les travaux du projet de pipeline GPL Kigamboni ont été réalisés en deux mois et la mise sous gaz a été exécutée en décembre 2016.



**Dans le secteur de l'environnement, on épinglera deux projets particulièrement intéressants.**

Le premier, lancé par les Autorités publiques des îles Vestmann en Islande, porte sur la production d'énergie à partir de la combustion de déchets dans un four à pyrolyse.

Le second concerne la réalisation d'une installation de mise en pulpe de phosphate humide pour l'alimentation de l'atelier phosphorique de l'usine de Skhira en Tunisie pour le compte du Groupe Chimique Tunisien (GCT). Dans le cadre de cet appel d'offres international, TPF Contracting a formé un groupement d'entreprises avec la société de génie civil tunisienne PIRECO. Ce dernier assurera les études et prestations nécessaires à la





02

---

**01** Pipeline GPL Kigamboni –  
Port de Dar Es Salaam /  
Tanzanie

**02** Tour de préchauffage –  
Ligne N°5 – Umm Bab /  
Qatar

**03** Connexion puits – Site GPF –  
Mtwara / Tanzanie

---



03



03

réalisation d'un nouveau système d'alimentation des réacteurs par mise en pulpe au sein de deux lignes séparées et jumelles.

Dans le secteur cimentier, on constate une diminution des investissements en 2016. En cause : les méga-fusions des leaders mondiaux du ciment comme Holcim - Lafarge ou encore HeidelbergCement -Italcementi.

Au Qatar, les travaux de construction de la ligne n° 5 de la cimenterie de la Qatar National Cement Company (QNCC) située à Umm Bab ont été prolongés à la grande satisfaction de TPF Contracting, en charge de la supervision. La mise en service des broyeurs nécessaires à la production du premier ciment a débuté en fin d'année. La production de 5 000 t/j de clinker est programmée pour le mois d'août 2017.

En Tunisie, le groupe Carthage Ciment a fait appel à notre équipe pour réaliser l'étude de faisabilité d'une installation de cogénération permettant de produire 7,5 Mwh. ■

“2016 a été avant tout l’année de la fusion de TPF Planege et de Cenor. En réunissant l’expertise et les forces des deux filiales portugaises sous la même enseigne dénommée TPF PLANEGE CENOR, nous serons plus forts et encore davantage au service de nos clients. Forte de ses 37 années d’expérience, la nouvelle entité peut à présent compter, pour mener à bien ses missions, sur la dizaine de succursales implantées en Afrique et en Asie et sur ses 330 collaborateurs, dont 220 en activité sur ses terres portugaises.”

36



**Jorge Nandin de Carvalho**

Membre du Comité Exécutif de TPF et CEO de TPF PLANEGE CENOR

D’emblée, TPF PLANEGE CENOR s’est imposée. Qu’il s’agisse du secteur des infrastructures liées au transport, à l’eau, à l’énergie et à l’environnement ou du secteur du bâtiment, notre filiale a, comme par le passé, pu assurer à l’ensemble de ses clients des services de qualité dans les domaines de l’ingénierie et de l’architecture afin de les accompagner dans la réalisation de leurs activités en cours et de leurs projets de demain.

Du Portugal à la Turquie en passant par l’Algérie, l’Angola, le Cameroun, le Cap-Vert, la Guinée équatoriale, Macao, le Mozambique, la Tanzanie et le Timor-Oriental, penchons-nous à présent sur les grands chantiers et les projets qui nous ont été confiés.

**PORTUGAL | La société IP-Infraestruturas de Portugal a confié au consortium dirigé par TPF Planege Cenor l’étude de faisabilité, l’avant-projet sommaire, l’étude d’impact sur l’environnement, l’étude d’exécution et le rapport de conformité environnementale pour la modernisation de la section Mangualde – Guarda de la ligne ferroviaire de Beira-Alta, représentant 73 km.**

14 mois d’études seront nécessaires pour l’élaboration du projet. Il s’agit d’éliminer les contraintes de capacité de l’infrastructure ferroviaire, de réaliser les adaptations permettant aux trains de 750 m de long de se croiser en gare et d’assurer l’interopérabilité du réseau transeuropéen de transport.

Ces travaux font partie du plan de modernisation de la ligne de Beira Alta entre Pampilhosa et Vilar Formoso à la frontière espagnole dont l’objectif est de renforcer les connexions ferroviaires entre les régions du nord et du centre du Portugal et nos voisins européens pour assurer un transport de marchandises plus efficace et rendre l’économie portugaise plus compétitive.





▲  
Gare de Sidi-Bel-Abbes / Algérie

En Algarve, notre filiale portugaise est partie prenante dans le projet de cité lacustre Vilamoura XXI près de la marina. De caractère résidentiel et touristique, ce projet présente une superficie de quelque 110 hectares dont 25 % consacrés à la création de lacs artificiels destinés au transport fluvial et aux loisirs.

Les études que nous menons pour l'enseigne immobilière Lusotur concernent le développement des infrastructures urbaines (terrassements pour la construction des lacs et des berges, système permettant la circulation et le renouvellement de l'eau des lacs et de l'eau captée dans la Marina de Vilamoura), la protection contre les crues (déviation de la rivière Vale Tisnado, digue de protection, travaux de dragage de la rivière de Quarteira et déversoir des lacs), les infrastructures routières (ponts routiers et piétonniers) ainsi que les infrastructures souterraines.

Le programme prévoit également la conception d'un parking souterrain et de plusieurs immeubles sur l'île centrale.

TPF Planege Cenor réalise actuellement, en consortium, les études d'exécution et l'étude de l'impact sur l'environnement du circuit hydraulique de Reguengos de Monsaraz et bloc d'irrigation respectif pour l'EDIA (Empresa de Desenvolvimento e Infra-Estruturas do Alqueva, S.A.)

Le Circuit Hydraulique de Reguengos de Monsaraz débute au canal Álamos/Loureiro et fait le raccordement entre les barrages d'Álamos et de Reguengos. Son but est double : assurer le débit nécessaire au bloc d'irrigation de Reguengos et renforcer le périmètre d'irrigation de Vigia. Les études portent sur le dimensionnement du réseau d'irrigation primaire et secondaire, du réseau routier, du réseau de drainage, le système de monitoring, d'automatisation et de télégestion, l'élaboration du plan de sécurité et de santé ainsi que le plan de prévention et de gestion des déchets de construction et de démolition, le système d'information géographique (SIG) et les procédures d'expropriation.



01

02



02



**ALGÉRIE | L'Algérie a toujours constitué un marché clé pour TPF Planege Cenor et le restera désormais. Notre filiale y est particulièrement active dans les secteurs du transport, de l'eau et du bâtiment. Son expertise en matière d'études et de supervision de travaux de construction lui a permis de convaincre et de fidéliser de grands maîtres d'ouvrages publics et privés.**

Pour ce qui concerne les projets d'infrastructure de transport, on retiendra les missions d'assistance technique à maîtrise d'ouvrage pour le métro d'Alger et la réalisation des installations et équipements d'exploitation de l'autoroute Est-Ouest sans oublier la supervision des travaux de construction et de renouvellement de plusieurs lignes ferroviaires comme la ligne minière Est - Lot 3 ou encore les lignes Annaba-Ramdane Djamel, Relizane-Tiaret-Tissemsilt et Oued Tlelat-Tlemcen. A ce titre, mentionnons également les études d'avant-projet sommaire (APS) et d'avant-projet définitif (APD) (volets architecture et ingénierie) pour la construction de la gare de Sidi-Bel-Abbes réalisées en partenariat

avec TPF Gentisa Euroestudios dans le cadre du projet de modernisation de la ligne ferroviaire Oued Tlelat-Tlemcen représentant une surface de construction de 8 455 m<sup>2</sup>.

Par ailleurs, la participation à plusieurs projets hydrauliques et hôteliers reflète la volonté de TPF Planege Cenor de diversifier ses activités et d'élargir sa présence sur le marché algérien. Parmi les contrats qui nous ont été attribués figurent les études d'exécution du circuit hydraulique d'El Kebir entre les barrages de Boukhroufa et de Boulatane qui sont gérés par l'Agence Nationale des Barrages et Transferts ou encore le suivi et le contrôle des travaux de rénovation et de réhabilitation de l'hôtel Amaroua à Tizi-Ouzou.

**ANGOLA | En Angola, TPF est largement en mesure de présenter un bilan positif quant à son activité de supervision ayant trait à l'environnement.**

38

**01** Modernisation de la ligne ferroviaire Mangualde - Guarda / Portugal

**02** Village Lacustre - Vilamoura XXI / Portugal

**03** Projet d'irrigation de Reguengos de Monsaraz / Portugal

**04** Installations et équipements d'exploitation de l'autoroute est-ouest / Algérie

**05** Aménagement hydroélectrique de Bini à Warak / Cameroun

**06** Mobilisation des eaux superficielles au Cap-Vert

03



04





Le Ministère de l'environnement lui a confié le contrôle et la supervision des travaux de construction de l'Institut National de la Biodiversité situé à Kilamba, Luanda. Ce contrat, d'une durée de 12 mois, est financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) dans le cadre du projet d'appui au secteur de l'environnement.

**CAMEROUN | TPF Planège Cenor, leader du consortium formé avec la société brésilienne Intertechne, peut se prévaloir d'avoir été associée au projet d'aménagement hydroélectrique de Bini à Warak dans le région de l'Adamaoua, un des projets phares du Ministère de l'Eau, de l'Energie et des Mines visant à développer le potentiel hydroélectrique du Cameroun.**

Le contrat d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) et de supervision des travaux d'aménagement hydroélectrique que le consortium a signé avec ce dernier couvre le barrage (603 hm<sup>3</sup>), l'usine hydroélectrique (75 MW), la ligne électrique (225 kV) jusqu'au poste de Mounguel (70 km), le système d'électrification rurale ainsi que les voies d'accès. Le projet inclut le déplacement de quelque 300 personnes pour lesquelles un Plan de Déplacement et de Relogement a été développé, conformément aux exigences de la Banque Mondiale. Nos équipes se mobiliseront pendant 22 mois pour accomplir leur mission.

---

**07** Projet d'approvisionnement en eau de la ville de Mongomeyen / Guinée équatoriale

**08** Projet résidentiel ZAPE à Macao / Chine

**09** Fleuve Messalo / Mozambique

**10** Extension du réseau de distribution d'eau de Dar Es Salaam / Tanzanie

**11** Réhabilitation des routes du district d'Oecusse / Timor-Oriental

**12** Iles en mer de Marmara / Turquie

---



**CAP-VERT | Mettre en valeur les eaux superficielles grâce à des aménagements hydrauliques appropriés, tel est l'objet de l'étude détaillée réalisée avec succès par TPF Planège Cenor pour le Ministère du Développement Rural.**

L'étude menée en trois phases couvre plusieurs îles habitées du Cap-Vert. Il a d'abord fallu réaliser une étude technique préliminaire des vingt et un sites identifiés afin de procéder au choix des dix sites prioritaires à aménager. Les études d'avant-projet sommaire (APS) réalisées, dans un deuxième temps, sur les dix sites ont permis de choisir cinq sites performants, présentant des opportunités immédiates de financement. La troisième phase du travail a été consacrée d'une part, aux études d'avant-projet détaillé (APD) sur les cinq sites performants visant, notamment, à définir les caractéristiques précises des barrages et des différents aménagements hydro-agricoles associés et d'autre part, aux dossiers d'appel d'offres (DAO).

Du côté des contrats en cours, on retiendra l'assistance technique au projet de construction du barrage de Principal et d'aménagement hydroagricole du périmètre d'irrigation associé.





08



**MACAO (CHINE) | TPF Planege Cenor, par le truchement de sa filiale Cenor Macau, a remporté le contrat d'assistance technique pour la gestion du projet résidentiel Zape 9A1 et 9A2.**

Implanté sur une surface de 2 320 m<sup>2</sup>, l'ensemble est composé de deux immeubles interconnectés de 23 et 26 étages hors-sol et de 4 niveaux en sous-sol chacun. Au total : une surface de construction de 36 200 m<sup>2</sup>, 339 appartements, 18 magasins au rez-de-chaussée et un parking de 226 places.

**GUINÉE ÉQUATORIALE | Notre implication dans le projet d'approvisionnement en eau potable de la ville de Mongomeyen et de ses communautés avoisinantes nous ouvre de belles perspectives. Les chantiers se multiplient en Guinée équatoriale et nous ne comptons pas en rester là. Les défis à relever dans le secteur de l'eau et de l'assainissement sont immenses.**

Plus précisément, TPF GE (filiale de TPF Planege Cenor) est chargée de la supervision des travaux d'exécution du réseau d'adduction d'eau potable de la route de Mongomo, d'Akonekien à Meyang, représentant un total de 18 km de canalisations. Ce projet prévoit un système de traitement d'eau d'une capacité de 2 400 m<sup>3</sup>/jour, un réseau de distribution, des raccordements domestiques ainsi qu'un réservoir de 1 800 m<sup>3</sup>.

La mission qui nous a été confiée porte notamment sur la coordination et l'assistance technique pour la réalisation des études d'exécution ainsi que sur la gestion et la supervision des travaux.

**MOZAMBIQUE | Au Mozambique, TPF Planege Cenor et TPF Moçambique travaillent de concert sur plusieurs projets liés à l'environnement et à l'aménagement du territoire.**

Des études visant à caractériser le profil environnemental de 25 districts de la vallée du Zambèze sont actuellement en cours. L'objectif est de permettre une meilleure connaissance des enjeux environnementaux, de guider le gouvernement à prendre des décisions et mettre en place des politiques de développement régional.

09







“Projotec et Engesoft fusionnent pour former TPF Engenharia. Ainsi se clôture un parcours d’une durée respective de 50 et 23 années. Un nouveau nom, un nouvel élan pour conquérir, de concert avec Synergia, le marché brésilien de l’ingénierie et du conseil malgré la crise économique et politique.”

42



João Recena  
CEO DE TPF ENGENHARIA

Malgré un contexte politique et économique délicat, SYNERGIA et TPF ENGENHARIA (issue de la récente fusion de Projotec et Engesoft) ont réussi à atteindre des objectifs de poids. Les efforts consentis au cours de l’année pour conquérir de nouveaux territoires et s’adjuger de nouveaux clients se sont avérés payants. A telle enseigne que les deux sociétés s’imposent aujourd’hui comme des acteurs incontournables dans le secteur de l’eau et de l’environnement.

Parmi les événements phares de l’année, TPF Engenharia a conclu un nouveau contrat pour la supervision de la construction d’un système de transfert des eaux à São Paulo et Synergia a été sollicitée par l’entreprise minière Samarco dans le cadre du plan d’atténuation des impacts socio-environnementaux liés à la rupture du barrage de déchets miniers de Fundão du 5 novembre 2015 dans le bassin du Rio Doce.

