

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	03	ASIE	52
COMITÉ EXÉCUTIF	07	Arabie saoudite	54
TPF DANS LE MONDE	08	Chine	54
LES FAITS MARQUANTS	11	Géorgie	57
AFRIQUE	12	Inde	57
Algérie	14	Laos	60
Angola	16	Philippines	60
Burkina Faso	19	Timor oriental	60
Cameroun	19	Turquie	63
Côte d'Ivoire	19	Vietnam	63
Egypte	21	EUROPE DE L'OUEST	64
Guinée équatoriale	21	Belgique	66
Kenya	21	Espagne	70
La Réunion	21	France	73
Maroc	22	Grand-Duché de Luxembourg	74
Mauritanie	25	Grèce	74
Mozambique	25	Portugal	76
São Tomé-et-Principe	26	EUROPE DE L'EST	80
Sénégal	26	Pologne	82
Tunisie	28	Roumanie	84
AMÉRIQUE DU NORD	30	Ukraine	86
Etats-Unis	32	LES CENTRES DE COMPÉTENCE	89
Mexique	32	Bâtiment	90
AMÉRIQUE CENTRALE	34	Infrastructures de transport	93
Costa Rica	36	Eau & environnement	96
Guatemala	36	Énergie	99
Honduras	36	FONDATION TPF	101
Nicaragua	36	COMPTES CONSOLIDÉS	107
Panama	36		
Salvador	36		
AMÉRIQUE LATINE	38		
Argentine	40		
Bolivie	40		
Bésil	42		
Chili	46		
Colombie	46		
Équateur	48		
Pérou	50		

AVANT- PROPOS

4 200

collaborateurs

Implanté dans

49

pays

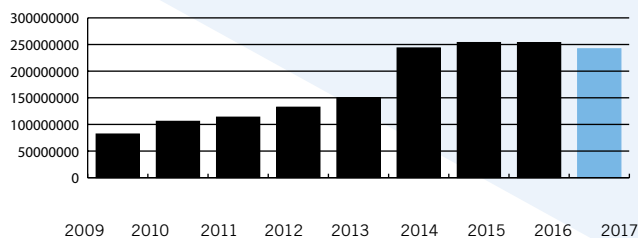
Depuis sa création, TPF a connu des années de croissance soutenue, tant organique que par acquisition, qui lui ont permis de doubler de taille en moyenne tous les 3 ans depuis sa création en 1991, passant ainsi de 20 collaborateurs à 4200.

Nous avons décidé depuis 2016 de nous focaliser sur la simplification et l'amélioration du groupe et plus sur la croissance par acquisition.

- 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 modes de gestion, le changement des équipes dirigeantes ainsi que des redéfinitions et des projets 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**.

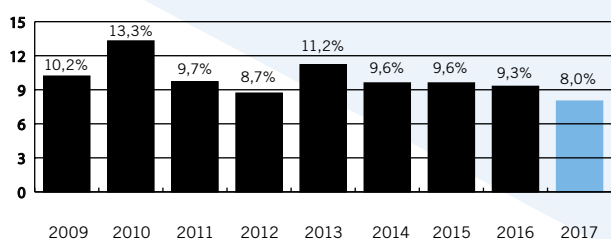
Evolution des ventes et prestations (€)



Dans ce cadre, nous avons fait évoluer les organes de gestion de TPF ; ceux-ci sont désormais constitués de :

- Monsieur Thomas Spitaels, Président du Comité Exécutif et CEO,
- Monsieur Christophe Gilain qui, en plus de ses fonctions de Directeur Général, assume les fonctions de Directeur Financier,
- Monsieur José Santos, Chief Operating Officer.

Evolution de l'EBITDA / Ventes et prestations



Afin de continuer à nous concentrer sur notre activité de base :

- Nous avons en 2016 commencé à sortir les activités de promotion immobilière du groupe ;
- Nous avons cédé les activités de gestion de fonds dans le secteur du renouvelable ;
- Nous avons recentré l'activité « Turnkey » sur un nombre limité de domaines .

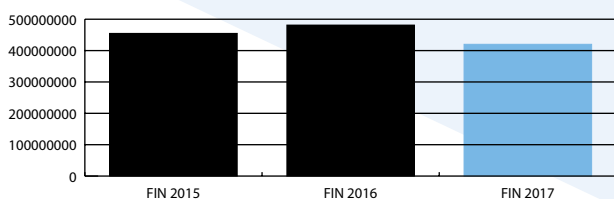
Nous sommes particulièrement heureux d'accueillir José Santos, ingénieur de 39 ans, de nationalité portugaise qui travaille pour le Groupe au Brésil depuis 2010 où il a montré, en période de crise, ses capacités managériales, ce qui lui a permis de rapidement gravir tous les échelons de notre filiale brésilienne.

Dans le cadre de sa nouvelle mission, José sera responsable à partir de janvier 2019 de la gestion à court et moyen terme du Groupe, Thomas Spitaels conservant celle à long terme.

Nous avons atteint en 2017 un chiffre d'affaires de 237 MEUR et une marge opérationnelle de 8 %.

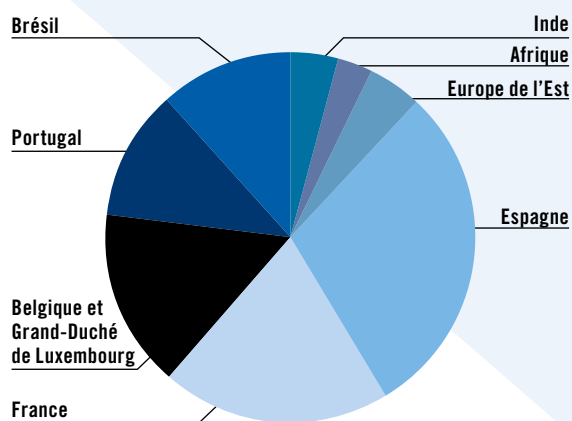
Nous sommes par ailleurs particulièrement heureux d'avoir fin 2017 un carnet de commandes de 420 MEUR, ce qui est rassurant pour les années à venir.

Evolution du carnet de commandes (€)



Actif dans
58
pays

Répartition géographique des ventes et prestations 2017



Permettez-nous de terminer en mettant en exergue cinq projets parmi les 1500 projets sur lesquels nous avons travaillé en 2017 :

1. en Angola, dans la province de Cuanza Norte, la révision du projet d'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça, sur le bassin du fleuve Kwanza, constitué d'un barrage en béton permettant de stocker un volume total d'environ 440 millions m³ ;
2. au Brésil, la supervision et le contrôle technique des travaux du projet hydraulique de Cinturão de Águas do Ceará (CAC – Grande Ceinture des Eaux du Ceará), un vaste réseau d'adduction d'eau comptant quelque 1300 km de canaux ;

3. en Chine, la mission de maîtrise d'œuvre dans le cadre de la construction d'un modèle d'efficacité énergétique dans le quartier de Dream Town, à l'ouest de la ville innovante de Hangzhou ;
4. en Colombie, la gestion du projet de modernisation et d'extension de l'aéroport international El Dorado-Louis Carlos Galán de Bogota, le troisième aéroport le plus important en Amérique latine ;
5. en Inde, à Patna, la supervision des travaux de remplacement de la superstructure du pont Mahatma Gandhi Setu long de 5,575 km, l'un des ponts routiers les plus longs du monde.

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.