La rupture du barrage de Fundão a libéré une gigantesque coulée de boue qui s’est répandue sur 640 kilomètres jusqu’à l’océan Atlantique à travers le Rio Doce avec des conséquences catastrophiques pour des milliers d’habitants, l’environnement et l’économie. A côté du travail fourni par la fondation Renova, créée par Samarco pour coordonner l’aide aux sinistrés, nos équipes ont été mandatées pour établir, notamment, les dossiers des victimes et évaluer les dommages encourus.

Aujourd’hui, il n’est pas encore possible d’en chiffrer l’impact socio-environnemental exact et les mesures d’atténuation font toujours l’objet de discussions dans les différentes instances.

Toujours est-il que le village de Bento Rodrigues dans l’Etat de Minas Gerais, dans le sud-est du Brésil a été totalement enseveli et que plus de 40 villages le long du fleuve Rio Doce ont été partiellement inondés.

En 2016, Synergia a été sollicitée pour diriger les travaux de recherche et transformer cette catastrophe en opportunité : repenser les normes de qualité dans la réorganisation sociale.

Outre la rédaction des dossiers socio-économiques des familles directement touchées (inventaire et évaluation des actifs permettant l’évaluation du préjudice corporel et matériel), son implication sociale lors de la reconstruction de Bento Rodrigues

et Paracatu, l'animation de réunions et le dialogue avec les familles qui recevront de nouveaux logements, notre filiale brésilienne a également été désignée, en tant que médiateur, pour organiser le dialogue entre d'une part, les membres du Comité interfédéral (les représentants du Ministère de l'environnement, du Gouvernement fédéral, des Etats et des municipalités de Minas Gerais et Espírito Santo), en charge de la supervision des travaux et d'autre part, les membres du Comité du bassin du fleuve Rio Doce (CBH-Doce).

Dans l'Etat du Mato Grosso do Sul, Synergia a accompagné l'Institut Votorantim dans la mise en œuvre de l'Initiative Villes Emergentes et Durables (ICES) dans la ville de Três Lagoas. Ce programme lancé par la Banque Interaméricaine de Développement (BID) aide les villes émergentes à identifier, prioriser et implémenter les mesures en faveur du développement urbain durable et intégré. L'ICES se décline en quatre axes : durabilité environnementale et changement climatique, développement urbain, durabilité fiscale et gouvernabilité et enfin, compétitivité de l'économie.

En collaboration avec l'Institut Votorantim, la BID et le Conseil municipal, Synergia a veillé à ce que les techniques utilisées dans la méthodologie de mise en œuvre du programme répondent aux préoccupations de la population et aux besoins réels du territoire. Notre équipe de consultants a soutenu la création d'un groupe de gestion composé des représentants de la société civile organisée, des autorités locales publiques et des membres de la communauté. Ces derniers ont analysé plus de 150 indicateurs. Ce travail a permis d'attirer l'attention sur des défis et problèmes particuliers et de prioriser les investissements de développement durable à réaliser sur le plan local. Pour être complet, ajoutons que des séminaires, des rencontres avec des techniciens locaux et des spécialistes ou encore un sondage d'opinion (près de 1 060 entrevues) ont été organisés. Toutes ces opérations ont permis d'élaborer le Plan d'Action de Développement Durable de Três Lagoas. Cet outil de planification stratégique constitue pour l'organisme municipal une véritable aide à la prise de décision en matière de développement durable.

Projet hydroélectrique Belo Monte





01



TPF Engenharia, pour sa part, s'est intéressée au projet hydroélectrique de Belo Monte. C'est dans le cadre du programme de compensation environnementale lié à l'octroi de sa licence d'exploitation que le consortium Norte Energia S.A. lui a confié la gestion des opérations de raccordement des foyers au réseau d'assainissement de la zone urbaine d'Altamira, dans l'Etat du Para.

L'intervention de notre filiale porte sur le développement d'un système intégré de gestion, la préparation du cahier des charges pour les travaux de raccordement, la définition du plan d'intervention, l'assistance technique au projet, la gestion de la base de données ainsi que le suivi de la construction. Pour accomplir sa mission, TPF Engenharia doit se baser sur des normes techniques existantes et prendre en compte une série de critères relevant du génie sanitaire et de l'environnement.

Réduire l'impact sur l'environnement provenant du manque d'assainissement et renverser la situation en développant des infrastructures urbaines comme le raccordement des ménages au réseau, telles sont les ambitions du programme.

Dans le même temps, à Recife, un contrat de 5 ans a été signé avec EMLURB pour déployer et exploiter un centre opérationnel de services de nettoyage urbain.

L'entreprise publique en charge de l'entretien et du nettoyage des rues de Recife a modernisé ses activités de planification et de gestion. Pour relever ce nouveau défi, pas moins de 4 ingénieurs, 14 techniciens et 14 inspecteurs se sont mobilisés. L'équipe utilisera les technologies mobiles et de suivi pour contrôler, améliorer et optimiser les services de propreté urbaine et garantir ainsi un cadre de vie plus sain aux citoyens.

44

02



03



04



04



Plus au nord, dans l'Etat de Sergipe, TPF Engenharia prend une part active dans le projet d'enfouissement des déchets des municipalités d'Estância, Santa Luzia do Itanh, Indiaroba, Japaratuba, Pirambú et Canindé do São Francisco.

Notre mission ? Réaliser les études de faisabilité et d'impact environnemental, les études préliminaires et détaillées du projet de construction ainsi que le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le programme de décharge du Sergipe se déroule en sept phases réparties sur 14 mois. Il a débuté avec les travaux de caractérisation des municipalités visées par le projet comprenant : la sélection des zones, l'analyse du contexte social, économique, environnemental et légal, la réalisation d'un diagnostic portant sur la gestion des déchets ainsi que l'élaboration de projets de génie civil pour la construction et l'exploitation des décharges.

Terminons ce tour d'horizon par le complexe industriel et portuaire de Pecém. Le défi de TPF Engenharia est de réaliser

l'étude d'impact environnemental (EIE) du projet de construction de deux terminaux pour le compte du Département des Infrastructures de l'Etat du Ceará.

L'objectif du premier terminal d'usage privatif (en portugais, TUP) est de gérer la logistique des cargaisons en vrac de minerais de fer, d'engrais et de céréales. Le second terminal fluvial intermodal consacré au vrac liquide (en portugais, TAGL) sera spécialisé dans la réception et la distribution de produits dérivés du pétrole comme l'essence, le kérosène ou encore le diesel. Les études à réaliser en deux phases sont d'autant plus intéressantes qu'elles font appel à plusieurs disciplines. La première phase consiste à évaluer la situation actuelle des zones touchées par le projet (évaluation géologique et hydrogéologique, études sociales portant sur les communautés affectées par le projet, caractérisation du bassin, de la faune et de la flore) et la seconde à mesurer les impacts négatifs et positifs d'un tel projet sur l'environnement et ce tant au niveau de la construction que de l'exploitation. ■

01 Initiative Villes Emergentes et Durables (ICES) dans la ville de Três Lagoas

02 Projet Samarco / Fondation Renova

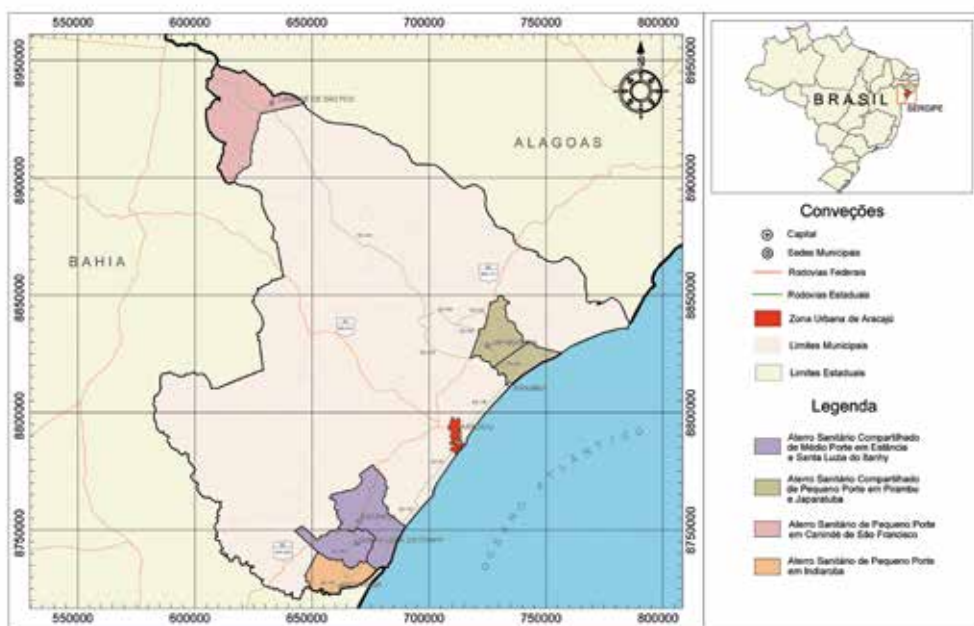
03 Centre opérationnel de services de nettoyage urbain (EMLURB), Recife

04 Projet de décharge de Sergipe

05 Complexe industriel et portuaire de Pecém – Projet de construction de deux terminaux

06 Complexe industriel et portuaire de Pecém

04



45





“TPF Engineering Private Limited a écrit un nouveau chapitre dans l’histoire du groupe en contribuant à la construction du pont fluvial Dholasadia dans l’Etat d’Assam et du tunnel routier Chenani Nashri au Jammu-et-Cachemire, les plus longs ouvrages du genre jamais réalisés en Inde.”



**Atul Bhoje**, Membre du Comité Exécutif de TPF et Administrateur Directeur de TPF Engineering Private Limited

TPF ENGINEERING Private Limited peut déjà s’enorgueillir d’une belle trajectoire dans le domaine des infrastructures de transport et elle entend bien la poursuivre. Que ce soit en qualité d’ingénieur indépendant ou d’ingénieur du pouvoir adjudicateur, notre filiale indienne a multiplié ses prestations en 2016. Le travail fourni par nos experts tout au long de l’année a abouti à l’élaboration de très nombreuses études de faisabilité et rapports de projets détaillés.

Dans le même temps, les ingénieurs et arpenteurs-géomètres de CETEST ont avec passion mené à bien des investigations géotechniques, des activités d’arpentage ou encore des études d’ingénierie routière.

**A Bhopal, dans l’Etat du Madhya Pradesh, le pont à haubans de Kamala est en passe de devenir réalité.**

Après plus de 30 mois de travaux, le pont devrait être ouvert à la circulation au printemps 2017. L’ouvrage mesure 220 m de long et 15,9 m de large, il est composé de deux pylônes et de trois travées haubanées (2 x 55 m et 1 x 110 m). C’est l’acier qui a été privilégié pour la superstructure. Quant à notre filiale TPF Engineering Private Limited (TPFPL), celle-ci est en charge de la supervision des travaux et du contrôle qualité.

**D’autres chantiers de taille ont suivi leur cours en 2016 comme celui consacré à l’élargissement de 155,15 km de route à la frontière du Madhya Pradesh.**

Les travaux concernent la mise à 4 voies de la route nationale Indore – Gujarat. C’est en tant qu’ingénieur indépendant que TPFPL a été chargée de la supervision. Ce projet, démarré en 2011, est réalisé en association avec M/s. Feedback Infra Pvt. Ltd.

**Toujours dans le secteur des infrastructures routières mais cette fois au Maharashtra, notre filiale indienne s’est attelée à la préparation de cinq rapports de projets détaillés (DPR) visant l’amélioration de routes à quatre voies (plus précisément, deux des quatre voies et aménagement de nouveaux accotements asphaltés).**



▲  
Pont Dhola - Sadia (Etat d'Assam)



- ▶ Tronçon routier Satara – Koregaon – Mhaswad – Malshiras – Akhuj – Tembhurni – Kurduvadi – Barshi – Yedshi – Murud – Latur
- ▶ Route Nationale 3 – Manmad – Kopergaon – Shirdi – Ahmednagar – Baramati – Phaltan – Vita – Tasegaon – Miraj – Maishal
- ▶ Route côtière (MSH-4) d'une longueur de 137 km, Jaigad, Ganpatipule Ratnagiri – Pawas – Khakashi Titha dans les districts de Ratnagiri et Sindhudurg de l'Etat du Maharashtra
- ▶ Périphérique de Pune – Urse à Khed Shivapur en passant par Paud Road

- ▶ Mise en place du système BRT de Gandigudam (RN 16) à Malkangiri (RN 326) permettant de rejoindre les zones reculées ainsi que les lieux touristiques et religieux.

**Dans l'Etat du Hariyana, les travaux topographiques et d'investigation géotechnique confiés à notre autre filiale indienne CETEST pour la construction d'un gigantesque township industriel de quelque 1300 ha à Kharkhoda, Sonipat sont en bonne voie.**

Un accord a été signé entre la Haryana State Industrial Infrastructure Development Corporation (HSIIDC), propriétaire du terrain et le conglomérat chinois Wanda Commercial Properties (Hong Kong) Co. Ltd pour développer ce vaste IMT (Industrial Model Township, quartier industriel modèle) qui comprendra, notamment, des écoles, des hôpitaux, des centres commerciaux, des installations municipales de traitement, de distribution et d'assainissement des eaux ou encore des sous-stations électriques.

Ce projet d'envergure s'appuie sur la réalisation de 973 forages (profondeur de forage : jusqu'à 60 m - longueur de forage :



03

- 
- 01** Route nationale Indore – Gujarat
  - 02** Amélioration des routes à quatre voies (Etat du Maharashtra)
  - 03** Projet de construction d'un gigantesque township industriel à Kharkhoda, Sonipat (Etat du Hariyana)
  - 04** Nouvelle ligne ferroviaire BG entre New Bongaigaon et Kamakhya (Etat d'Assam)
  - 05** NH-10 – Tronçon de 52 km (Etat du Bengale Occidental)
  - 06** Tunnel routier Chenani Nashri (Etat du Jammu-et-Cachemire)
  - 07** Pont à haubans de Kamla, Bhopal (Etat du Madhya Pradesh)
- 



04



05

18 600 m), un nombre important d'essais Down-Hole (détermination du potentiel de liquéfaction des sols), une dizaine de sondages électriques verticaux et plusieurs essais de pompage (évaluation du rendement des eaux-souterraines), des sondages par ERT Tomographie de la résistivité électrique (construction des sous-stations électriques), une série de tests de pénétration CBR California Bearing Ratio test (conception de routes) ou encore l'installation de piézomètres (évaluation des fluctuations de la nappe phréatique).

C'est dans le cadre du projet de la nouvelle ligne ferroviaire à écartement large (BG, broad gauge) entre New Bongaigaon et Kamakhya, dans l'Etat d'Assam, que CETEST a été chargée de





06

**réaliser le rapport final de localisation et les travaux d'arpentage comprenant la préparation du plan détaillé et l'estimation détaillée des coûts.**

Outre la réalisation de travaux de polygonation et de lever des éléments afin d'obtenir l'alignement optimal des voies, nos experts ont également préparé les plans, les coupes longitudinales et les données hydrauliques selon le code de bonne pratique pour la conception des sous-structures et des fondations de ponts.