CHRISTOPHE GILAIN
Directeur Général

THOMAS SPITAEELS
Président du Comité Exécutif

COMITÉ EXÉCUTIF



Thomas SPITAELS
Président du Comité Exécutif



Christophe GILAIN
Directeur Général, Membre du Comité Exécutif



José CASTRO SANTOS
Membre du Comité Exécutif



Pedro Daniel GOMEZ GONZALEZ
Membre du Comité Exécutif



João RECENA
Membre du Comité Exécutif



Amadou DE
Membre du Comité Exécutif



Frédéric LASSALE
Membre du Comité Exécutif





Jorge NANDIN DE CARVALHO
Membre du Comité Exécutif



Atul BHOBE
Membre du Comité Exécutif

TPF DANS LE MONDE



-  **NOS FILIALES ET SUCCURSALES**
-  **PAYS DANS LESQUELS NOUS OPÉRONS**

**LES FAITS
MARQUANTS**

**PAR ZONE
GÉOGRAPHIQUE
ET PAR
SECTEUR**

Algérie	01
Angola	02
Burkina Faso	03
Cameroun	04
Côte d'Ivoire	05
Egypte	06
Guinée équatoriale	07
Kenya	08
La Réunion	09
Maroc	10
Mauritanie	11
Mozambique	12
São Tomé-et-Príncipe	13
Sénégal	14
Tunisie	15

Afrique



10

01

15

06

11

14

03

05

04

13

07

08

02

15

12

09

01

ALGÉRIE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

En Algérie, les projets relevant du secteur des transports ont la cote. Le Gouvernement poursuit ses investissements pour le développement du réseau de métro de la capitale. Deux nouvelles extensions sont à l'ordre du jour.

L'entreprise algérienne Cosider Travaux Publics nous a sollicités, dans le cadre de son contrat avec l'Entreprise du Métro d'Alger (EMA), pour réaliser les études d'exécution des travaux de génie civil relatifs à deux nouveaux tronçons. Ces études, d'une durée de 60 et 30 mois, sont menées avec des partenaires au sein d'un consortium.

La première extension, entre la banlieue d'El Harrach et l'aéroport Houari Boumediène, s'étendra sur 9 km. Elle comportera un tunnel (creusé par un tunnelier), 9 stations et 10 puits de ventilation.

La deuxième, entre Aïn Naâdja et Baraki, s'étendra sur 1,6 km. Elle sera composée d'un tunnel (creusé selon la méthode traditionnelle) ainsi que d'un puits de ventilation.

Dans le secteur du rail, l'année fut mise à profit pour poursuivre les trois études commandées par Cosider Travaux Publics.

Parmi celles-ci, figurent les études d'exécution des tronçons ferroviaires Djelfa-Boughezoul (140 km) et Boughezoul (Médéa)-Kasr El Boukhari (40 km). Ces projets s'inscrivent dans le cadre du projet de la boucle Sud-Est du chemin de fer.

La troisième étude concerne le dédoublement de la voie ferrée entre Béjaïa et Béni Mansour. Il s'agit également de réhabiliter et de moderniser les installations ferroviaires sur tout leur tracé (87 kilomètres) afin d'augmenter la fréquence et la vitesse des trains (à 180 km/h pour les trains passagers et à 100 km/h pour les trains marchandises). Précisons que le maintien du trafic ferroviaire rend les travaux de génie civil particulièrement complexes.

TPF a également poursuivi sa collaboration avec L'Agence Nationale d'Etudes et de Suivi de la Réalisation des Investissements Ferroviaires (ANESRIF): une fructueuse collaboration, longue de presque 10 ans, qui a commencé avec des missions de contrôle technique et de coordination pour le projet de renouvellement de la ligne Annaba-Ramdane Djamel.

En 2017, nous nous sommes intéressés à quatre lignes ferroviaires, totalisant 850 km, à savoir : les lignes Annaba-Ramdane Djamel, Relizane-Tiaret-Tissemsilt, Oued Tlalat-Tlemcen, Saida – Tiaret et la ligne minière Est – Lot 3.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Dans le domaine routier, TPF s'active à l'heure actuelle à l'élaboration des études d'exécution pour les travaux devant mener à la réalisation des installations et équipements d'exploitation de l'autoroute Est-Ouest pour les lots centre et ouest, sur un total de 700 km.

- 01 — Extension du Métro d'Alger
- 02 — Ligne ferroviaire Oued Tlalat-Tlemcen
- 03 — Partie centre de l'Autoroute Est-Ouest
- 04 — Résidence de luxe de Ben Aknoun
- 05 — Hôtel Safir, Alger



La réalisation des installations et équipements de la partie centre de l'autoroute, qui traverse sept wilayas sur une longueur de 367 km, a été confiée au groupement constitué notamment de l'entreprise Cosider Travaux Publics. TPF a été désignée par l'entreprise de travaux publics pour mener à bien les études d'exécution de 18 gares de péage, 7 centres d'entretien et d'exploitation, 20 aires de repos et 10 aires de services.

Quant aux installations et équipements de la partie ouest de l'autoroute qui traverse 4 wilayas sur une longueur de 330 km, leur réalisation a été confiée au groupement constitué notamment de l'entreprise portugaise Teixeira Duarte – Engenharia Construções, SA. Les études d'exécution que nous réalisons ont trait à 15 gares de péage dont 2 en pleine voie, 7 centres d'entretien et 22 aires de repos.

Pour ces deux lots, TPF a également été chargée de réaliser les études techniques (terrassment, chaussée, tracé, réseaux secs et humides, signalisation, éclairage public pleine voie) ainsi que les études d'architecture et d'ingénierie pour la partie bâtiments.

INFRASTRUCTURES MARITIMES ET PORTUAIRES

A ces grands projets d'infrastructures de transport, vient également s'ajouter l'extension du port de Djendjen.

Le projet prévoit la construction d'un terminal à conteneurs à l'intérieur de ce qui constitue une des plus grandes infrastructures portuaires du pays. Il s'agit également de réaliser des ouvrages d'accostage (trois quais), des travaux de dragage pour un volume de 4,5 millions de m³ et un terre-plein sur une superficie de 55 ha, soit un volume de remblai estimé à 2,5 millions de m³. Les travaux, que nous supervisons, enregistrent de beaux progrès.

OUVRAGES D'ART

A Alger, la modernisation des systèmes de sécurité du tunnel Oued Ouchaih est actuellement à l'étude.

L'ouvrage est constitué de deux tubes unidirectionnels longs d'environ 900 m et comportant chacun trois bandes de circulation. Le trafic y est particulièrement chargé. Mis en service en 1991, il souffre aujourd'hui d'infiltrations d'eau et son système de sécurité, vétuste, appelle une modernisation.

BÂTIMENTS — URBANISME

On retiendra cette année à Alger, notre implication dans plusieurs projets immobiliers de luxe. Notre rôle consiste à assister le Maître d'Ouvrage dans les différentes phases du projet jusqu'à la réception.

Dans le secteur du logement, on peut citer la nouvelle **Résidence de luxe de Ben Aknoun**, développée par le promoteur immobilier algérien Sarl Enadra Essahiha : 40 appartements de 2 à 5 chambres disposant de plusieurs espaces de vie en commun (jardins, piscines, salle de gymnas-tique, crèche).

Dans le secteur du tourisme, la supervision de la rénovation de la **Résidence El-Mithak**, dépendant de la présidence de la République se poursuit. Sa remise à neuf, conformément aux normes internationales en vigueur, devrait lui permettre d'accéder au rang de cinq étoiles. Il en va de même pour le projet de réhabilitation de l'**hôtel Safir** comptant 144 chambres dont 2 suites junior.

02 ANGOLA

BÂTIMENTS - URBANISME

Dans le domaine du bâtiment, TPF a poursuivi la gestion et la supervision des travaux de construction de l'Institut National de la Biodiversité (INABIO), à Kilamba, à une vingtaine de kilomètres de Luanda.

Ce contrat est financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) grâce au prêt accordé au Gouvernement de la République d'Angola dans le cadre du projet d'appui au secteur de l'environnement (PASE).

Le bâtiment, d'une surface plancher d'environ 1 900 m², est construit sur un terrain de 5 400 m². Il compte un rez-de-chaussée et quatre étages hors sol.

EAU — ENVIRONNEMENT

En Afrique, tout comme en Amérique latine et dans d'autres continents, l'eau est au cœur de nos préoccupations et l'approvisionnement en eau potable des villes de Luena, Uíge et Tchindjenje en fait partie.

A **Luena**, chef-lieu de la **province de Moxico**, le Ministère de l'Énergie et de l'Eau nous a confié récemment la révision du projet et la supervision des travaux d'extension du réseau de distribution d'eau et de l'installation des branchements domiciliaires.

Au total 50 km de canalisations, 15 000 connexions domiciliaires et 30 mois de travaux. Ce projet, financé par la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement, est particulièrement complexe vu son implantation en zone périurbaine désorganisée et densément peuplée.

Dans la **province de Uíge**, TPF a mené avec succès plusieurs projets à terme, notamment la supervision des travaux de construction du système d'approvisionnement en eau de la ville de **Uíge**. Un projet d'envergure pour notre équipe d'experts portugais et angolais qui s'y est attelée depuis 2011, à la grande satisfaction de la Banque Mondiale.

Dans la **province d'Huambo**, TPF a été choisie par le Ministère de l'Énergie et de l'Eau, à travers la Direction Nationale des Eaux, pour réaliser la révision du projet et la supervision des travaux de réhabilitation et d'extension du système d'approvisionnement en eau de la ville de **Tchindjenje**. Et plus précisément pour une mission de 48 mois dont 36 consacrés à la surveillance du bon fonctionnement et de la gestion opérationnelle du système. Mentionnons également que ce projet est financé par la Ligne de Crédit chinoise.

ENERGIE

TPF participe à la révision du projet d'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça, sur le bassin du fleuve Kwanza, dans la province de Cuanza Norte.

4,5 milliards de dollars sont investis sur ce chantier qui mobilisera jusqu'à 6 000 personnes lors des pics de construction. C'est le consortium China Group Corporation (CGGC) - Niara Holding qui a été désigné pour la construction de ce vaste complexe hydraulique qui devrait être réalisé en une huitaine d'années, devenant ainsi le plus grand du pays avec une capacité installée de 2 200 MW.



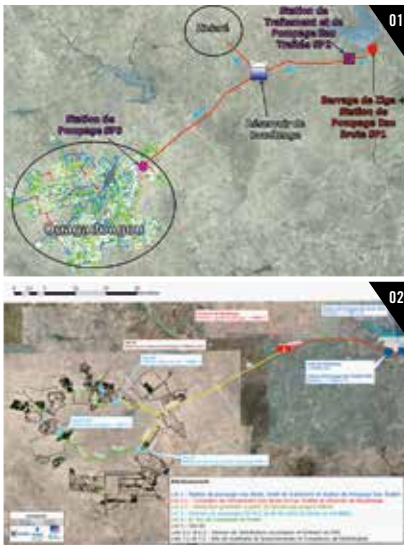
Ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan 2025 de Sécurité Énergétique de la République d'Angola visant à produire 9 000 Mégawatts d'ici à 2025.

L'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça est constitué d'un barrage en béton (106 m de hauteur maximale et 553 m de longueur en crête) d'une capacité de stockage avoisinant 440 millions m³. Il utilise la chute disponible de 215 m entre le réservoir et la restitution à l'aval des chutes naturelles de Caculo Cabaça et inclut une usine hydroélectrique et un circuit hydraulique. Le circuit hydraulique d'alimentation des turbines est composé d'une prise d'eau dans le réservoir, d'un circuit d'adduction avec quatre tunnels de 9 m de diamètre intérieur et 300 m de longueur, d'une caverne de restitution. Mais pas seulement, le projet prévoit également la construction d'une deuxième centrale hydroélectrique au pied du barrage destinée à turbiner le débit écologique de 60 m³/seconde et de deux sous-stations (la principale de 400 kV et l'auxiliaire de 220 kV).

Alors que TPF avait déjà été désignée par le consortium pour des missions de conseil concernant l'offre pour la construction, les installations du chantier et l'environnement, elle a décroché cette année un nouveau contrat de 4 ans qui sera mis en œuvre en 2018. Parmi les tâches à accomplir, on retiendra en plus de la révision de la méthodologie technique, la révision complète du projet de construction de l'aménagement dans ses composantes de génie civil ainsi que la coordination avec ses composantes mécaniques et électriques.

- 01 — Construction de l'Institut National de la Biodiversité (INABIO), à Kilamba
- 02 — Réhabilitation et extension du système d'approvisionnement en eau de la ville de Tchindjenje
- 03 — Projet d'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça

BURKINA FASO



BURKINA FASO

- 01 — Ouvrages actuels - Ziga
- 01 — Plan d'allotissement - Lot 4 attribué à TPF

CAMEROUN

- 01 — Aménagement hydroélectrique de Bini Warak
- 02 — Réhabilitation des périmètres irrigués de la SEMRY

CÔTE D'IVOIRE

- 01 — Dalot en cours de construction
- 02 — Travaux de réhabilitation de la couche de roulement
- 03 — Château d'eau de 500 m³ à Anyama

CAMEROUN



CÔTE D'IVOIRE



03

BURKINA FASO

Au Burkina Faso, assurer un accès équitable et durable à l'eau potable et aux services d'assainissement en milieux urbains et ruraux est une priorité.

EAU - ENVIRONNEMENT

L'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) a reçu un financement de la Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique (BADEA) et du Fonds de l'OPEP pour le Développement International (OFID) en vue de financer une partie du coût du projet d'alimentation en eau potable de la ville de Ouagadougou, à partir du barrage de ZIGA.

C'est dans ce cadre que l'ONEA nous a confié, au sein d'un consortium, le contrôle et la surveillance de la pose des conduites de fonte ductile DN ≥ 300. TPF s'y attèlera dès 2018 pour une période de deux ans.

Actuellement, l'unité de production de Ziga I, située à 50 km au nord-est d'Ouagadougou, a une capacité de 4 500 m³/h et se compose :

- d'une station de pompage d'eau brute (SP1),
- d'une conduite de refoulement d'eau brute de DN 1000 sur 2,4 km,
- d'une unité de traitement de 4 500 m³/h,
- d'une station de pompage d'eau traitée (SP2),
- d'une conduite de refoulement de l'eau traitée de DN 1000 sur 17,3 km,
- d'un réservoir de tête, sur la colline de Boudtenga, de 5 400 m³.

Le réservoir de tête alimente gravitairement la station de pompage SP3, située à l'entrée d'Ouagadougou, qui redistribue l'eau dans la capitale via deux étages de refoulement (branche nord et branche sud, la branche centre étant à l'arrêt).

04

CAMEROUN

EAU - ENVIRONNEMENT

Dans la région de l'Extrême-Nord, le contrôle des travaux de réhabilitation des périmètres irrigués, des digues de Maga & Logone et du Mayo Vrck se poursuit. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la composante A du Projet d'Urgence de Lutte Contre les Inondations (PULCI), co-financé par la Banque Mondiale. Il s'agit de réhabiliter les principaux ouvrages hydrauliques endommagés et détériorés par les inondations.