Alors que les opérations d'arpentage sont terminées, la préparation des plans fonciers basés sur les données du cadastre et la visite le long du tracé de la ligne projetée se poursuivent. Des forages exploratoires (de diamètre 150mm) dans les sols sont également prévus (sauf dans la roche solide) ainsi que des essais en laboratoire sur les échantillons prélevés selon la norme indienne IS correspondante.

**Terminons ce survol avec le projet d'amélioration de la route nationale à deux voies NH-10.**

CETEST a remporté un contrat de services de conseil auprès de la Direction des Travaux Publics – Gouvernement du Bengale-Occidental pour l'élaboration du rapport de projet détaillé (DPR). La NH-10 s'étend de Siliguri (Etat du Bengale-Occidental) à Gangtok (Etat du Sikkim). Notre équipe de Génie Routier s'est intéressée de près à un tronçon de 52 km, particulièrement important pour l'Etat du Sikkim et la province de Kalimpong, dans l'Etat du Bengale Occidental ; un tronçon également crucial pour le tourisme et l'industrie car il relie les grandes destinations touristiques entre elles comme Gangtok, le lac Changu, le col Nathula ou encore le monastère de Rumtek.

Il s'agissait de concevoir une route vallonnée à deux voies et de fournir des solutions innovantes dans le but de résoudre les problèmes liés à l'érosion des berges, aux éboulements, aux glissements et aux affaissements de terrain sans que leur mise en place n'entrave la circulation. Un défi de taille vu l'environnement pouvant provoquer à tout moment des glissements de terrain. ■

49



07

“En tant que leader dans le domaine des services d’architecture et d’ingénierie, TPF s’engage à mettre tout en œuvre pour répondre au mieux aux besoins de ses clients en Europe centrale et orientale. Promesse faite, promesse tenue en 2016, et qui le sera également en 2017.”

50



**Marian Constantinescu**  
CEO de TPF CPROJECT

Parmi les temps forts qui ont ponctué l’année en Pologne, on retiendra sans nul doute l’intégration de notre filiale polonaise Getinsa Polska au sein de TPF Sp. z o.o. A travers cette opération, le groupe confirme son ambition de devenir un acteur de premier plan sur le marché polonais des infrastructures de transport.

En Roumanie, TPF CPROJECT, TPF ROMANIA et la filiale roumaine de TPF PLANEGE CENOR ont principalement œuvré à la réalisation de grands projets s’articulant autour de l’eau (alimentation en eau potable, traitement des eaux usées) et des infrastructures maritimes.

**POLOGNE | En 2016, TPF a poursuivi la supervision de la construction du tronçon de la voie express S6 entre Goleniów et Kielcino dont l’aboutissement est prévu en 2019.**

Parmi les tâches qui nous incombent on retiendra la gestion, la coordination, le contrôle et la supervision de la mise en oeuvre de 3 marchés distincts pour la conception-réalisation du tronçon Goleniów – Kielcino long de 54,75 km (19,78 + 20,36 + 14,61).

A terme, la voie rapide S6 permettra une connexion rapide des centres métropolitains (Szczeci, Trójmiasto), régionaux (Koszalin Słupsk) et sous-régionaux (Kołobrzeg) au nord-ouest de la Pologne.

**Notre filiale polonaise s’investit également dans le projet de construction de la voie de droite du boulevard périphérique Ouest de Międzyrzecz. Cette nouvelle infrastructure routière de 6,37 km viendra compléter la voie express S3 (km 0+000,00 – km 6+370,00) d’ici 2017.**

Les paramètres devront être ajustés pour répondre aux exigences auxquelles sont soumises les voies express.

Le boulevard périphérique traverse plusieurs villes du district de Międzyrzecz, dans la Voïvodie de Lubuskie comme Międzyrzecz, St. Wojciech ou encore Nietoperek. Il est également prévu de réaliser une jonction au point d’intersection de la voie express S3 avec la route provinciale n° 137 à la jonction ouest de Międzyrzecz. Notre mandat comprend la coordination et la supervision des travaux de construction, la planification et le contrôle des coûts ainsi que la coordination de la sécurité.





Construction de la voie de droite du boulevard périphérique Ouest de Międzyrzecz / Pologne

Mentionnons également que la voie de gauche et les ponts ont été construits lors de la phase précédente.

A la frontière des provinces de Kujawsko-Pomorskie et Wielkopolskie, nos équipes sont toujours à pied d'œuvre pour mener à bien la mission qui leur a été confiée dans le cadre de la construction de la voie express S5 d'une longueur totale de 23,3 km.

Le tronçon Nowe Marzy-Dworzysko faisant l'objet du contrat est le premier des sept tronçons prévus de la voie express S5 reliant Nowe Marzy et Bydgoszcz. TPF en supervisera les travaux jusqu'en 2019.

Dans le même esprit, on épinglera la conception et la construction de la voie express S8, de la jonction « Marki » (jonction exclue) à la jonction « Radzymin ».

La voie express en question est située dans la voïvodie de Mazovie et traverse les communes de Marki, Zielonka, Ząbki, Kobyłka et Radzymin. Getinsa Payma SL est responsable de la gestion de l'investissement et TPF Sp. z.o.o. de la supervision des travaux qui devraient être terminés en 2017.

Les travaux se déclinent en deux volets : le premier portant sur la construction de la voie express S8 pour la section de 8,129 km comprise entre les jonctions « Marki » (jonction exclue) et

« Kobyłka » et le second, sur la section de 7,24 km comprise entre les jonctions « Kobyłka » (jonction exclue) et « Radzymin Pld. »

L'élargissement de la route nationale 8 entre Wyszków et la frontière de la province de Podlasie en vue d'en faire une voie express constitue un autre projet routier particulièrement intéressant. Trois sections (13 km, 16,1 km et 9,41 km), trois contrats pour un total de 38,51 km.

TPF a été mise à contribution pour assurer la gestion du projet et la maîtrise d'ouvrage déléguée, une mission qui se poursuivra jusqu'en 2018.

Dans le secteur du rail, on retiendra, au registre des projets terminés avec succès, la fin des travaux de la deuxième phase de modernisation de la ligne ferroviaire E20/CE20 (corridor transeuropéen reliant Berlin et Moscou) sur le tronçon Biała-Podlaska.

Outre la modernisation de 78 km de voies, cet ambitieux projet a également permis de moderniser les quais de trois gares (Siedlce, Łuków et Międzyrzecz) et les infrastructures ferroviaires : voies de surface, ballast, équipement de contrôle du trafic ferroviaire, caténaires, équipement électrique, passages à niveau, ouvrages d'art, bâtiments, etc. C'est Getinsa-Payma S.L. qui a été chargée d'en assurer la gestion et la supervision.







**01** Modernisation de la ligne ferroviaire E20 / CE20 sur le tronçon Biała-Podlaska / Pologne

**02** Conception et construction du tronçon Nowe Marzy-Dworzysko de la voie express S5 / Pologne

**03** Conception et construction de la voie express S8 de la jonction « Marki » à la jonction « Radzymin » / Pologne

**04** Projet d'immeuble résidentiel, rue Górczewska à Varsovie / Pologne

**05** Elargissement de la route nationale 8 entre Wyszaków et la frontière de la province de Podlasie en vue d'en faire une voie express / Pologne

**06** Plateforme multimodale de Galati / Roumanie

**07** Extension et modernisation des infrastructures d'eau et d'eaux usées dans le comté d'Hunedoara / Roumanie

**08** Extension et modernisation des infrastructures d'eau et d'eaux usées dans le comté d'Arges / Roumanie

**09** Modernisation des écluses sur les canaux Mer noire – Danube (CDMN) et Midia Navodari – Poarta Alba (CPAMN)

**10** Nouveau point de passage frontalier ferry entre la Roumanie (Isaccea) et l'Ukraine (Orlivka)

Enfin, cette année a été mise à profit pour peaufiner le travail technique de nos experts sur le projet immobilier de la rue Górczewska à Varsovie dans le cadre du programme d'aide au logement locatif du gouvernement polonais.

Il s'agit d'élaborer la documentation technique et d'évaluer les coûts de l'investissement. Outre la construction d'un immeuble résidentiel, le projet prévoit également la construction d'un parking souterrain.

**ROUMANIE** | TPF CProject est particulièrement active dans le secteur de l'eau. Les projets, dans lesquels notre bureau d'études est impliqué, poursuivent deux objectifs : d'une part, le développement et l'amélioration des systèmes d'eau potable et d'eaux usées et, d'autre part, l'accessibilité des services pour chaque citoyen.

Notre filiale roumaine a assuré l'assistance technique pour la gestion du projet d'extension et de modernisation des infrastructures d'eau potable et d'eaux usées dans le comté de Hunedoara, à l'ouest de la Roumanie. Notre équipe a notamment été chargée d'accompagner la mise à jour du plan directeur (phase II).

C'est aussi dans ce comté que TPF CProject, au sein du consortium formé des entreprises RAMBOLL S.E. (leader) et AECOM INGENIERIA, apporte son appui technique pour la supervision de dix contrats de travaux exécutés selon les conditions FIDIC Red & Yellow.

A Cugir, dans le comté d'Alba, l'année a été marquée par l'achèvement de l'étude de faisabilité pour la modernisation et l'extension des réseaux d'eau potable et d'assainissement des eaux usées.

Il s'agit d'élaborer une stratégie locale de développement des infrastructures du secteur de l'eau et des eaux usées qui soit conforme au traité d'adhésion et de post-adhésion de l'UE.

Mission accomplie également dans le comté d'Arges où nos experts ont assuré l'assistance technique pour la gestion du projet d'extension et de modernisation des infrastructures d'eau et d'eaux usées, et plus particulièrement lors de l'exécution des travaux (phase 2).

Par ailleurs, notre filiale roumaine a participé au projet de construction d'une plateforme multimodale à Galati, un des ports fluviaux et maritimes du réseau central Rhin-Danube.







L'objectif est d'éliminer les principaux goulets d'étranglement grâce à la modernisation des infrastructures existantes et de fournir les connexions manquantes au réseau central. Le contrat d'assistance technique qui nous a été confié couvre l'étude de faisabilité (en ce compris les services d'ingénierie, l'estimation des coûts et l'étude de trafic) et les services de conseil pendant le processus d'approbation et de financement.

**Un autre projet d'envergure dans la région du sud-est de la Roumanie est la modernisation et la réhabilitation des équipements et installations sur les canaux Mer noire – Danube (CDMN) et Midia Navodari – Poarta Alba (CPAMN).**

TPF CProject est chargée des études pour les différents travaux de réhabilitation : sas 2 de l'écluse d'Agigea, sur la rive droite du CDMN ; sas 2 de l'écluse de Cernavoda, au même endroit, et sas 1 de l'écluse d'Ovidiu, sur la rive gauche du CPAMN. La réhabilitation des équipements et des installations, dont les trois sas, permettra de renforcer la sécurité, d'accroître la capacité

d'utilisation des canaux et de mieux les protéger contre les inondations ou encore de réduire le nombre d'accidents lors du transit sur les canaux.

**Enfin, TPF Cproject a été mandatée par la société NAVROM BAC dans le cadre de la construction du nouveau point de passage frontalier ferry entre la Roumanie (Isaccea) et l'Ukraine (Orlivka).**

Le projet prévoit également l'aménagement de routes et de plateformes, l'amélioration des quais, des travaux de dragage, des zones de stockage, des paddocks, des entrepôts, une zone d'accès et un bureau administratif.

Il s'agit de faciliter la circulation des passagers et le transit des marchandises entre les deux pays. Parmi les tâches qui nous incombent figurent l'élaboration des études de faisabilité et de détail ou encore la préparation des dossiers d'approbation et de permis. ■



“ L’année 2016 a été une année de consolidation des acquis de TPF SETICO dans le domaine de l’ingénierie de l’eau, particulièrement au Sénégal (AEP et Assainissement), en Côte d’Ivoire (AEP), en Mauritanie (AEP) et au Cameroun (Irrigation). Notre nouvelle identité a permis de mieux vendre les sociétés du groupe en Afrique subsaharienne et de créer des synergies débouchant sur deux contrats : le premier dans le domaine des déchets solides avec TPF Ingénierie et le second dans le transport ferroviaire avec TRN Ingeniería.”

54



**Amadou De**, Membre du Comité Exécutif de TPF et Président du Conseil d’Administration de TPF-Setico Ingénierie Dakar et Abidjan

Accroître l’accès des populations subsahariennes à l’eau potable et à l’assainissement demeure l’une des préoccupations majeures de TPF.

De toute évidence, TPF SETICO INGENIERIE et TPF SETICO INTERNATIONAL ont démontré cette année encore leur capacité à conduire des projets de grande envergure visant à améliorer les conditions sanitaires, d’hygiène et de vie quotidienne au Sénégal et en Côte d’Ivoire.

Au Cameroun, la sécurisation de l’approvisionnement alimentaire est au centre des débats. Dans ce domaine, TPF SETICO s’est intéressée de près à la réhabilitation des périmètres irrigués.

A Dakar, TPF Setico Ingénierie participe à l’un des grands projets d’hydraulique urbaine du pays : la construction de l’usine de dessalement de l’eau de mer aux Mamelles sur financement de l’Agence de coopération internationale japonaise (JICA)

Ce projet majeur du Plan d’actions prioritaires du Plan Sénégal Emergent (PSE) devrait sécuriser l’approvisionnement en eau potable de la capitale pour 20 ans au moins avec une production de 50 000 m<sup>3</sup>/jour, extensible à 100 000 m<sup>3</sup>. Précisons par ailleurs que le projet prévoit la réhabilitation de 460 km de réseau de Dakar 1 (Dakar Ville). Les travaux démarreront en 2019 pour être finalisés en 2021. Parmi les missions de nos ingénieurs-conseils, on relève : les travaux de conception, le service d’assistance à l’appel d’offres, le contrôle et la supervision de la construction, la facilitation de la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) et du Plan de Suivi Environnemental ou encore le développement des capacités pour le suivi de l’E&M de l’usine de dessalement d’eau de mer pendant la période de garantie.

Cette année, notre filiale sénégalaise a également remporté le contrat d’études du plan directeur d’assainissement des eaux usées et des eaux pluviales des villes de Podor et Dagana.





Projet de l'usine de dessalement de l'eau de mer aux Mamelles – Dakar / Sénégal

Ce projet financé par la Banque Ouest Africaine de Développement (BOAD) revêt une importance particulière pour TPF Setico Ingénierie car de telles études ne lui avaient plus été confiées depuis près de trois ans.

L'objectif est de doter Podor et Dagana d'un système performant en la matière.

**Dans la zone de Thies-Tassette, le chantier d'adduction d'eau potable démarrera prochainement.**

Ce sont les experts de TPF Setico Ingénierie qui seront chargés de contrôler et de superviser les travaux portant notamment sur la pose de 21 km de conduites en fonte d'un diamètre variant de 600 à 800 mm et des châteaux d'eau en béton (3 200 m<sup>3</sup>). Le démarrage de ce projet financé par la Banque Mondiale est prévu au mois de mars 2017.

Toujours au Sénégal, la signature du contrat portant sur la réalisation d'une étude de préfaisabilité pour la création d'un port sec à Tambacounda est le fruit d'un travail d'équipe et d'une concertation impliquant à la fois TPF Setico et notre filiale espagnole TRN Ingenieria.

L'objectif général du projet est de contribuer au développement de réseaux de transport multimodal afin de favoriser le développement socio-économique de la région de Tambacounda et des régions avoisinantes.

Les services comprennent les études liées à la réalisation des aménagements suivants : les plateformes, les voies d'embranchement, les bâtiments (bureaux de l'administration, des contrôles, des prestataires,...) et les clôtures, les entrepôts et les hangars, les voiries et les parkings, les accès de trains marchandises et les porte-conteneurs, le drainage des eaux pluviales, le réseau électrique, le réseau de téléphonie et le réseau d'adduction d'eau et de sécurité incendie ainsi que tous les équipements nécessaires (engins de manutention, de pesage, de stockage, etc.)

**Au Cameroun, le contrôle des travaux de réhabilitation des périmètres irrigués, des digues de Maga & Logone et du Mayo Vrick dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Urgence de Lutte contre les inondations dans la région de l'Extrême-Nord se poursuit.**

Entamé en 2015, ce projet se décline en deux lots. Le premier concerne la réhabilitation de la digue barrage de Maga et de la digue du Logone en aval de Pouss sur 3 km et la réhabilitation



---

**01** Plan directeur

d'assainissement des eaux  
usées et des eaux pluviales  
des villes de Podor et  
Dagana / Sénégal

**02** Construction de blocs de

latrines à fosses sèches  
ventilées / Côte d'Ivoire

---

des casiers Maga Ouest & Est de la SEMRY II. Le second porte sur la réhabilitation de la digue du Logone entre Yagoua et Pouss sur 67 km, sur le confortement de berge du Logone et la réhabilitation des casiers 4 à 10 de la SEMRY I (stations 3&4).

**La construction de blocs de latrines à fosses sèches ventilées (VIP) dans l'enceinte de 21 écoles de la région du Gontougou et dans les 28 centres de santé retenus dans les régions du Guémon, du Tonkpi, du Haut-Sassandra, de la Marahoué, de la Nawa et de San-Pédro est un projet majeur du Programme d'Hydraulique et d'Assainissement pour le Millénaire (PHAM) en Côte d'Ivoire.**

Le gouvernement de Côte d'Ivoire, l'Union européenne et l'UNICEF travaillent en partenariat pour améliorer l'assainissement rural et pour mettre fin à la défécation à l'air libre qui demeure l'une des principales causes de mortalité infantile.

Notre filiale TPF Setico International contrôle et supervise actuellement les travaux de construction de 352 blocs de latrines VIP pour le compte de l'UNICEF. Les travaux seront achevés d'ici la fin du mois d'avril 2017.

**Dans les localités ivoiriennes de Bouafle, Duekoue, Guiglo, Bolequin, Mankono, Boundiali, Ferkessedougou et Ouangolodougou, les systèmes régionaux d'approvisionnement en eau potable sont à l'étude.**

Le Ministère des Infrastructures Economiques a désigné TPF Setico International pour réaliser un diagnostic de l'état actuel de desserte en eau potable et d'en dégager des schémas d'orientation pour le développement de l'accès à l'eau potable.

Parmi les tâches qui nous incombent, on retiendra : l'étude de la demande en eau, le diagnostic des systèmes d'alimentation en eau potable existants, l'élaboration des plans directeurs d'alimentation en eau potable et des mesures d'accompagnement, l'analyse économique et financière ainsi que la réalisation du plan d'investissements. ■





▲  
Hôtel Marriott à Agadir

Au terme de cette année, le bilan des actions menées au Maroc s'avère positif. Si TPF PYRAMIDE a maintenu sa position de leader dans les secteurs d'activités traditionnels, elle a également voulu tâter celui de l'hôtellerie de luxe et de l'industrie automobile. Le succès est au rendez-vous, notre filiale participe aux projets de construction de l'hôtel Marriot à Agadir, de l'usine d'assemblage automobile Peugeot du groupe français PSA à Kenitra et du programme d'aménagement de l'aéroport d'Anfa.

A Agadir, la station balnéaire Taghazout, développée par La Société d'Aménagement et de Promotion de la Station Taghazout (SAPST), prévoit la construction d'un hôtel 5\* pour le gestionnaire MARRIOTT, leader mondial de l'hôtellerie : un total de 28 000 m<sup>2</sup> SHO.

“Ces trois dernières années ont constitué un tournant décisif dans l'évolution de TPF PYRAMIDE Ingénierie. Aujourd'hui, le cap est maintenu et la société a trouvé sa vitesse de croisière.”



**Jamal Lafquiri**  
Directeur Général de TPF PYRAMIDE Ingénierie



Cet hôtel de 250 chambres et suites offrira un large éventail de services : trois piscines extérieures avec accès direct à la plage, plusieurs espaces de restauration, une salle de conférences, une salle de spectacles, des salles de réunions ainsi qu'un spa et un centre de remise en forme.

TPF Pyramide a été chargée des études et du suivi des travaux tout corps d'état. Les travaux devraient débuter en 2017 pour se terminer en juin 2019.

**A Tanger, le promoteur immobilier émirati Eagle Hills nous a choisis pour l'accompagner dans la réalisation du projet Tanja Waterfront.**

Il s'agit d'un ensemble résidentiel à haut standing dans la nouvelle marina de Tanger ville.

Le coup d'envoi des travaux sera donné en juillet 2017 pour une livraison au printemps 2019. C'est notre filiale qui a été désignée pour les études et le suivi des travaux tout corps d'état. La signature de ce contrat témoigne de la confiance de notre client et de la reconnaissance de notre expertise. Pour rappel, TPF Pyramide avait travaillé précédemment pour Eagle Hills sur le programme immobilier mixte Bab Al Bahr à la marina de Rabat comprenant notamment des logements de haut standing, des commerces et plusieurs quartiers dont la Cité des Arts.

**Rappelons aussi que le groupement SNC LAVALIN – TPFi – TPF PYRAMIDE a été sollicité pour assurer une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) et d'ingénierie partielle dans le cadre de la construction de l'usine d'assemblage de PSA Peugeot Citroën à Kenitra.**

L'usine d'une surface construite de 65 000 m<sup>2</sup> devrait ouvrir ses portes en 2019 sur un terrain situé en zone franche. Sa capacité devrait atteindre la production de 15 véhicules par heure dans un premier temps, puis par la suite de 30 unités.

**Clôturons cette rétrospective par le programme d'Aménagement de l'Aéroport d'Anfa – Quartier Anfa Club qui nous tient particulièrement à cœur.**

Après nous avoir confié le projet lot 126, le consortium maroco-saoudien Asma Invest nous a demandé de nous pencher sur les îlots 107 et 108. Avec une superficie construite de 66 000 m<sup>2</sup>, Asma Invest entend développer un programme immobilier mixte associant résidences, bureaux et commerces au rez-de-chaussée. Notre mission concerne l'étude et le suivi des travaux tout corps d'état. Les travaux devraient débuter fin 2017 et s'achever début 2020.

**L'activité n'est pas en reste dans le domaine de l'éducation. A ce titre, TPF Pyramide s'investit dans le projet de l'Université Internationale de Rabat (UIR). Elle a été chargée de réaliser l'ensemble des études et de suivre l'exécution de toutes les tranches du projet.**

Pour l'heure, elle s'intéresse de près à la construction du bâtiment Enseignement 4, d'une superficie construite de 12 000 m<sup>2</sup>, qui abritera la future Faculté dentaire. Notre équipe réalise les études et le suivi des travaux tout corps d'état. Les travaux devraient être terminés début 2018. ■



02



03



59

---

**01** Nouvelle usine  
d'assemblage PSA Peugeot  
Citroën à Kénitra / Maroc

**02** Hôtel Marriott - Agadir /  
Maroc

**03** Tanja Waterfront – Marina  
de Tanger / Maroc

**04** Programme d'Aménagement  
de l'Aéroport d'Anfa –  
Quartier Anfa Club – Ilôts  
107 et 108 /Maroc

**05** Université Internationale de  
Rabat (UIR) / Maroc

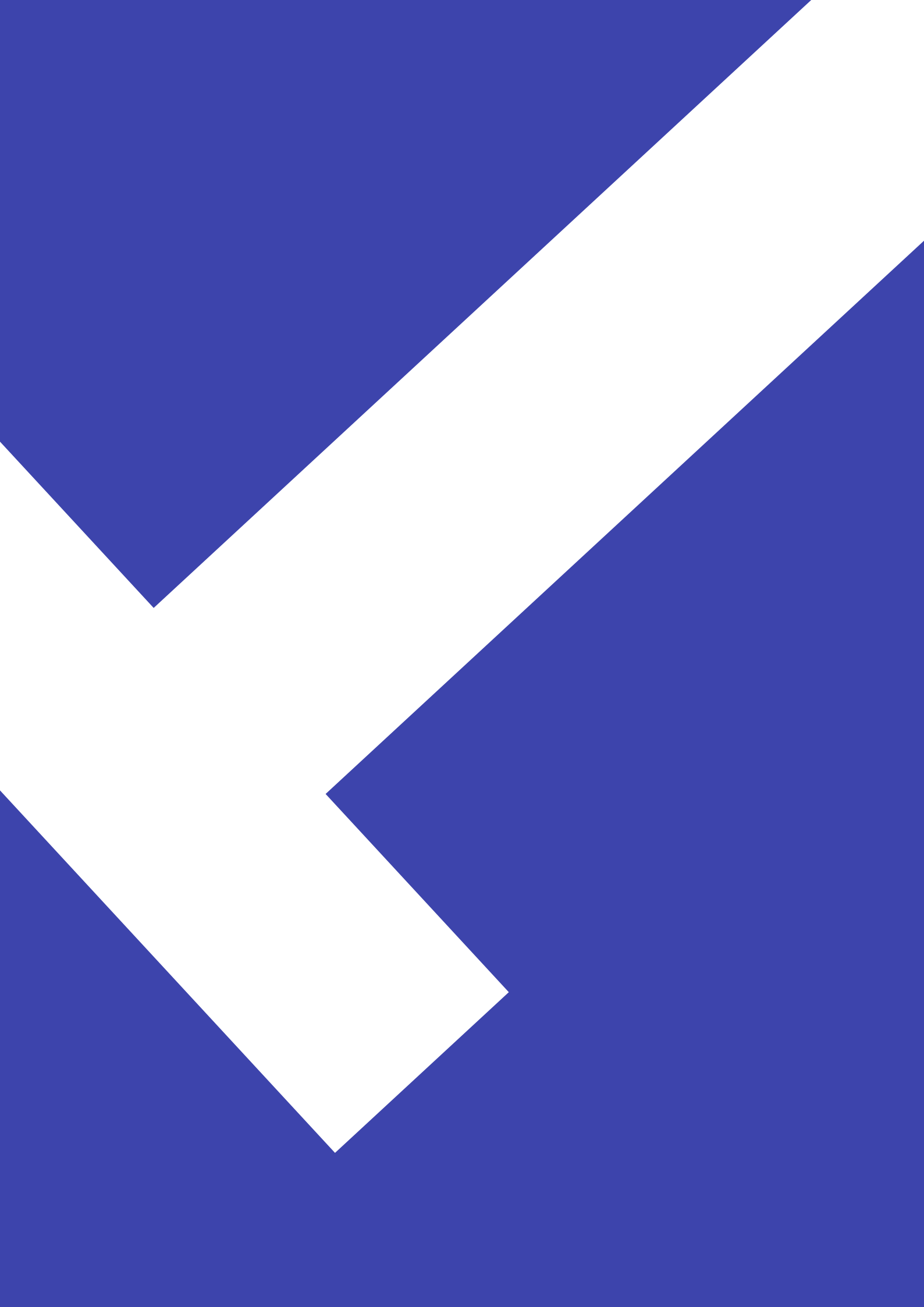
---

04



05







# LES CENTRES DE COMPÉTENCE

The background of the page is a solid blue color. It features several large, white, curved shapes that create a sense of movement and depth. These shapes include a large arc on the left side, a smaller arc on the right side, and a semi-circle at the bottom center. The overall design is clean and modern.

L'un des piliers les plus en vue des métiers de TPF est incontestablement l'activité Bâtiment à laquelle se consacrent à temps plein 1 100 collaborateurs oeuvrant sur les continents africain, américain, asiatique et européen.

Fidèle à sa devise « Building the world, better » et à sa tradition d'excellence et d'innovation, TPF a fait l'acquisition cette année de la start-up française IM-PACT spécialisée dans le domaine du bâtiment numérique et de la modélisation des données du bâtiment (BIM – Building Information Modeling).

Cette année a également été placée sur la thématique des Smart Cities, une thématique particulièrement chère aux yeux du Groupe. La transition énergétique et écologique des territoires engendre de véritables opportunités de croissance et d'innovation pour TPF. Plus que jamais, les thèmes de l'éco-conception, l'intermodalité, les modèles économiques innovants, la mobilité responsable, la valorisation des énergies fatales, la mutualisation et le partage, l'économie circulaire, les Smart Cities, les Smart Grids, l'Open Data, la ville numérique,... ont été au cœur de nos préoccupations.

En 2016, TPF a notamment renforcé sa présence et ses parts de marché Bâtiment en Algérie, Angola, Belgique, Espagne, France, Inde, Pologne, Ukraine, Turquie et au Brésil, Chili, Luxembourg, Maroc, Mozambique, Portugal et Timor. Dans le même temps, le Groupe a étendu son activité vers d'autres pays comme le Burundi, l'Equateur, la Géorgie, la Guinée-Bissau ou encore la Suède.

L'année a fait essentiellement la part belle aux logements, au tertiaire, aux centres commerciaux, aux opérations immobilières mixtes, à la santé et aux projets industriels.

### Secteur du logement

Le secteur du logement, particulièrement dynamique en Europe, représente 29% du chiffre d'affaires de l'activité Bâtiment du groupe. Parmi les faits marquants de cette année en Belgique, on retiendra l'inauguration de l'ensemble immobilier « Sans Souci » à Ixelles, composé de 28 logements passifs, d'une série d'équipements extérieurs collectifs et d'un parking de 60 places. Ce projet s'est particulièrement distingué par son ambition environnementale puisqu'il s'est vu décerné le label « Bâtiment Exemplaire » par la Région de Bruxelles-Capitale.