Entamé en 2015, ce projet se décline en plusieurs axes d'intervention :

- la réhabilitation de la digue-barrage de Maga, d'une longueur de 27 km et d'une hauteur sur berge de 7 m, avec aménagement de 78 rampes d'accès à la crête et de 6 zones d'accostage,
- la réhabilitation des vannes du barrage de Maga sur le Mayo Vrck (batterie de 10 vannes murales à crémaillère de débit 10 m³/s chacune et vannes de 4 prises d'eau pour l'irrigation, également du type vannes murales à crémaillère),
- la réhabilitation de la digue de protection contre les crues en rive gauche du fleuve Logone d'une longueur de 70 km (de Yagoua à Pouss) et d'une hauteur moyenne de 2,5 m,
- la reconstruction du déversoir-radier de Pouss d'une longueur de 750 m et d'une largeur de 4 m,
- la réhabilitation de 7 500 ha de périmètres irrigués de LA SEMRY I à Yagoua et de SEMRY II à Maga,
- l'étude et la mise en place d'associations d'usagers de l'eau dans les périmètres irrigués de la SEMRY et l'appui à l'opération et à la maintenance des infrastructures hydro-agricoles.

L'objectif est de terminer les travaux en 2019.

ENERGIE

19

Dans la région de l'Adamaoua, le contrat d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) et de supervision des travaux d'aménagement hydroélectrique de Bini Warak se poursuit. Cette année, notre équipe a procédé à l'analyse et à la révision des études d'exécution et préparé le dossier d'appel d'offres.

Rappelons que c'est le Ministère de l'Eau, de l'Energie et des Mines qui a attribué ce contrat de 22 mois au consortium TPF- Interterchne, piloté par TPF. L'aménagement hydroélectrique est constitué d'un barrage (603 m³), d'une usine hydroélectrique (75 MW), d'une ligne électrique (225 kV) jusqu'au poste de Mounghuel (70 km), d'un système d'électrification rurale et de voies d'accès.

La réalisation du projet nécessite le déplacement de 300 personnes pour lesquelles un Plan de Déplacement et de Relogement a été mis en œuvre et ce, conformément aux exigences de la Banque Mondiale.

05

CÔTE D'IVOIRE

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Dans des secteurs sensibles comme les infrastructures routières ou l'assainissement, les projets ivoiriens n'ont pas manqué cette année. D'énormes travaux de réhabilitation des infrastructures routières et des ouvrages de drainage sont notamment en cours dans les chefs-lieux des départements d'Abengourou et Agnibilékrou.

TPF a été sollicitée par l'Agence de Gestion des Routes (AGERROUTE), agissant au nom du Ministère des Infrastructures Economiques, pour assurer la maîtrise d'œuvre des travaux de construction de 215 km de pistes rurales : travaux de réhabilitation de la couche de roulement des différents tronçons et construction de plusieurs ouvrages de drainage (dalots et buses).

EGYPTE



01 — Nouveau réseau léger du Caire

KENYA



01 — Chutes d'eau de Ndau

GUINÉE ÉQUATORIALE



01 — Réseau d'adduction de la route en direction de Mongomo / Bâtiments techniques



LA RÉUNION



01 — Extension du centre commercial La Cocoteraie, Saint-André de la Réunion



EAU - ENVIRONNEMENT

Les défis liés au développement de l'eau potable en Côte d'Ivoire sont nombreux et TPF se réjouit de pouvoir participer au vaste programme d'accès à l'eau potable «Eau pour Tous» initié par l'Etat.

Notre équipe travaille actuellement sur le projet piloté par le Ministère des Infrastructures économiques ayant trait à la réalisation d'un diagnostic et des propositions de schémas d'orientation d'eau potable pour les chefs-lieux des régions de Bouafle, Duékoué, Guiglo, Bolequin, Mankono, Boundiali, Ferké et Ouangolo.

TPF s'est vu confier l'étude sur 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 ou encore la réalisation d'un plan d'investissement.

06

EGYPTE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

En Egypte, notre implication dans les projets d'infrastructures de transport nous ouvre de belles perspectives. Les chantiers se multiplient et nous ne comptons pas en rester là. TPF a décroché au mois de décembre un nouveau contrat dans le cadre de la construction d'un réseau ferroviaire léger dans les nouveaux districts qui entourent le Caire.

Au registre des contrats en cours, on retiendra les études commandées pour la modernisation des systèmes de signalisation du tronçon ferroviaire Tanta - El Mansoura - Damietta et du système d'électrification de la ligne 1 du train léger sur rail du Caire.

Le nouveau réseau léger consiste en une ligne de train léger sur rail à grande vitesse qui couvrira 66 km en onze arrêts et reliera la nouvelle capitale administrative du Caire aux districts les plus

éloignés du grand Caire, dont Al-Salam City, Ramadan 10 City, Obour City, Badr City et Shorouk City. Elle permettra de désengorger les zones à forte densité de population situées aux alentours du Caire. TPF s'est vu attribuer la révision de la conception et la supervision de la construction de la ligne électrifiée entre Le Caire et Ramadan 10 City.

07

GUINÉE ÉQUATORIALE

EAU - ENVIRONNEMENT

A Mongomeyen et dans sa périphérie, nos équipes sont à pied d'œuvre pour améliorer l'approvisionnement en eau.

TPF a continué à superviser les travaux de construction du réseau d'adduction de la route en direction de Mongomo, entre Akonekien et Meyang, soit 18 km de canalisations.

TPF a également travaillé cette année sur le projet de captage d'eau sur les fleuves de Lobo et Abía.

Plusieurs ouvrages sont prévus parmi lesquels un système de traitement d'eau d'une capacité de 2 400 m³/jour, un réseau de distribution, des raccordements domestiques et un réservoir de 1 800 m³. TPF s'est largement concentrée sur l'analyse et la révision du projet ainsi que sur le suivi des études de débit.

08

KENYA

ENERGIE

L'énergie, c'est un domaine auquel s'attelle TPF depuis plusieurs décennies, notamment au travers de ses activités au Kenya. Concrètement, en 2017, TPF a pris part au projet d'aménagement hydroélectrique des chutes d'eau de Ndanu, sur le fleuve Yala, dans le comté de Kisumu.

Afin de vérifier la faisabilité technique et économique du projet, il nous a été demandé de réaliser les études hydrologiques et hydrauliques ainsi que le dimensionnement des ouvrages.

Le nouvel aménagement de Ndanu sera notamment constitué d'une mini-centrale hydraulique, d'un barrage mobile, d'une prise d'eau et d'une canalisation d'adduction d'eau, d'une chambre de mise en charge, de conduites forcées ainsi que d'une centrale hydroélectrique et d'un canal de fuite.

09

LA RÉUNION

BÂTIMENTS - URBANISME

A Saint-André de la Réunion, le Groupe CASINO nous a confié, en partenariat avec le Groupe Marraud, la maîtrise d'œuvre Tous Corps d'Etat de l'extension du centre commercial La Cocoteraie.

Il s'agit d'une part, de restructurer le centre commercial existant afin d'y créer 25 000 m² de moyennes surfaces et de boutiques et, d'autre part, de construire un nouvel hypermarché. Un projet s'avérant particulièrement complexe du

point de vue gestion des eaux (présence d'un cours d'eau, exposition au risque d'inondation) et configuration du terrain (dénivelé de plus de 8 mètres). Ce nouveau contrat confirme la reconnaissance de notre expertise acquise au fil des projets, notamment en France (centre commercial Cap 3000 à Saint-Laurent-du-Var, Village de Marques de Villefontaine et centre commercial du Prado à Marseille) et en Belgique (centre commercial Docks Bruxsel).

10

MAROC

BÂTIMENTS - URBANISME

On peut l'affirmer: le savoir-faire de TPF en matière d'études techniques Tous Corps d'Etat est désormais reconnu au Maroc. Plusieurs projets clés ont été pris à bras le corps cette année parmi lesquels la construction du nouvel hôtel de la chaîne Marriott au cœur du quartier Agdal à Rabat.

Ce projet fait partie du projet Arribat Center, un méga-projet de centre multifonctionnel comprenant commerces, loisirs, bureaux et parkings.

La composante hôtelière qui nous intéresse prévoit la construction d'un hôtel 190 clés, d'un palais des congrès, d'un spa et de plusieurs restaurants (superficie totale de 42 000 m²). TPF est chargée de réaliser les études et le suivi des travaux de construction de l'hôtel dont l'ouverture est prévue en 2019.

Cette mission, qui nous a été confiée par la société d'investissement touristique Madaëf, filiale du groupe Caisse de Dépôt et de Gestion (CDG), fait suite à une autre mission. En effet, nous avons également été sollicités en tant que bureau d'études Tous Corps d'Etat pour la construction de l'hôtel Marriott à Taghazout qui devrait disposer d'une capacité de 250 chambres et dont l'ouverture est également prévue en 2019.

Dans le domaine de l'éducation, on retiendra notre implication dans le projet d'extension de l'Université Internationale de Rabat (UIR).

Les travaux pour la cinquième tranche sont à présent lancés. Il s'agit de la construction d'un bâtiment de 10 500 m² dédié à l'administration et d'un autre de 13 500 m² réservé à la Business School. Sans oublier la construction d'une sixième cité universitaire de 14 000 m² composée de 388 chambres.

La mission OPC, les études et le suivi des travaux Tous Corps d'Etat sont assurés par TPF. Le chantier devrait aboutir en juin 2019.

L'Université Internationale de Rabat n'est pas la seule à faire peau neuve. Le Centre national de football de Maamoura, dans la banlieue de Rabat, va également subir un spectaculaire lifting.

En plus de la construction d'un hôtel 5 étoiles de 60 chambres, le projet d'extension, d'aménagement et de mise à niveau du centre prévoit la construction d'un centre de congrès (3 salles de congrès et de formation), d'un complexe médico-sportif et d'une zone technique (buanderie, hangar pour véhicules, magasin d'équipements sportifs) ainsi que le réaménagement du centre d'hébergement et des bâtiments administratifs.

Les travaux sont arrivés à un état avancé et devraient se terminer fin 2019. TPF a été chargée de la mission d'étude et de suivi des travaux et en parallèle de la mission OPC.

Enfin, dans le secteur industriel, nous nous réjouissons l'année passée d'avoir remporté, en association, notre première mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage dans le domaine de l'automobile pour la conception/réalisation de l'usine PSA Peugeot Citroën de Kénitra.

Cette année, nous sommes particulièrement heureux d'avoir été choisis par l'équipementier automobile français Plastic Omnium pour réaliser, en partenariat avec le Cabinet STILL Associates, les études et le suivi des travaux de construction de sa nouvelle usine marocaine à Kénitra.

Cette nouvelle unité de production de 15 000 m² sera implantée sur un terrain d'environ quatre hectares dans l'Atlantic Free Zone, à côté de l'usine en cours de construction du Groupe PSA Peugeot Citroën. Les travaux devraient débuter en mai 2018 pour se terminer un an plus tard.

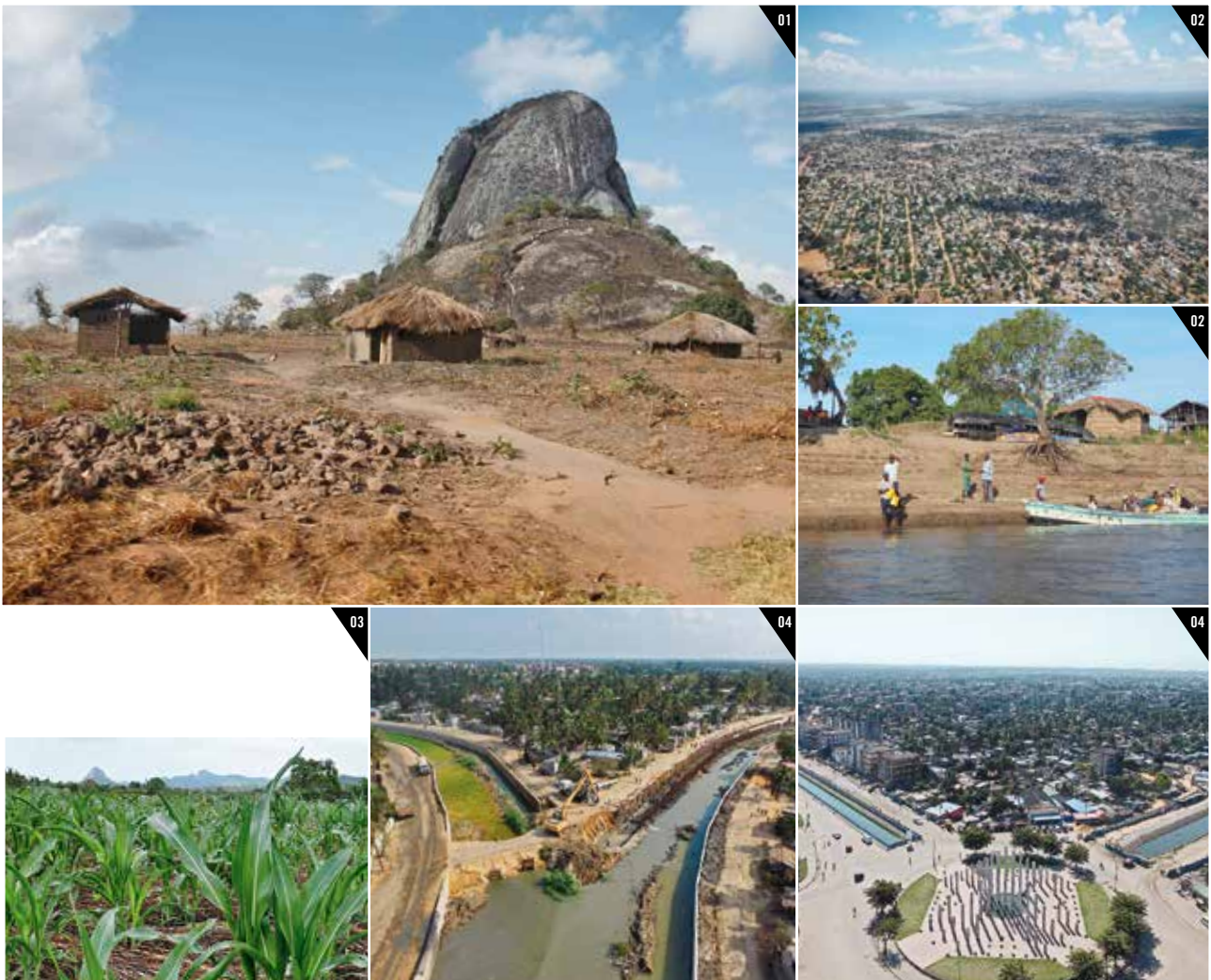
- 01 — Construction du nouveau Marriott, Rabat
- 02 — Campus de l'Université Internationale de Rabat - Bâtiment dédié à l'Administration
- 03 — Campus de l'Université Internationale de Rabat - Business School
- 04 — Centre national de football de Maamoura - Complexe médico-sportif
- 05 — Centre national de football de Maamoura - Hôtel 5 étoiles
- 06 — Centre national de football de Maamoura - Salle couverte de mini-foot
- 07 — Nouvelle unité de production du Groupe Plastic Omnium, Kénitra



MAURITANIE



MOZAMBIQUE



MOZAMBIQUE

- 01 — Plans Stratégiques pour le Développement Intégré des Ressources en Eau
- 02 — Plan de Développement Spatial du Mozambique
- 03 — Elaboration du plan général d'irrigation de la province de Cabo Delgado
- 04 — Réhabilitation des ouvrages prioritaires de drainage des eaux de pluie des villes littorales de Beira

MAURITANIE

- 01 — Barrage de Seguelii, Adrar
- 02 — Projet d'Alimentation en Eau Potable des villes de l'Est mauritanien à partir de la nappe du Dhar

11

MAURITANIE

EAU – ENVIRONNEMENT

TPF a remporté, auprès du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement, trois nouveaux contrats de prestations de conseil liés à l'eau et l'environnement.