En France, le programme de construction de la **Tour Odéon** mérite d'être mis en avant. Cet immeuble de grande hauteur de 170 m, offrant des prestations haut de gamme, deviendra la tour d'habitation la plus haute de Monaco : au total, 177 logements domaniaux, 82 appartements privés, 11 niveaux de sous-sol, des commerces et des bureaux.





Les projets de logement n'ont pas manqué au Maroc. A titre d'exemple, mentionnons le programme de développement urbain **Casa Green Town** dont la première phase, lancée en 2010, porte sur la réalisation de 830 villas et 650 appartements. Cette année a été marquée par la livraison de plusieurs îlots : « La résidence du jardin 1 » (196 appartements), « Les villas sur vergers » (142 villas) et « Les villas du lac » (94 villas).

#### Secteur tertiaire

Le secteur tertiaire n'est pas en reste, il représente 13% du chiffre d'affaires de l'activité Bâtiment de TPF. Plusieurs événements ont contribué à la réussite de l'année comme la livraison de l'immeuble de bureaux **TREBEL**, rebaptisé **Le Wilfried Martens** à Bruxelles, destiné au Parlement Européen. Cet immeuble à haute performance énergétique, de type passif, a obtenu la certification BREEAM Excellent.

Au registre des projets en cours, la construction du nouveau siège social de la **BNP Paribas** en Belgique d'une surface de 95 000 m<sup>2</sup> et la réhabilitation du siège de la Banque **Banco de Poupança e Crédito** (BPC) à Luanda en Angola (21 étages, surface de 15 138 m<sup>2</sup>) pour lequel nous avons également œuvré en tant qu'architectes nous tiennent particulièrement à cœur.

#### Secteur commercial

Le secteur commercial représente 5% du chiffre d'affaires de l'activité Bâtiment de TPF. Dans cette catégorie, c'est sans hésiter le **Docks Bruxsel** qui mérite d'être mis en avant : le premier Shopping District, en Belgique, certifié BREEAM « Excellent ». Ce nouveau lieu de vie bruxellois, qui a ouvert ses portes au mois d'octobre 2016 après trois ans de travaux, s'étend sur 61 000 m<sup>2</sup> dont 44 000 m<sup>2</sup> destinés aux commerces, 10 000 m<sup>2</sup> aux loisirs et 7 000 m<sup>2</sup> aux bureaux.

#### Ensembles immobiliers mixtes

Aux quatre coins du monde, 2016 a été rythmé par quelques beaux projets. Au Maroc, nos équipes ont remporté le marché d'études techniques et suivi des travaux de construction de la seconde phase du projet **Casa Green Town** au sud de Casablanca dénommée « **Cœur de Vie** » : un projet immobilier mixte alliant commerces et résidences qui s'étendra sur une superficie de 250 000 m<sup>2</sup>.

Dans la Principauté de Monaco, nos équipes travaillent sur le programme de construction de l'immeuble **26 Carré O** : un immeuble « intelligent » R+19, comprenant des logements de très haut standing. Le projet est engagé dans une certification BREEAM® et vise un niveau de performance « Very Good ».

En Angola, nos équipes ont supervisé avec brio les travaux de construction des **Tours de Luanda**.

Ce projet de 116 000 m<sup>2</sup> comprend 2 immeubles résidentiels et 1 aparthotel de 19 étages, un parking et un centre commercial.

#### Secteur de la santé

Le groupe peut se targuer d'être un acteur clé dans le domaine de la santé. Celui-ci représente en effet 11% du chiffre d'affaires de l'activité Bâtiment. TPF a notamment remporté cette année plusieurs projets d'envergure parmi lesquels le projet de construction du **Centre de cancer et d'hématologie de l'Institut Albert II** sur le site des Cliniques Universitaires Saint-Luc à Woluwe-Saint-Lambert d'une surface de 22 000 m<sup>2</sup> et d'une capacité de 120 lits. Plusieurs projets emblématiques se sont poursuivis comme le projet du nouveau **complexe hospitalier à Santiago de Chile**, d'une superficie de 92 057 m<sup>2</sup> et d'une capacité de 641 lits, les projets d'assistance technique au Ministère de la Santé pour les **hôpitaux d'Izmir et Kocaeli** en Turquie, ou encore le projet de construction du **Centre anti-cancéreux Jules Bordet à Anderlecht (Bruxelles)** d'une surface de 88 000 m<sup>2</sup> et d'une capacité de 250 lits.

#### Secteur de l'industrie

Ce secteur représente 15% du chiffre d'affaires de l'activité Bâtiment. Parmi les temps forts de l'année, on retiendra l'adjudication du projet de construction d'une **usine de production automobile PSA Peugeot Citroën à Kénitra** au Maroc ou encore la livraison de l'**usine de fabrication de composants électroniques Fujikura Automotive** en Ukraine, à Lviv.

#### La Ville Durable et Innovante

Le Groupe se positionne comme un acteur clé de la ville durable et innovante. A Marrakech, sa présence à la conférence internationale sur le climat (COP 22) n'est pas passée inaperçue. TPF a eu l'opportunité d'y présenter un discours sur la ville durable.



Épinglons notamment cette année en France notre mission d'expertise, en cours, pour la mise en place de solutions innovantes pour l'optimisation énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables des gares dans le cadre du partenariat innovation pour la Société du Grand Paris.

Et au Brésil, mentionnons l'engagement de TPF dans le **programme Initiative Villes Émergentes et Durables (ICES)** de la Banque Interaméricaine de Développement (BID), dans la ville de Très Lagoas, dont l'objectif est de stimuler le développement durable, à travers la construction de Plans élaborés à partir d'un diagnostic, dans une perspective multidisciplinaire.

**TPF continue sa révolution numérique amorcée déjà voici quelques années.**

L'entreprise offre la possibilité de numériser et de modéliser des ouvrages existants avec la technologie laser « scan 3D », dans une logique d'améliorer la productivité des chantiers. La construction de l'**Hôtel du Territoire de l'archipel français de Saint-Pierre-et-Miquelon** est un bon exemple de projet conçu selon le processus BIM (BIM Niveau 3) : les équipes de TPF pilotent les études depuis la France, à 4 500 kilomètres de distance et facilitent l'interface avec les entreprises locales de l'archipel grâce au BIM.

**Penchons-nous à présent sur quelques projets d'envergure que nous tenons à mettre en avant :**

► **TPF Ingénierie a remporté en 2016 le marché de construction du nouvel hôpital Lariboisière à Paris.**

Nos équipes en France effectuent une mission d'Ingénierie Structure, VRD, Acoustique, Démolition/Désamiantage sur la première phase du projet. Le bâtiment principal appelé Nouveau Lariboisière d'environ 39 000 m<sup>2</sup>, comprendra notamment un plateau technique regroupant imagerie, bloc interventionnel, bloc obstétrical, réanimations et service de surveillance continue, quatre plateaux d'hospitalisation conventionnelle, plateau de logistique médico-technique et service d'accueil des urgences d'une capacité de 100 000 passages/an.

► **Toujours en France, TPF Ingénierie intervient sur le projet de conception-réalisation de l'immeuble de bureaux Tour La Marseillaise en France, tour classée Immeuble de Grande Hauteur.**

Nos équipes y assurent une mission d'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage. Le bâtiment, d'une superficie de 39 560 m<sup>2</sup> sur 31 niveaux, abritera des bureaux de type multi preneurs, un restaurant interentreprises de 2 100 repas/jour et une crèche. La Marseillaise vise les niveaux de certification HQE Excellent, LEED Gold, RT2012, Label BBC Effinergie 2005.

► **En Turquie, les équipes de TPF Planege Cenor sont en train d'élaborer, pour la Municipalité d'Istanbul, le Plan Directeur et les études de 3 îles artificielles situées en Mer de Marmara, sur une surface totale de 1 500 ha.**

Ce projet emblématique, dont le coût total devrait avoisiner les 1,2 milliard d'euros, sera construit grâce à la méthode d'excavation des sols et des roches du nouveau canal d'Istanbul. La mission qui nous a été confiée porte sur les aspects architecturaux, techniques et économiques. Les études sont développées en partenariat avec les équipes de la filiale de TPF Planege Cenor en Turquie, ce qui en fait un exemple de collaboration intra-filiale au sein du groupe. ■

01 Hôpital Lariboisière / France

02 La Marseillaise / France

03 Casa Green Town au sud de Casablanca / Maroc

04 Hôtel du Territoire de l'archipel français de Saint-Pierre-et-Miquelon

05 Grand Paris Express / France

06 Îles artificielles en Mer de Marmara / Turquie



Cette année encore, TPF a pu démontrer à suffisance que les infrastructures de transport font bel et bien partie de son core business.

Les nouvelles sont plutôt réjouissantes pour nos **2 100** collaborateurs actifs dans ce secteur : le Groupe a non seulement maintenu sa position de leader du marché dans les nombreux pays où il est déjà présent mais aussi renforcé ses capacités et ses compétences dans le domaine de la planification des transports grâce à l'acquisition de la société d'ingénierie et de conseil espagnole Taryet, spécialisée dans les études de mobilité et les modèles de développement durable.

Cette acquisition s'inscrit parfaitement dans la volonté du groupe d'offrir à ses clients un service complet tout en enrichissant son expertise dans des domaines particuliers.

Qu'il s'agisse de routes, de métros, de lignes de chemin de fer, de réseaux de bus à haut niveau de service (BRT, en anglais), d'infrastructures aéroportuaires ou portuaires, la grande force de TPF réside dans sa capacité à intervenir tout au long du cycle de vie d'un projet, de la conception jusqu'à l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure en passant par la supervision de la construction et la gestion de projet intégrée.

### Secteur routier

Tandis que TPF a vu son chiffre d'affaires augmenter en Belgique, au Brésil, en Colombie, en France, en Inde et en Pologne, c'est en Algérie, en Bolivie, au Chili, au Costa Rica, au El Salvador, en Espagne, en Géorgie, au Pérou, aux Philippines, au Portugal et au Vietnam que le Groupe a été le plus actif.

Nous accompagnons nos clients dans la réalisation de leurs projets qu'ils soient des autorités publiques, des promoteurs privés ou des institutions financières.

Route Paseo del Bajo à Buenos Aires / Argentine







En 2016, nous avons pu entrer dans de nouveaux pays comme l'Argentine où nous avons décroché deux contrats routiers parmi lesquels le projet urbain « Paseo del Bajo » comprenant la construction d'une trame d'autoroute de 6 km à Buenos Aires dont le but est de désengorger le trafic et de relier le sud et le nord de la capitale.

En Inde, là où nos filiales ont enregistré une progression substantielle de leur chiffre d'affaires, plusieurs contrats particulièrement importants ont été remportés. On retiendra notamment le contrat de supervision de la construction du pont à haubans (deux travées de 360 m chacune et un pilier) surplombant le fleuve Zuari à Goa.

#### Secteur du métro

Le Groupe peut se targuer d'être un acteur clé dans ce domaine et d'avoir participé cette année à une série de projets emblématiques aux quatre coins du monde. Pour n'en citer que quelques-uns : au Pérou, la ligne 2 et la ligne 4 du métro de Lima, en Géorgie, l'extension de la ligne 2 du métro de Tbilisi, en Arabie saoudite, les lignes 1 et 2 du métro de Riyadh, en Algérie, la ligne 2 du métro d'Alger, en Belgique, le métro Nord de Bruxelles, en Espagne, la ligne 9 du métro de Barcelone, en France, le métro de Marseille, aux Philippines, la ligne 1 du métro léger de Manille ou encore au Chili, les lignes 1, 2, 4 et 5 du métro de Santiago de Chili.

#### Secteur ferroviaire

Au cours de l'année écoulée, nous avons pénétré le marché américain avec succès. TPF est le concepteur principal du projet de ligne à grande vitesse de Californie, l'un des plus importants projets de transport actuellement en construction aux Etats-Unis. Notre équipe a également réalisé l'étude de faisabilité de la ligne à grande vitesse Dallas-Houston.

D'autres projets d'envergure méritent d'être mis en avant comme l'étude de faisabilité pour la remise en état de la ligne Huancayo-Huancavelica au Pérou ou la modernisation du tronçon ferroviaire Mangualde-Guarda au Portugal.

#### Secteur du BRT

La participation à la mise en oeuvre des systèmes BRT au Sénégal (à Dakar), au Vietnam (à Hanoi et Danang) ou encore en France (reliant Mandelieu, Cannes et Le Cannet) nous a permis d'acquérir une sérieuse expérience en la matière.

#### Secteur aéroportuaire

Pas moins de 25 contrats ont été conclus cette année en Espagne auxquels il y a lieu d'ajouter les nombreux autres contrats gagnés en France, en Colombie et en Bolivie. C'est dire l'importance que TPF attache à ce secteur.

Nous sommes notamment impliqués dans l'extension et la modernisation de l'aéroport El Dorado en Colombie.

#### Secteur portuaire

L'activité dans ce secteur s'est révélée plus dynamique en Algérie, au Brésil, en Espagne, au Portugal et en Roumanie. Pour ne citer qu'un exemple, TPF prend part au développement du port de Suape au Brésil.

**Au moment de clore cette analyse, penchons-nous sur trois projets d'envergure qui nous tiennent particulièrement à cœur :**

- Comme nous l'évoquions dans le chapitre dédié à l'Espagne, notre filiale TPF Getinsa Euroestudios participe aux Etats-Unis à l'un des plus importants projets de ligne ferroviaire à grande vitesse actuellement en cours.



03



**01** Corridor Grande Vitesse de  
Californie / Etats-Unis

**02** Métro de Marseille / France

**03** Train Super-Express, Ligne  
TGV Houston – Dallas /  
Etats-Unis

**04** Pont Zuari à Goa / Inde

Notre équipe intervient au niveau de la conception détaillée d'une section du corridor Grande Vitesse de Californie dans le cadre d'un contrat design-and-build. Elle est responsable du Lot 4 qui est situé dans la Vallée Centrale de Californie.

A terme, ce corridor Grande Vitesse permettra aux trains de circuler à 400 km/h (250 miles/h) sur une distance de 1 280 km (800 miles) entre Sacramento et San Diego en passant par Los Angeles.

► En France, TPF Ingénierie intervient aux côtés d'Assystem et du groupe d'ingénierie Parsons sur le projet de transport urbain d'avant-garde « Automatisation des lignes 1 et 2 du métro de Marseille, renouvellement des rames et des systèmes d'exploitation ».

Ce nouveau contrat représente 20 km, 31 stations et un investissement de quelque 470 millions USD. TPF Ingénierie a été chargée des études d'ingénierie et de la supervision des travaux portant sur l'adaptation des quais, les façades de quai, la modification des infrastructures permettant l'intégration du nouveau matériel roulant et l'amélioration de l'accessibilité. La fin du chantier est prévue pour 2020.

► Après avoir réalisé le Rapport de Projet Détaillé (DPR) du projet de construction du pont Zuari à Goa, TPF Engineering Pvt. Ltd. (anciennement SN Bhohe & Associates) s'est vu attribuer en octobre 2016 le contrat d'assistante à maîtrise d'ouvrage, le plus gros contrat de son histoire.

Il s'agit d'un pont à haubans supportant 8 voies de 720 m de long avec une travée principale de 360 m. Véritable signature emblématique de l'Etat et du pays, l'ouvrage sera composé en son centre de deux tours panoramiques. Le Ministère des Routes, des Transports et des Autoroutes (MoRTH) a décidé de réaliser le projet en mode « clé en main » (EPC).

Avec cette nouvelle mission, notre filiale indienne renforce sa présence dans l'Etat de Goa où elle est à pied d'oeuvre sur plusieurs chantiers. ■

04



Alimentation et traitement de l'eau potable, assainissement, épuration des eaux usées, dessalement de l'eau de mer, barrages et systèmes hydroélectriques, ingénierie fluviale, défense contre les inondations, gestion des ressources hydriques... tels sont les multiples domaines sur lesquels se sont penchés nos nombreux experts. Ils sont au nombre de **750** à avoir pu donner la mesure de leur professionnalisme au cours de cette année.

Que ce soit en Europe, en Afrique, en Amérique latine ou en Asie, TPF a pu faire montre de la variété de ses compétences.

Outre la consolidation de ses positions dans les pays où il œuvre déjà, le groupe a vu ses efforts récompensés par la signature d'un premier contrat au Kazakhstan, et plus précisément à Atyrau, portant sur la construction d'une station d'épuration des eaux usées.

C'est dire si notre équipe pluridisciplinaire d'experts, sensibles et aguerris quant à la préservation de l'environnement et au concept du développement durable, a fait face à de nombreux défis.

Plusieurs projets, particulièrement intéressants, ont donné le ton ces douze derniers mois : certains se sont achevés, d'autres sont en cours d'exécution ou démarrent à peine. Jetons un regard rétrospectif sur les prestations réalisées aux quatre coins du monde.

Comme nous l'avons évoqué ci-dessus et dans les chapitres précédents, les projets liés à l'alimentation et au traitement de l'eau potable, à l'assainissement, à l'épuration des eaux usées et au dessalement de l'eau de mer se sont multipliés cette année.





01



**01** Infrastructures d'alimentation en eau et d'assainissement des eaux usées dans la province d'Arges / Roumanie

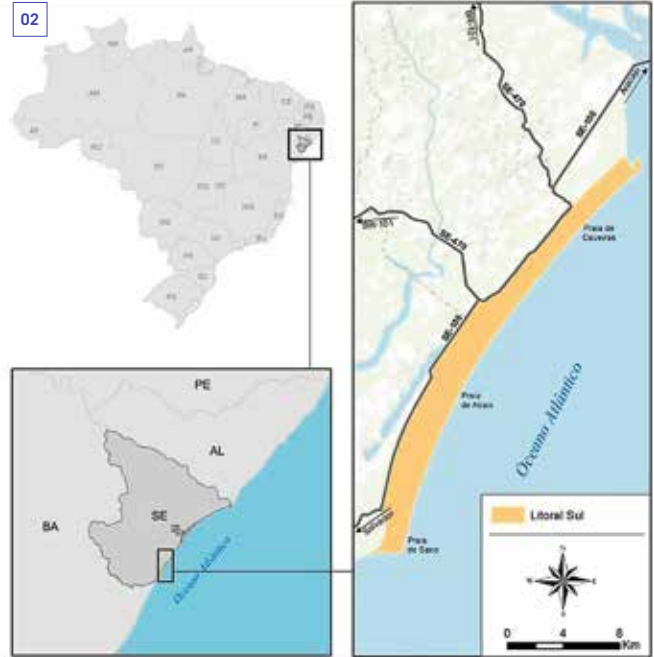
**02** Système intégré d'alimentation en eau du littoral du sud de Sergipe / Brésil

**03** Mobilisation des eaux de surface au Cap Vert

**04** Projet de dessalement de Tenerife / Iles Canaries

**05** Station de production d'eau potable et réseaux d'interconnexion associés sur la commune d'Albi / France

02



DU CÔTÉ EUROPÉEN, on retiendra, en **France**, l'assistance technique à la **construction d'une station de production d'eau potable** d'une capacité de 27 230 m<sup>3</sup> par jour et du stockage associé (2 réservoirs de 1 500 m<sup>3</sup>) sur la commune d'Albi ou encore l'assistance technique à la **construction d'une station d'épuration des eaux usées** d'une capacité de 350 000 Equivalents Habitants à **Perpignan** visant à contrôler la détérioration de la qualité de l'eau des rivières de la région.

En Espagne, le groupe TPF participe au **projet de dessalement de Tenerife** dans les Canaries. Il s'agit de la construction de deux stations de dessalement pour la production d'eau potable : l'une à Granadilla et l'autre à Fonsalia. Elles sont prévues pour produire progressivement 14 000 m<sup>3</sup> par jour, 21 000 m<sup>3</sup> par jour et dans un dernier temps 42 000 m<sup>3</sup> par jour.

En Roumanie, le projet de développement d'**infrastructures d'alimentation en eau et d'assainissement des eaux usées dans la province d'Arges** aura aussi marqué l'année de son empreinte.

TPF a fourni une assistance technique à la préparation des documents nécessaires en vue d'accéder au financement de l'U.E. Parmi les investissements à réaliser figurent 32 postes de chloration, 52 réservoirs d'eau (nouveaux ou à réhabiliter), 196 km de conduites d'adduction, 323 km de conduites de distribution, 43 stations de pompage, 2 stations d'épuration des eaux usées (dont une nouvelle et l'autre à réhabiliter), 32 nouvelles stations de relevage des eaux usées ou encore 261 km de tuyaux permettant l'évacuation des eaux usées.

EN AFRIQUE, plusieurs missions passionnantes ont pu démarrer. Ainsi, en **Algérie**, nos experts se penchent actuellement sur les études d'exécution du **circuit hydraulique d'El Kebir** entre les barrages de Boukhroufa et de Boulatane d'une capacité respective de 1,7 m<sup>3</sup> et 2,0 m<sup>3</sup> par seconde.

Dans le même temps, en **Guinée équatoriale**, nos équipes sont mobilisées pour contrôler et superviser les travaux relatifs au projet d'**approvisionnement en eau potable de la ville de Mongomeyen**

03



04





dans la province de Wele-Nzas : 18 km de réseau, 11 050 habitants, 2 400 m<sup>3</sup> par jour. L'eau sera captée dans la rivière Lobo.

EN AMERIQUE LATINE, on épinglera parmi les temps forts qui ont ponctué cette année au **Brésil** les études du **système intégré d'alimentation en eau du littoral du sud de Sergipe** à réaliser sous financement de la Banque Interaméricaine de Développement (BID) pour le Secrétariat d'Etat au Ministère des sports et du tourisme. Ce projet concerne les plages de Caueira dans la municipalité d'Itaporanga et celles d'Abais et de Saco dans la municipalité d'Estância.

**Parallèlement à ces activités, le groupe s'acquitte également des missions dans le secteur de l'hydroélectricité. La mise en valeur des eaux superficielles ainsi que les barrages et aménagements hydroélectriques ou hydroagricoles associés ont requis une part non négligeable de notre attention en 2016.**

EN EUROPE, le groupe collabore notamment, en **Turquie**, au projet de construction du **barrage de Bozkurt** dans la province de Sivas. La Direction Générale des Travaux Hydrauliques de l'Etat lui a confié les études d'avant-projet (APS et APD) et les études d'exécution comprenant, notamment, l'analyse des solutions alternatives, les études géologiques et géotechniques ou encore les études hydrologiques et hydrauliques. L'eau stockée dans ce barrage en remblai zoné à noyau argileux d'une hauteur de 50 m sera utilisée à des fins d'irrigation (volume d'eau total stocké de 24,8 millions de mètres cube, volume de remblai de 2,7 millions de mètres cube).

EN AFRIQUE, nous avons poursuivi les études relatives au projet de **mobilisation des eaux de surface** au **Cap Vert** réalisé sous financement de la Banque Africaine de Développement (BAD). Rappelons que l'étude menée en trois phases couvre plusieurs îles habitées du Cap-Vert. Il a d'abord fallu réaliser une étude technique préliminaire des vingt et un sites identifiés afin de procéder au choix des dix sites prioritaires à aménager. Les études d'avant-projet sommaire (APS) réalisées, dans un deuxième temps, sur les dix sites ont permis de choisir cinq sites performants, présentant des opportunités immédiates de financement.

La troisième phase du travail est consacrée d'une part, aux études d'avant-projet détaillé (APD) sur les cinq sites performants visant, notamment, à définir les caractéristiques précises des barrages et des différents aménagements hydro-agricoles associés et d'autre part, aux dossiers d'appel d'offres (DAO).

Au **Cameroun**, nous avons signé le contrat portant sur la révision du projet et la supervision de la construction de l'**aménagement hydroélectrique de Bini à Warak** (puissance installée de 75 MW, production annuelle de 300 GWh).

Enfin, au **Mozambique** a débuté le projet de construction du **barrage mobile de Metuchira** qui permettra d'améliorer l'alimentation en eau potable de la région.

EN ASIE, le Groupe a été sollicité en **Chine** par l'entreprise China Gezhouba Group Company (CGGC), faisant partie du groupe China Three Gorges, pour l'accompagnement technique à l'élaboration de l'offre pour la construction de l'**aménagement hydroélectrique de Caculo-Cabaça en Angola** d'une puissance installée de 2 000 MW. Cette collaboration va probablement se poursuivre dans les années à venir et déboucher sur la révision du projet dans son ensemble.

**2016 a également été l'occasion de travailler dans le domaine de l'ingénierie fluviale et sur des projets de défense contre les inondations.**

L'activité a été particulièrement soutenue au **Timor-Oriental** où le Groupe est impliqué à Pante Makasar, dans l'enclave d'Oecusse, dans des projets de **régularisation fluviale et de défense contre les inondations.**

**Le groupe a, par ailleurs, poursuivi ses actions dans le secteur de l'environnement et de la gestion des ressources hydriques.**

Les études d'impact environnemental ainsi que la surveillance et le suivi environnemental, actuellement en cours, concernent principalement l'aménagement du territoire et les ressources hydriques. ■

70



Le groupe est depuis plus de 25 ans une valeur sûre dans le domaine de l'énergie où il est devenu un partenaire privilégié des instances publiques et des acteurs industriels et ce, tant en Belgique qu'à l'étranger.

Le centre de compétence Energie s'appuie sur une équipe de **160** experts capables de collaborer à des projets de haut niveau et d'offrir des services toujours plus poussés : études énergétiques, exploitation des installations énergivores et énergies renouvelables.

L'énergie est un facteur clé du développement économique, social et culturel et les questions environnementales font aujourd'hui l'objet d'un large consensus entre l'ensemble des pays développés. Dans cette perspective, TPF a toujours favorisé l'adoption de nouvelles technologies et de stratégies permettant de réduire les impacts négatifs sur l'environnement et d'améliorer l'efficacité énergétique.

2016 a été une grande année pour les énergies renouvelables dans les pays émergents comme l'Afrique du Sud, le Brésil, le Chili ou encore le Mexique, au point que la production d'énergies renouvelables y a dépassé de 18 % celle des pays riches. Un succès rendu possible, notamment, par la mise en place au Brésil d'un système d'enchères et de mandats visant à stimuler la mise en œuvre de projets et à exercer une pression à la baisse sur les prix du solaire et de l'éolien.

On l'aura bien compris, le secteur de l'énergie ouvre un vaste champ d'activités pour le Groupe TPF. En 2016, ses différentes filiales ont participé à des investissements et des opérations représentant un montant de quelque 100 millions d'euros.

Parc éolien aux Ngong Hills, Kenya





01



En matière d'ÉTUDES ÉNERGÉTIQUES, la palette offerte par TPF est assez large, elle s'étend de la réalisation d'audits énergétiques à l'assistance aux contrats de fourniture d'énergie en passant, notamment, par la réalisation d'études pour l'installation de panneaux photovoltaïques ou de chaufferies traditionnelles.

Pour l'activité d'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS ÉNERGIVORES, nous assurons l'entretien de tous types d'installations techniques consommant de l'énergie (chaudière, cogénération, groupe de climatisation, groupe de ventilation, groupe de secours, ...). Au total, ce sont plus de 5 000 chaudières d'une puissance totale de plus de 500 000 kW qui sont entretenues par TPF. De plus, nous procédons au suivi rigoureux et efficace de la consommation énergétique, condition sine qua non de toute démarche de maîtrise de l'énergie. TPF s'engage à réaliser des économies en énergie en mettant en œuvre des activités nécessitant ou non des investissements. Cet engagement prend souvent la forme d'un contrat de performance énergétique (CPE). Pour le mener à bien, l'optimisation constante des installations techniques que nous exploitons est primordiale. En outre, pour certains de nos clients, nous intervenons également au niveau de l'achat de l'énergie.

Notre groupe est également fort présent dans le domaine des ÉNERGIES RENOUVELABLES comme l'éolien, la biomasse, le photovoltaïque, l'hydraulique ou toutes autres sources d'énergie qui répondent à nos besoins de manière durable. Citons à titre d'exemple TTR qui gère, à la grande satisfaction des investisseurs, plusieurs Fonds d'investissements actifs dans les différents domaines des énergies renouvelables en Belgique, en France et en Espagne.

72

02







03

#### Retraçons les principaux faits marquants de cette année :

EN BELGIQUE, Comme vous avez pu le lire dans le chapitre consacré à notre filiale TPF-Utilities, TPF a obtenu le contrat 2015-2018 pour la **maintenance et la gestion déléguée des installations techniques du Bâtiment Atrium Midi à Bruxelles** abritant la Société Nationale des Chemins de fer Belges (SNCB) : une superficie nette de quelque 56 000 m<sup>2</sup> dont 39 000 m<sup>2</sup> de bureaux et 17 000 m<sup>2</sup> de surfaces de sous-sols et parking.

Nos équipes travaillent également sur le **projet éolien Moulins Saint-Roch** sur le territoire des entités de Peruwelz et Beloeil. TPF-Utilities assure l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la construction et la mise en service du parc qui sera constitué de 4 turbines Senvion d'une puissance unitaire de 2 MW.

Depuis cette année et pour une durée de 4 ans, notre filiale a en charge la **maintenance et l'exploitation des installations techniques** des bâtiments situés sur la **base militaire de Peutie**. Ce nouveau contrat porte sur les installations de chauffage, HVAC, de traitement des eaux (adoucisseurs, épuration des eaux, analyses biologiques), de protection d'incendie, de détection de gaz, d'électricité, d'air comprimé et de levage. Il s'agit d'un contrat avec garantie totale sur l'équipement.

Pour mener à bien ces missions, le recours à un outil de Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) s'est avéré essentiel à nos yeux.