Les contrats, actuellement en cours d'exécution, concernent :

- la supervision de la construction du barrage de Seguelil à Adrar,
- l'étude des ouvrages de rétention des eaux pluviales dans les wilayas des Hods de l'Assaba, du Guidimagha, de Gorgol, de Brakna, de Tagant, d'Icnchit, d'Adrar et de Tiris Zemmour. Précisons que ce programme de récupération et de réutilisation des eaux pluviales s'inscrit dans une vision stratégique à long terme axée sur l'amélioration des écosystèmes et des conditions de vie dans la région.
- l'élaboration de l'avant-projet détaillé relatif à la construction du barrage de Tarf Elmehrou (ouvrage de stockage des eaux pluviales et de protection contre les inondations).

Parmi les autres projets, on mentionnera le projet d'alimentation en eau potable des villes de l'est mauritanien à partir de la nappe du Dhar, financé par la Banque Islamique de Développement (BID). Démarré en 2014, le chantier avance à un bon rythme et devrait se terminer en 2019 comme prévu.

La Société Nationale des Eaux (SNDE) nous a confié :

- la revue des études techniques existantes (APD, DAO) et l'appui au Maître d'Ouvrage dans la gestion administrative du projet,
- la vérification de l'implantation des ouvrages (visa des plans d'exécution),
- le contrôle permanent de l'exécution

- des travaux proprement dits, en conformité avec les plans visés,
- le contrôle de la qualité et les réceptions nécessaires des fournitures destinées au projet,
- l'établissement des métrés contradictoires et des annexes pour l'établissement des décomptes provisoires périodiques et du décompte définitif,
- la tenue, la rédaction et la diffusion des comptes rendus des réunions,
- l'élaboration des rapports périodiques d'activités sur l'avancement des travaux et du rapport final sur le déroulement du projet,
- l'organisation des visites préalables aux réceptions provisoires et définitives des travaux,
- la supervision et le contrôle de la pose de 207 km de conduites d'aduction en fonte DN 200/250/400 mm,
- la supervision et le contrôle de la pose de 223 km de conduites de distribution PEHD DN 63/90/110/160/200/250/315/400 mm,
- la supervision et le contrôle de l'équipement de six forages,
- la supervision et le contrôle de la construction et des équipements de deux stations de pompage,
- la supervision et le contrôle de la construction de huit réservoirs de stockage d'eau potable d'une capacité de 250 m³ à 1 500 m³.

12

MOZAMBIQUE

EAU – ENVIRONNEMENT

Au Mozambique, TPF a poursuivi son positionnement dans l'univers de l'eau et de l'environnement. Nous nous devons d'épingler plusieurs projets d'envergure.

Citons tout d'abord l'élaboration des plans stratégiques pour le développement intégré des ressources en eau des bassins des fleuves Meluli, Monapo, Mecuburi, Ligonha et Moto-monho dans la province de Nampula ainsi que

des fleuves Melela, Molocue, Nipiode, Raraga et Moniga, dans la province de Zambézie.

Notre intervention porte sur des zones respectives de 44 700 km² et 25 600 km². En sa qualité de leader du consortium, TPF réalise pour le Ministère de la Terre, de l'Environnement et du Développement Rural (MITADER) les plans stratégiques, y compris la monographie des bassins, la définition des scénarios de développement et les plans stratégiques d'investissement et de développement intégré des ressources en eau. Un travail impliquant, notamment, l'organisation au niveau local de workshops rassemblant les parties intéressées.

Nous mentionnerons également l'étude par TPF de l'élaboration du Plan Stratégique pour l'Utilisation et le Développement du Bassin du Fleuve Lúrio dans le cadre du projet national de développement des ressources en eau du Mozambique. La zone d'intervention couvre 60 800 km.

Les résultats des études commandées par le Gouvernement du Mozambique et financées par la Banque Mondiale présenteront les modes de gestion, de conservation et de valorisation des ressources en eau à adopter pour le développement socio-économique durable et intégré des régions concernées.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE - URBANISATION

En partenariat avec la société Bidesign, TPF poursuit également l'élaboration du Plan de Développement Spatial du Mozambique pour le Gouvernement de la République du Mozambique, avec l'appui du Fonds National de Développement Durable financé par l'Association Internationale de Développement de la Banque Mondiale. La zone d'intervention couvre l'ensemble du territoire, soit 801 590 km².

L'objectif principal de ce vaste plan vise à définir les lignes directrices de l'utilisation du territoire national et à fixer les objectifs et priorités d'interventions multisectorielles à l'échelle mondiale. Tout ceci, dans une perspective de développement durable s'appuyant, notamment, sur la participation de l'ensemble des acteurs concernés des secteurs minier, agricole, forestier, industriel, énergétique, environnemental, de l'eau, de l'éducation, du tourisme, des transports ou encore des routes.

Pour concrétiser cette mission, plusieurs vecteurs sont indispensables : le développement d'outils d'aide à la décision (système d'information géographique SIG, plateforme d'échange d'informations),

la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique (ESS) ainsi que la formation et le renforcement institutionnel.

Dans le domaine de l'irrigation, TPF a pu décrocher un nouveau contrat avec la Direction Provinciale de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire pour l'élaboration du plan général d'irrigation de la province de Cabo Delgado et le renforcement de ses capacités institutionnelles.

La réalisation de ce plan, financé par l'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement (AECID), sera déterminante pour le développement et l'amélioration des systèmes d'irrigation au profit des associations des agriculteurs et des producteurs à petite échelle. Il s'agit d'optimiser l'utilisation des ressources en eau et d'accroître la productivité de l'agriculture afin d'assurer la sécurité alimentaire et de réduire la pauvreté.

Pour relever ce défi, une équipe de spécialistes portugais, mozambicains et espagnols de différentes disciplines s'est constituée (performances hydrauliques et agronomiques des systèmes d'irrigation, ressources hydriques, bétail, économie agricole, diagnostic institutionnel, environnement et gestion environnementale, systèmes d'information géographique et cartographique, ...).

Un autre fait marquant de l'année concerne la réhabilitation des ouvrages prioritaires de drainage des eaux de pluie des villes littorales de Beira et Maputo: deux projets financés par la Banque Mondiale en faveur de l'atténuation du changement climatique et de l'adaptation.

L'entrepreneur, chargé de réhabiliter les ouvrages à Maputo, ayant été sélectionné, les travaux ont commencé sous la supervision de TPF et de ses partenaires. Ceux-ci dureront 18 mois et il faudra prévoir 12 mois supplémentaires pour le suivi. Rappelons qu'au préalable c'est TPF qui avait réalisé l'étude de faisabilité et l'étude d'impact sur l'environnement, tout en proposant des solutions d'ingénierie pour limiter au maximum les travaux de démolition envisagés sur les constructions existantes et le déplacement des habitants.

À Beira, nous nous sommes concentrés sur la deuxième phase du projet portant, notamment, sur la réhabilitation complète du système de canaux A0, A2 et A4 et la réhabilitation partielle des canaux A1 et A3 (sur une longueur de 9 m), la réhabilitation du déversoir de Palmeiras et des stations de contrôle EC1 et EC3 ou encore la construction des stations de contrôle EC2 et EC4 et du bassin de rétention de Maraza d'une capacité de stockage de 175 000 m³. TPF a poursuivi la supervision des travaux.

13

SÃO TOMÉ- ET-PRÍNCIPE

ENERGIE

L'accord conclu cette année avec l'Agence Fiduciaire et d'Administration des Projets (AFAP) de l'État insulaire africain São Tomé-et-Príncipe concerne l'aménagement hydroélectrique de Contador.

Notre mission : réaliser une étude d'évaluation des ressources en eau disponibles pour la production d'énergie dans la centrale hydroélectrique en vue de sa réhabilitation et de l'augmentation de sa capacité.

14

SÉNÉGAL

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Le Sénégal a reçu un financement auprès de la Banque Islamique de Développement (BID) pour couvrir le coût du projet de réhabilitation de la route nationale No 2 (Ndioum-Thilogne: sections Ndioum-Goléré et Goléré-Thilogne).

Cette route constitue une dorsale importante d'interconnexion qui dessert en même temps toute la région du Nord et de l'Est.

Nous supervisons et contrôlons actuellement les travaux de réhabilitation de la route nationale No 2 sur la section Goléré-Thilogne (68 km) et ce, en partenariat avec la société SCET-TUNISIE et pour le compte de l'Agence de Gestion des Routes (AGE-ROUTE). TPF est également en charge du suivi administratif et financier du projet.

EAU - ENVIRONNEMENT

TPF poursuit son engagement en faveur de l'accès à l'eau et du développement durable. Le projet de construction d'une usine de dessalement d'eau de mer d'une capacité de 50 000 m³/jour extensible à 100 000 m³/jour à Dakar lui tient particulièrement à cœur.

C'est dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'alimentation en eau de Dakar et de la Petite Côte (2009 – 2011) menée, pour le compte de la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES), par TPF et ses partenaires au sein d'un consortium que cette usine de dessalement avait été identifiée comme l'une des infrastructures majeures permettant à l'horizon 2025 de satisfaire les besoins en eau de la population de Dakar.

Ce projet, réalisé sur financement de l'Agence de Coopération Internationale Japonaise (JICA) dans la zone des Mamelles à Dakar, repose sur deux composantes : la construction de l'usine proprement dite, y compris la prise d'eau, l'émissaire de rejet en mer, la station de pompage et l'alimentation électrique d'une part et d'autre part, le renouvellement de près de 460 km de canalisations.

Outre l'étude du schéma directeur, le consortium, constitué notamment de notre bureau d'ingénieurs-conseils, a été choisi pour des missions portant sur la conception, l'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 ainsi que sur le développement des capacités de suivi des opérations de maintenance et d'exploitation de l'usine pendant la période de garantie.

Le démarrage des travaux est prévu début 2018 pour s'achever en 2022.

Dans le même esprit, TPF participe au Programme d'Urgence Complémentaire de l'Accès à l'Eau Potable de Dakar à partir du champ captant de l'axe Bayakh-Diender-Thieudiem. La mission, actuellement en cours, qui lui a été confiée par la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES) concerne les études techniques et la supervision des travaux relatifs à :

- la réalisation et à l'équipement de 11 forages d'une capacité unitaire de 100 à 200 m³/h dans les zones de Bayakh et Thieudème,
- la pose d'une bache de reprise intermédiaire à Thieudèm,
- la pose d'une conduite de refoulement entre les stations de Thieudèm et Bayakh,
- la station de reprise de Bayakh,



01



01

SÉNÉGAL



01



02



04



03

SÃO TOMÉ-ET-PRÍNCIPE

01 — Aménagement hydroélectrique de Contador

SÉNÉGAL

- 01 — Usine de dessalement d'eau de mer, Dakar
- 02 — Projet AEP Dakar — Pose de conduites en fonte DN 200 mm
- 03 — Projet AEP Dakar — Elévation d'un réservoir en béton armé de 1 500 m³
- 04 — Projet Eau et Assainissement dans la zone de Thiès – Tassette / Ferrailage du puisard du réservoir de 500 m³

- la pose d'une conduite de distribution en fonte de diamètre nominal 700/500 mm entre Bayakh et Rufisque (17,5 km)

Dans un autre domaine, celui de l'irrigation, TPF poursuit sa mission pour la Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres (SAED). Les études que nous réalisons dans le cadre du Projet d'Appui à la Promotion des Exploitations Familiales dans la région de Matam sont en cours.

TPF a été chargée de réaliser les études d'avant-projet sommaire et d'avant-projet définitif. Les objectifs de ce projet, financé par l'Agence Française de Développement (AFD), sont d'améliorer la sécurité alimentaire et de contribuer au développement économique des territoires ruraux. Parmi les travaux à réaliser, on retiendra la réhabilitation et l'extension de plus de 1 500 ha de périmètres irrigués villageois (Bokidiawé, Baladji, Oréfondé, Ogo et Nabadji civil) ou encore le désenclavement de plusieurs villages et des zones de production par la réalisation de plus de 80 km de pistes principales et plusieurs pistes secondaires (Djorbivol-Poste Baladji-Fellou, Loumbal Baladji-Ngouloum, Nabadji civil-casier Nabadji-Koundel, Boukissaboudou-casier Nabadji, Boynadji-casier Ogo, Bokidiawé-casier Bokidiawé et Ouro Sidy-Soringho-Bow).

Le Projet Eau et Assainissement en Milieu Urbain (PEAMU) est un autre projet qui nous tient à cœur. TPF a été désignée pour réaliser les études techniques d'une part, et d'autre part, pour contrôler et superviser les travaux entre le centre de captage de Tassette et les réservoirs de Thiès.

Le contrat que nous avons conclu avec la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES) comprend :

- les travaux de réalisation de sept forages dans la zone de Tassette,
- les travaux d'équipement et d'aménagement de sept forages et la construction d'une station de pompage dans la zone de Tassette (y compris, la pose d'une bache de 500 m³ et de canalisations en fonte de diamètre nominal 150 mm entre les forages et la bache),
- les travaux de génie civil ayant trait aux réservoirs et châteaux d'eau (construction d'un réservoir de 20 000 m³ - 2 x 10 000 m³ à Thiès Sud),
- la pose d'une canalisation de transfert en fonte de diamètre nominal 600 mm entre le captage de Tassette et les réservoirs de Thiès (16,5 km),
- la pose d'une canalisation de liaison en fonte de diamètre nominal 800 mm entre les réservoirs Nord (existants) et Sud de Thiès (4 km).

15

TUNISIE

EAU - ENVIRONNEMENT

Le succès de TPF en Tunisie repose à la fois sur son expertise acquise de longue date dans le secteur de l'assainissement et du traitement des eaux usées mais également sur sa capacité à proposer à ses clients des solutions innovantes. Cette année, nous avons tout spécialement travaillé sur trois projets pour l'Office National de l'Assainissement (ONAS).

Plus précisément, nous avons conçu et proposé des solutions innovantes pour la **réhabilitation** et l'**extension de cinq stations de traitement des eaux usées dans les villes de Beja, Medjez el Bab, Jendouba, Tabarka et Siliana.**

A **Sidi Bouzid**, nous supervisons à l'heure actuelle les travaux de construction de la nouvelle **station d'épuration** d'une capacité de 56 667 EH, dimensionnée pour les valeurs suivantes : débit journalier de 7 300 m³/j, débit horaire moyen par temps sec de 365 m³/h, débit de pointe par temps sec de 750 m³/h, débit de pointe par temps de pluie de 865 m³/h. Elle est équipée notamment d'un chenal d'oxydation type carrousel et de traitement tertiaire (filtration et désinfection UV). Le chantier progresse selon le calendrier prévu. Rappelons que nos prestations sont à exécuter dans un délai de 25 mois.

De plus, notre bureau d'études a été retenu par l'ONAS dans le cadre du projet d'assainissement de Tunis-Nord pour l'assistance technique et la supervision des travaux d'un émissaire en mer de 6 km. La réalisation de ce projet, financé par la Banque Mondiale, permettra d'acheminer les eaux usées traitées loin des côtes et d'améliorer ainsi leur dispersion et leur dilution.