---

**01** Projet de construction d'une unité de production d'énergie solaire – Usine Rourkela Steel / Inde

**02** Chaufferie Vapeur de 45t/h – ArcelorMittal-Industeel – Charleroi / Belgique

**03** Projet de construction de la centrale électrique à charbon à Chittagong / Bangladesh

---

EN FRANCE, **ParteNord Habitat**, l'Office Public de l'Habitat (OPH) du Département du Nord, a confié à TPF-Utilities sarl l'**exploitation et la gestion des installations** de chauffage de production d'eau chaude sanitaire et de traitement de ses différents sites.

Dans le même temps, TPF Ingénierie étudie les différentes pistes visant l'**optimisation énergétique et l'exploitation des énergies renouvelables** des nouvelles gares qui seront construites sur les lignes 15 Sud et 16 du **réseau de transport Grand Paris Express** dans le cadre du partenariat pour l'innovation entre Efficacity et la Société du Grand Paris.

EN AMÉRIQUE LATINE ET EN ASIE, le Groupe travaille sur plusieurs projets d'infrastructures liés à l'énergie. Notre filiale TPF Engenharia participe ainsi en tant que gestionnaire de projets à la mise en œuvre de programmes environnementaux dans le cadre de la **construction de la centrale hydroélectrique de Belo Monte au Brésil**. Et, elle mène parallèlement les études préliminaires de la ligne de transmission de la **nouvelle usine de Fiat Chrysler Automobiles** à Goiana dans l'Etat du Pernambuco.

Quant à notre filiale Cetest, celle-ci s'est penchée sur le projet de construction de la **centrale électrique à charbon (2 x 660 MW)** à Chittagong au **Bangladesh** ainsi que sur la construction de l'unité de **production d'énergie solaire (1 x 250 MW)** de l'**usine Rourkela Steel** dans l'Odisha, à l'est de l'**Inde**. L'activité s'est concentrée sur des travaux topographiques et des investigations géotechniques. ■



FONDATION TPF







La fondation TPF s'inscrit parfaitement dans notre volonté d'aider à construire un monde meilleur.

Créée en 2015, elle n'aurait jamais pu voir le jour sans l'implication et l'enthousiasme de nos actionnaires et de nos collaborateurs.

Par les temps qui courent et les souffrances ou les menaces qui pèsent sur tous les continents que nous couvrons, la création de ce nouvel instrument nous est apparue comme une nécessité.

La Fondation TPF privilégie les initiatives locales à petite échelle œuvrant pour la lutte contre la pauvreté, la précarité et l'exclusion sociale des enfants et adolescents. Elle s'est impliquée dans de nombreux projets en leur faveur dans le domaine de l'aide nutritionnelle, de leur protection, de leur éducation et de leur santé. Ces projets sont essentiellement répartis dans les pays où le Groupe est présent.

En 2016, la Fondation a pu apporter son soutien financier à 31 associations dont 2 nouvelles venues.

---

#### EN ANGOLA

**Le Centre Mwenho Ukola (Huambo)** | Ce centre accueille et héberge des enfants et des adolescentes de 4 à 17 ans, orphelins, abandonnés ou vivant dans la précarité.

L'encadrement et la prise en charge sociale et scolaire, la réinsertion socio-professionnelle et la mise en place d'actions de prévention (Sida/grossesses non désirées) figurent parmi ses missions principales.

## EN BELGIQUE

**Parrain Ami Asbl** | Aujourd'hui, Parrain Ami permet l'accueil d'une centaine d'enfants (de 0 à 12 ans) rencontrant des difficultés familiales et ayant dû être placés dans des familles de parrainage.

**Les Godillots (Rixensart)** | Ce Service d'Accueil de Jour pour Jeunes non Scolarisés accueille en journée 21 enfants et adolescents qui présentent des troubles du comportement, de la personnalité et de la communication (autisme, psychose ou dysharmonie évolutive, ...). Grâce à la fondation TPF, le centre de jour « Les Godillots » a pu aménager cette année un carport en préau afin que les enfants puissent bénéficier d'un temps de récréation toute l'année et ce quelle que soit la météo.

**La Castia Notre-Dame et la Communauté Educative Pierre Harmignie (Florennes)** | Ces deux institutions de l'Aide à la Jeunesse hébergent au total 72 enfants (3 à 18 ans) en situation de danger, de difficultés et de carences parentales. Les objectifs sont multiples : accueil des jeunes, réinsertion dans le milieu de vie, mise en autonomie.

## AU BRÉSIL

**Grupo dos Amigos Voluntários (São Paulo)** | Cette association soutient quelque 300 personnes vivant dans les rues de São Paulo et dans des situations d'extrême précarité en apportant une aide alimentaire et vestimentaire hebdomadaire.

**Association Junior Achievement (Recife)** | Junior Achievement est la plus grande organisation non gouvernementale œuvrant pour l'éducation des jeunes. Des bénévoles partagent leur expérience pratique afin de les aider à acquérir les compétences nécessaires pour réussir.

**Association Peter Pan – APP (Ceará)** | L'association Peter Pan s'emploie à améliorer la qualité de vie de plus de 2000 enfants et adolescents atteints d'un cancer à travers la mise en œuvre de différentes actions (programme pédagogique, parrainage et panier d'alimentation, activités culturelles et artistiques, jeux,

lecture, animation socio-éducative axée sur l'inclusion sociale, ...) et ce, en partenariat avec l'Hôpital des Enfants Albert Sabin à Fortaleza. Les dons récoltés ont notamment permis de financer la construction de l'hôpital de jour Peter Pan et du Centre spécialisé en oncologie pédiatrique.

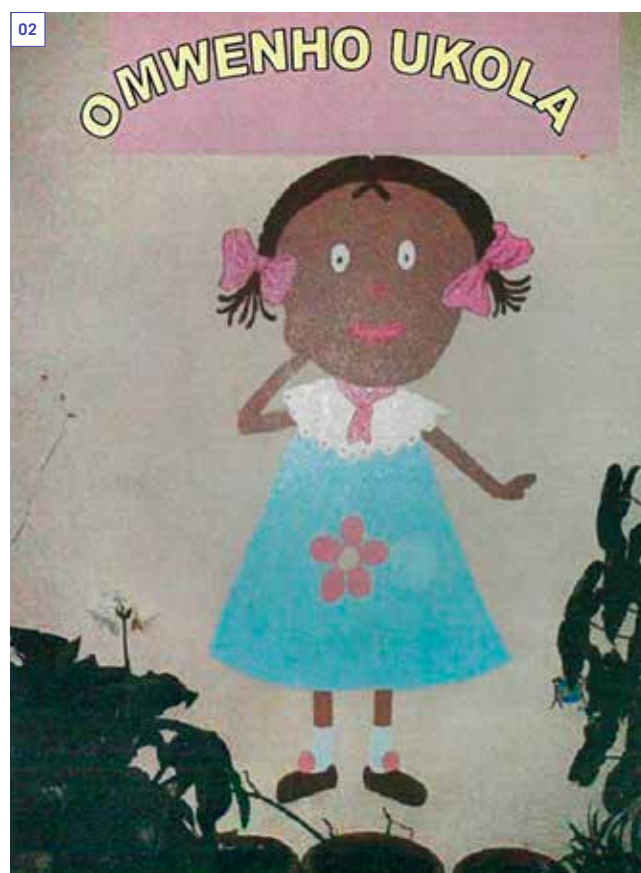
## AU CAMEROUN

**Zerca y Lejos (Sud-Cameroun)** | Le projet « Une école, un enfant, un jardin » porté par l'ONG Zerca y Lejos vise à assurer la sécurité alimentaire des enfants de l'ethnie Baka en leur donnant accès à des aliments sains, nutritifs et en quantité suffisante. Pour y parvenir, plusieurs voies sont suivies : la création de jardins potagers dans les écoles, l'initiative à une formation agroécologique, le développement d'un plan d'éducation à l'environnement, l'investissement dans des systèmes de production agricole ou encore l'achat de l'équipement et des matériaux nécessaires aux activités agricoles.

## AU CAP-VERT

**Acarinhar** | L'association Acarinhar (câliner en français) a pour objectif d'améliorer la qualité de vie des enfants atteints de paralysie cérébrale en leur offrant des activités favorisant leur développement de la meilleure manière possible.

**Acrides** | Cette ONG cap-verdienne vient en aide aux enfants défavorisés. Certains d'entre eux sont complètement abandonnés à eux-mêmes, orphelins, victimes de maltraitance et d'abus sexuels, d'autres se trouvent en famille d'accueil mais dans des conditions précaires.







03



04



04

**01** Associação Junior Achievement – Recife, Brésil

**02** Centre Mwenho Ukola, Huambo – Angola

**03** Institution de l'Aide à la Jeunesse La Castia Notre-Dame, Florennes - Belgique

**04** Fondation Jean XXIII – Espagne

**05** Journée annuelle du sport – Inde

**06** Fondation Peter Pan, Hôpital d'oncologie pédiatrique Ceará, Brésil

**07** Programme de bourses Cetest-TPF – Ecole secondaire d'Uchalan / Inde

**08** Pinocchio « Pour un autre regard sur le handicap » - Maroc

**09** Parrain Ami Asbl / Belgique

## EN ESPAGNE

**Fondation idic15** | Le syndrome idic15 est une pathologie génétique, une anomalie chromosomique d'origine numérique et structurale qui se situe sur le chromosome 15 surnuméraire. L'incidence estimée de l'idic15 à la naissance est de 1/30 000. Cette anomalie est désignée par le terme tétrasomie 15q dans la base de données des maladies rares. Les études de recherche médicale au bénéfice des enfants atteints du syndrome idic15 visent à améliorer la qualité de vie des enfants malades et de leurs familles.

**GEPAC (Groupe espagnol des patients atteints de cancer)** | Cette association organise dans le cadre du projet Kingos « Une aventure d'été », un camp de vacances pour les enfants dont les parents sont atteints d'un cancer.



05



**Fondation Jean XXIII** | Cette Fondation a pour objectif d'améliorer la qualité de vie des enfants handicapés mentaux et de leurs familles en leur donnant les moyens d'exploiter au maximum leurs capacités de développement personnel, tout en favorisant leur indépendance et leur autonomie.

#### EN ETHIOPIE

**Fondation Pablo Horstmann** | Cette Fondation permet à 37 enfants abandonnés vivant dans l'orphelinat de Meki et à 225 enfants orphelins, en situation d'extrême vulnérabilité, recueillis par des proches d'être scolarisés. L'accès à l'éducation leur permettra de contribuer au développement de leur communauté.

#### EN FRANCE

**UDSP 13** | L'Union départementale des sapeurs-pompiers a pour mission d'aider et de soutenir les enfants des sapeurs-pompiers décédés dans l'exercice de leur fonction ou hors service commandé en leur apportant un soutien moral, psychologique et financier (aide à la formation et suivi scolaire des enfants, organisation de séjours et de colonies de vacances, recherche du premier emploi et du premier logement)

**Arc-en-Ciel Marseille** | Le groupe des Scouts Arc-en-Ciel de Marseille est une branche de l'Association des Scouts et Guides de France qui rassemble des enfants de 8 à 20 ans porteurs d'un handicap (autisme, trisomie, infirmité motrice cérébrale).

**Les Apprentis d'Auteuil** | Cette association parisienne s'occupe de la prévention et de la protection de l'enfance. Elle intervient également au niveau de l'éducation des jeunes de 18 à 25 ans, du décrochage scolaire, de l'insertion professionnelle et de l'accompagnement de la parentalité. Actuellement, 25 000 jeunes et 5 000 familles en difficulté ont pu bénéficier de son aide.

#### EN GUINÉE-BISSAU

**Miradas Al Mundo** | Cette association encourage l'utilisation de moringa comme complément alimentaire dans la région de Bafatá. Cette plante aux vertus nutritionnelles exceptionnelles

06



constitue une excellente source de vitamines, minéraux, aminoacides, antioxydants et anti-inflammatoires.

#### EN INDE

**Vasundhara (Bombay)** | La fondation Vasundhara contribue à l'amélioration de l'éducation et de la santé des populations défavorisées tant en ville qu'à la campagne. Elle a notamment attribué une bourse pour permettre aux écoles situées dans les zones rurales de mettre en œuvre un programme d'e-learning.

**I'm because of you (Bombay)** | Cette association a permis d'ouvrir des locaux (coffee shop) et d'accueillir des jeunes confrontés au risque d'exclusion sociale vu leurs antécédents. L'objectif est double : d'une part, créer un espace dans un endroit propre et calme où la consommation de boissons et d'aliments sains soit accessible à tous et d'autre part, faire connaître et promouvoir la formation des jeunes issus des quartiers pauvres de Bombay afin de favoriser leur réinsertion sur le marché du travail.

**Programme de bourses Cetest-TPF** | Notre filiale indienne Cetest assume sa responsabilité sociale dans le domaine de l'éducation à travers un programme d'octroi de bourses scolaires aux élèves défavorisés et étudiants méritants des écoles primaires libres de Muidhara, Boyda et Duargram et de l'école secondaire d'Uchalan dans l'Etat du Bengale occidental. Elle parraine également chaque année un ou deux étudiants de l'Institut de technologie SPB duquel proviennent la majorité de ses experts en arpentage.

#### AU MAROC

**Pinocchio « Pour un autre regard sur le handicap »** | Cette Association a pour mission de favoriser l'intégration sociale des enfants atteints d'infirmité motrice et cérébrale, d'autisme et de Trisomie 21 en créant notamment des classes d'intégration scolaire (CLI) au sein des écoles de Rabat. Actuellement, plusieurs établissements scolaires ont accueilli des « CLIS » comme les écoles Jeanne d'Arc, Hizam Alakhbar, Zoubayr Ibn Aouam et le collège Imam Al Boukhari.

06



07



## EN POLOGNE

**The Empowering Children Foundation (anciennement dénommée « Nobody's Children Foundation »)** | Cette ONG polonaise poursuit plusieurs objectifs : la protection des enfants et adolescents contre la violence et les abus sexuels, l'amélioration de leur situation pendant les procédures juridiques dont ils font l'objet ou encore l'aide et l'assistance aux enfants et adolescents ainsi qu'à leur famille.

## AU PORTUGAL

**Ajuda de Berço** | Le but principal de l'Association Ajuda de Berço (en français, aide au berceau) est de défendre et de garantir les Droits Fondamentaux des enfants en situation de détresse, placés par les Tribunaux et/ou les Comités de protection de l'enfance. L'ouverture de deux maisons a permis d'accueillir 40 bébés.

**Aldeias de Crianças SOS Portugal** | La Fondation Aldeias de Crianças SOS Portugal (en français, SOS Villages d'Enfants) participe activement à l'amélioration des conditions de vie et des perspectives d'avenir d'enfants dont les parents ne peuvent plus prendre soin. Elle leur permet de retrouver la chaleur d'un foyer et de grandir dans un cadre familial.

**Associação de Emergência Social, Lisbonne** | La lutte contre la pauvreté urbaine dans la région de Lisbonne et l'intégration sociale des familles des bidonvilles sont au centre des préoccupations de l'Associação de Emergência Social. Elle vient en aide aux enfants et aux jeunes en leur offrant des espaces de loisirs et d'apprentissage.

**Fundação Arcelina Vitor dos Santos** | Cette ONG d'action sociale apporte son soutien aux familles et aux enfants sous-alimentés

08







09

de Caparica, à quelques kilomètres de Lisbonne en leur apportant une aide alimentaire et vestimentaire via un réseau de distribution. Elle a également ouvert une crèche sociale pour les enfants de 0 à 3 ans.

**Operação Nariz Vermelho** | L'Institution Operação Nariz Vermelho (en français, Nez rouge) vise à divertir les enfants hospitalisés pour les aider à mieux vivre ces moments difficiles. Chaque année, des médecins clowns bénévoles rendent visite à quelque 40 000 enfants hospitalisés.

#### EN ROUMANIE

**Fundatia pentru Excelență în Educație** | Cette fondation finance des projets permettant aux élèves défavorisés et orphelins d'avoir des chances de réussite sociale égales. Actuellement, vingt élèves orphelins, fréquentant les classes de 9<sup>ème</sup> à la 12<sup>ème</sup> du Collège national « Iulia Hasdeu » et du Lycée Technique « Traian » à Bucarest, bénéficient d'un programme pilote de soutien académique, social et émotif.

**Association pour la transition urbaine - Université d'architecture de Bucarest** | Cette association a organisé un concours d'architecture pour étudiants et futurs architectes portant sur la conception/réhabilitation du grenier de l'école « Ferdinand no 1 », une école pour enfants âgés de 7 à 14 ans. Le prix de ce concours a été parrainé par notre filiale roumaine.

#### AU SÉNÉGAL

**Demain Ensemble (Saly Carrefour)** | Cette ONG, fondée en 2010, s'est donnée pour mission de lutter contre l'exclusion et la mendicité des enfants handicapés par l'éducation et la formation. A cet effet, elle a créé une école d'éducation inclusive du même nom, comprenant un cycle préscolaire et un cycle élémentaire. L'établissement compte neuf classes avec un effectif de 164 élèves, dont 48 en situation de handicap (déficients auditifs, visuels et intellectuels légers) et emploie 10 enseignants et cadres administratifs. En plus de l'enseignement classique, l'école offre un enseignement spécialisé à caractère professionnel (cours d'informatique, ateliers artistiques, formation en micro-jardinage, en aviculture) tout en mettant aussi l'accent sur le sport. ■





# COMPTES CONSOLIDÉS 2016

The background features a large, abstract geometric composition. A white, irregular shape, resembling a stylized 'L' or a large bracket, is positioned on the left side. The rest of the page is filled with a solid blue color, which is accented by a large, white, semi-circular shape at the bottom center and another white shape at the top left corner.

<b>ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>38 213 288,89</b>	<b>48 956 611,29</b>
<b>I. FRAIS D'ÉTABLISSEMENT</b>	<b>21 779,12</b>	<b>35 980,31</b>
<b>II. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES</b>	<b>1 747 907,03</b>	<b>1 492 788,24</b>
<b>III. ÉCARTS DE CONSOLIDATION</b>	<b>17 073 591,30</b>	<b>18 470 325,58</b>
<b>IV. IMMOBILISATIONS CORPORELLES</b>	<b>9 233 785,07</b>	<b>8 565 335,83</b>
A. Terrains et constructions	2 064 765,47	1 314 793,78
B. Installations, machines et outillages	3 054 357,40	2 754 409,18
C. Mobilier et matériel roulant	3 669 965,63	3 685 352,80
D. Location-financement et droits similaires	18 420,91	41 619,68
E. Autres immobilisations corporelles	426 275,66	769 160,39
F. Immobilisations en cours et acomptes versés		
<b>V. IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES</b>	<b>10 136 226,38</b>	<b>20 392 181,34</b>
A. Entreprises mises en équivalence		
1. Participations		
2. Créances		
B. Autres entreprises		
1. Participations, actions et parts	5 035 031,18	15 172 219,12
2. Créances	5 101 195,21	5 219 962,22
<b>ACTIFS CIRCULANTS</b>	<b>284 699 251,01</b>	<b>248 932 092,15</b>
<b>VI. CRÉANCES COMMERCIALES À PLUS D'UN AN</b>	<b>2 578 718,88</b>	<b>14 293 106,54</b>
A. Créances commerciales	1 540 085,18	1 341 561,05
B. Autres créances	1 038 633,70	12 951 545,49
<b>VII. STOCKS ET COMMANDES EN COURS D'EXÉCUTION</b>	<b>53 268 262,20</b>	<b>30 311 758,49</b>
A. Stocks	1 214 514,38	2 914 104,54
1. Approvisionnements	455 361,32	501 407,03
2. En-cours de fabrication	3 967,98	1 534 499,21
3. Produits finis	617 479,20	684 396,80
4. Marchandises	0,00	8 935,17
5. Immeubles destinés à la vente	0,00	20 000,00
6. Acomptes versés	137 705,88	164 866,33
B. Commandes en cours d'exécution	52 053 747,82	27 397 653,95
<b>VIII. CRÉANCES À UN AN AU PLUS</b>	<b>164 923 841,28</b>	<b>158 589 690,69</b>
A. Créances commerciales	121 436 936,28	131 586 809,02
B. Autres créances	43 486 905,00	27 002 881,67
<b>IX. PLACEMENTS DE TRÉSORERIE</b>	<b>11 167 992,49</b>	<b>11 339 328,34</b>
A. Actions propres		
B. Autres placements	11 167 992,49	11 339 328,34
<b>X. VALEURS DISPONIBLES</b>	<b>44 529 116,61</b>	<b>29 416 630,61</b>
<b>XI. COMPTES DE RÉGULARISATION</b>	<b>8 231 319,56</b>	<b>4 981 577,48</b>
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>322 912 539,90</b>	<b>297 888 703,43</b>



## BILAN CONSOLIDÉ / PASSIF

2016

€

2015

€

CAPITAUX PROPRES	60 135 672,32	47 583 206,80
I. CAPITAL	18 327 188,00	18 327 188,00
II. PRIMES D'ÉMISSION		
III. PLUS-VALUES DE RÉÉVALUATION	5 580,99	5 580,99
IV. RÉSERVES	40 878 565,14	30 357 554,51
V. ÉCARTS DE CONSOLIDATION	2 020 244,24	2 167 042,16
VI. ÉCARTS DE CONVERSION	- 1 095 906,05	- 3 311 083,73
VII. SUBSIDES EN CAPITAL	0	36 924,87
VIII. INTÉRÊTS DE TIERS	15 424 947,38	15 204 523,32
CAPITAUX PROPRES GROUPE ET TIERS	75 560 619,70	62 787 730,12
IX. PROVISIONS ET IMPÔTS DIFFÉRÉS	4 365 624,46	4 791 543,93
A. Pensions et obligations similaires	978 813,91	840 610,16
B. Charges fiscales	187 236,49	270 788,30
C. Grosses réparations et gros entretiens	1 609 622,36	2 312 936,39
D. Autres risques et charges	1 575 861,40	1 366 306,23
E. Impôts différés	14 090,30	902,85
TOTAL DES DETTES	242 986 295,79	230 309 429,34
X. DETTES À PLUS D'UN AN	61 553 055,64	66 639 335,81
A. Dettes financières	57 499 468,64	62 246 175,36
1. Emprunts subordonnés		
2. Emprunts obligataires non subordonnés		
3. Dettes de location-financement et assimilées	92 037,24	68 210,47
4. Etablissements de crédit	40 608 065,60	44 610 380,90
5. Autres emprunts	16 799 365,80	17 567 583,99
B. Dettes commerciales	174 987,98	251 007,33
1. Fournisseurs	174 987,98	251 007,33
2. Effets à payer		
C. Acomptes reçus sur commandes	568 299,89	1 062 265,90
D. Autres dettes	3 310 299,13	3 079 887,22
XI. DETTES À UN AN AU PLUS	178 388 234,73	157 326 646,56
A. Dettes à plus d'un an échéant dans l'année	35 025 111,77	21 905 433,88
B. Dettes financières	59 376 784,01	44 029 978,08
1. Etablissements de crédit	56 486 536,12	42 075 882,27
2. Autres emprunts	2 890 247,89	1 954 095,81
C. Dettes commerciales	34 737 855,45	31 598 423,77
1. Fournisseurs	34 737 855,45	31 598 423,77
2. Effets à payer		
D. Acomptes reçus sur commandes	2 940 481,91	4 092 249,50
E. Dettes fiscales, salariales et sociales	33 608 435,46	31 447 491,60
1. Impôts	20 652 078,82	17 520 263,86
2. Rémunérations et charges sociales	12 956 356,64	13 927 227,75
F. Autres dettes	12 699 566,14	24 253 069,73
XII. COMPTES DE RÉGULARISATION	3 045 005,42	6 343 446,97
TOTAL DU PASSIF	322 912 539,95	297 888 703,39

**COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ**
**2016**  
€

**2015**  
€

<b>I. VENTES ET PRESTATIONS</b>	<b>253 681 206,83</b>	<b>253 819 685,81</b>
A. Chiffre d'affaires	243 761 580,24	241 653 620,57
B. Variation des en-cours de fabrication, des produits finis et des commandes en cours d'exécution (+, -)	7 505 031,81	6 753 278,62
C. Production immobilisée		
D. Autres produits d'exploitation	2 414 594,79	5 412 786,62
<b>II. COÛT DES VENTES ET DES PRESTATIONS</b>	<b>234 156 603,39</b>	<b>232 532 180,44</b>
A. Approvisionnements et marchandises	61 165 498,47	60 173 800,12
1. Achats	61 141 160,79	60 166 879,43
2. Variation des stocks	24 337,68	6 920,69
B. Services et biens divers	53 617 781,00	53 423 236,43
C. Rémunérations, charges sociales et pensions	112 239 044,61	113 252 388,00
D. Amortissements et réductions de valeur sur frais d'établissement, sur immobilisations incorporelles et corporelles	2 669 831,18	2 761 993,44
E. Réductions de valeur sur stocks, sur commandes en cours d'exécution et sur créances commerciales (+,-)	1 890 319,12	892 254,20
F. Provisions pour risques et charges	-438 324,34	-677 711,04
G. Autres charges d'exploitation	3 012 453,35	2 706 219,31
H. Charges d'exploitation portées à l'actif au titre de frais de restructuration		
I. Amortissements des écarts de consolidation		
<b>III. BÉNÉFICE D'EXPLOITATION</b>	<b>19 524 603,45</b>	<b>21 287 505,37</b>
<b>IV. PRODUITS FINANCIERS</b>	<b>5 517 485,79</b>	<b>8 587 610,59</b>
A. Produits des immobilisations financières	609 554,01	1 421 745,50
B. Produits des actifs circulants	515 799,36	1 332 686,36
C. Autres produits financiers	4 392 132,42	5 833 178,73
<b>V. CHARGES FINANCIÈRES</b>	<b>22 700 953,69</b>	<b>14 837 844,18</b>
A. Charges des dettes	5 282 683,56	5 762 071,31
B. Réductions de valeur sur actifs circulants autres que ceux visés sub II.E. (+,-)	8 236 883,16	0,00
C. Autres charges financières	5 220 857,38	6 195 883,95
D. Amortissements des écarts de consolidation	3 960 529,59	2 879 888,93
<b>VI. BÉNÉFICE COURANT AVANT IMPÔTS</b>	<b>2 341 135,55</b>	<b>15 037 271,77</b>
<b>VII. PRODUITS EXCEPTIONNELS</b>	<b>25 307 543,68</b>	<b>469 933,31</b>
A. Reprises d'amortissements et de réductions de valeur sur immobilisations incorporelles et corporelles		
B. Reprises de réductions de valeur sur immobilisations financières	457 105,50	10 169,47
C. Reprises de provisions pour risques et charges exceptionnels	4 642,07	0,00
D. Plus-values sur réalisations d'actifs immobilisés	24 614 617,69	197 239,65
E. Autres produits exceptionnels	231 178,42	262 524,19

**COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ**
**2016**  
€

**2015**  
€

<b>VIII. CHARGES EXCEPTIONNELLES</b>	<b>8 309 040,96</b>	<b>1 747 427,16</b>
A. Amortissements et réductions de valeur exceptionnels sur frais d'établissement, sur immobilisations incorporelles et corporelles		
B. Réductions de valeur sur immobilisations financières	6 209 375,79	260 681,87
C. Provisions pour risques et charges exceptionnels	0,00	10 099,42
D. Moins-values sur réalisations d'actifs immobilisés	71 703,86	44 520,65
E. Autres charges exceptionnelles	1 919 586,93	1 432 125,22
F. Charges exceptionnelles portées à l'actif au titre de frais de restructuration (-)		
G. Amortissement exceptionnel sur écarts de consolidation	108 374,38	0,00
<b>IX. BÉNÉFICE DE L'EXERCICE AVANT IMPÔTS</b>	<b>19 339 638,27</b>	<b>13 759 777,92</b>
<b>X. TRANSFERTS/PRÉLÈVEMENTS IMPÔTS DIFFÉRÉS &amp; LATENCES FISCALES</b>	<b>- 1 288 836,60</b>	<b>- 2 139 761,67</b>
A. Transferts aux impôts différés & latences fiscales	134 474,74	0,00
B. Prélèvements sur impôts différés & latences fiscales	1 423 311,34	2 139 761,67
<b>XI. IMPÔTS SUR LE RÉSULTAT</b>	<b>8 036 530,90</b>	<b>6 311 048,47</b>
A. Impôts	8 154 041,98	6 466 703,39
B. Régularisations d'impôts et reprises de provisions fiscales	117 511,08	155 654,92
<b>XII. BÉNÉFICE DES ENTREPRISES CONSOLIDÉES</b>	<b>12 591 943,97</b>	<b>9 588 491,13</b>
<b>XIII. QUOTE-PART DANS LE RÉSULTAT DES ENTREPRISES MISES EN ÉQUIVALENCE</b>		
A. Résultats en bénéfice		
B. Résultats en perte		
<b>XIV. BÉNÉFICE CONSOLIDÉ</b>	<b>12 591 943,97</b>	<b>9 588 491,13</b>
<b>XV. PART DES TIERS DANS LE RÉSULTAT</b>	<b>2 070 933,34</b>	<b>1 400 950,39</b>
<b>XVI. PART DU GROUPE DANS LE RÉSULTAT</b>	<b>10 521 010,63</b>	<b>8 187 540,74</b>





**TPF SA**

---

Avenue de Haveskercke 46 - 1190 Bruxelles - Belgique - T + 32.2.370 19 70 - F + 32.2.370 19 11 - info@tpf.eu - www.tpf.eu