Enfin, nous mentionnerons le très intéressant contrat remporté en cette fin d'année auprès du Ministère de l'Agriculture par lequel TPF s'est vu attribuer le contrat de supervision des travaux d'entretien et de maintenance d'une trentaine de barrages.

Parmi ces ouvrages, figurent :

- des barrages en terre comme ceux de Sejnane, Hma, Ghezala, Haouareb,

- Gamgoum, Abid, Sidi Aich, Rmal, Bir Mchergua et Masri,
- des barrages en enrochements comme celui de Nebhana,
- des barrages mixtes BCR/terre comme celui de Rmil.

Les prestations à réaliser, en tant que leader du consortium formé avec Studi International, sont groupées en plusieurs missions :

- visites d'inspection,
- interprétation des mesures d'auscultation et analyse du comportement du barrage et de ses ouvrages annexes,
- expertises spéciales.



Etats-Unis	01
Mexique	02

Amérique du Nord



01

02

01

ETATS UNIS

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

La construction du TGV de Californie est incontestablement l'un des projets les plus ambitieux sur le continent nord-américain et TPF peut être fier d'y participer. Le chantier avance à grand pas puisqu'à ce jour le taux d'avancement des travaux est de 75 %.

Il s'agit de construire, dans un premier temps, une ligne à grande vitesse reliant San Francisco à Los Angeles à une vitesse allant jusqu'à 350 km/h, laquelle devrait ensuite relier Sacramento à San Diego sur une distance de 1 288 km. Tout comme l'année dernière, nos ingénieurs-conseils se sont intéressés au volet génie civil.

L'enjeu est considérable car ce deuxième contrat de projet TGV pourrait nous servir de tremplin pour décupler notre activité aux Etats-Unis.

En effet, rappelons que TPF a également travaillé l'année passée sur le projet TGV du Texas entre Houston et Dallas : un tracé de 386 km devant permettre une vitesse de 330 km/h. TPF a réalisé la conception préliminaire de l'infrastructure sur un tronçon de 120 km comprenant le génie civil et les travaux d'électrification. Près de 91 ouvrages jalonnent ce tronçon qui traversera notamment la ville de Houston.

02

MEXIQUE

L'eau au Mexique représente un secteur de grand intérêt pour TPF. Cette année, nos ingénieurs-conseils spécialisés en hydraulique se sont investis dans des projets relevant tant de la sphère publique que de la sphère privée.

EAU – ENVIRONNEMENT

TPF a signé un nouveau contrat de sous-traitance avec INEXPROC, SA de CV.

La mission qui lui a été confiée porte sur l'élaboration d'une analyse transitoire hydraulique dans le cadre du déplacement de la canalisation d'eau entre Peñón et Texcoco, dans la vallée de Mexico.

Parmi les contrats en cours, on pointera l'étude de faisabilité et la conception détaillée pour le réseau de distribution d'eau de Nopala dans l'Etat d'Hidalgo.

A terme, le projet desservira 28 communes dans la région de Nopala de Villagrám et quelque 7 500 personnes. D'un point de vue technique, on mentionnera les principales caractéristiques du réseau : débit moyen de 10,87 l/s, débit de pointe journalier de 13,07 l/s, conduite de 34 645 m de longueur avec des diamètres allant de 2 à 6 pouces, réservoirs de compensation d'une capacité de régulation de 50 et 10 m³, 2 stations de pompage.

ETATS UNIS

- 01 — Projet TGV Californie
- 02 — Projet TGV Texas

MEXIQUE

- 01 — Réseau de distribution d'eau potable de Nopala

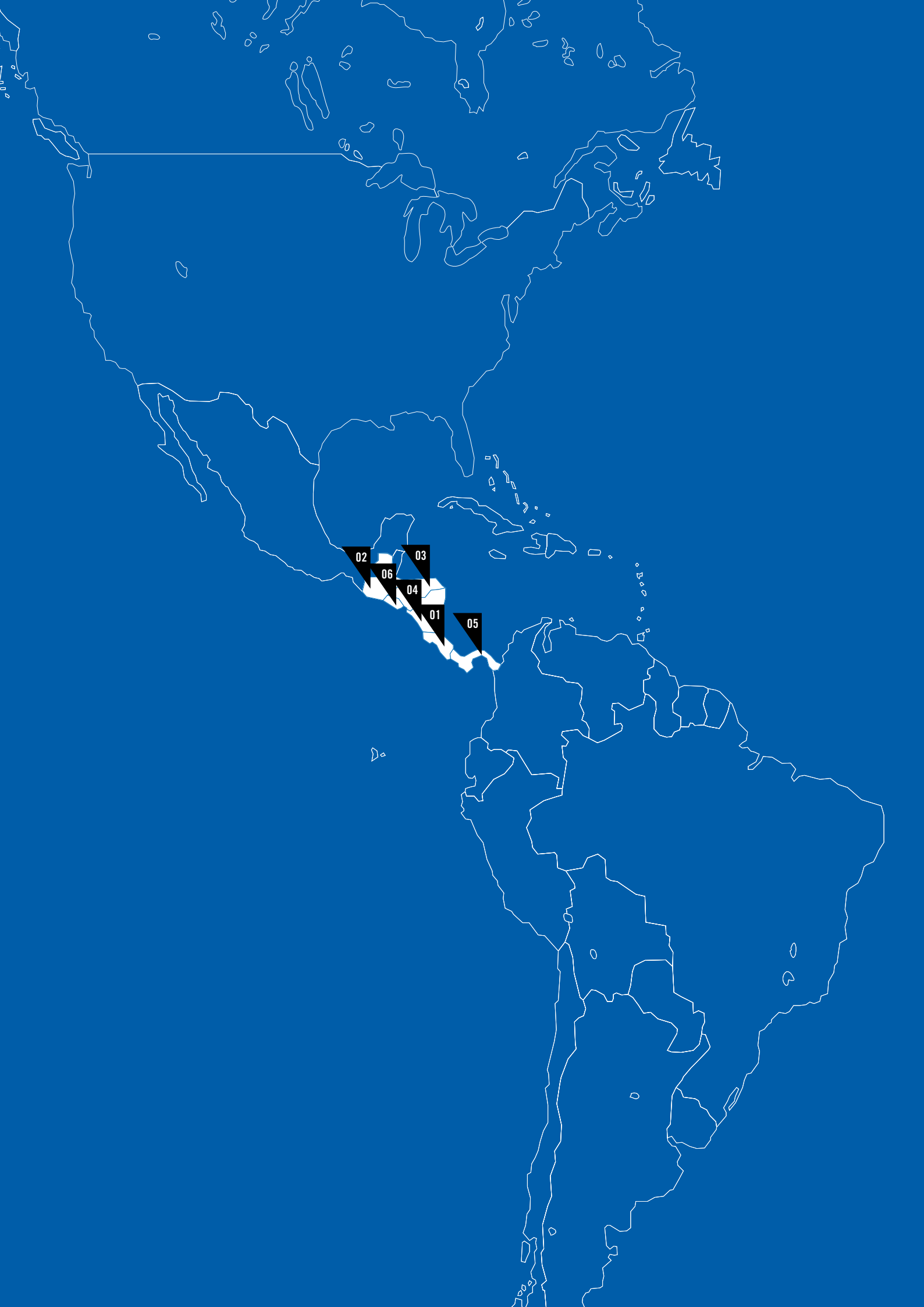


MEXIQUE



Amérique centrale

Costa Rica	01
Guatemala	02
Honduras	03
Nicaragua	04
Panama	05
Salvador	06



- 02
- 06
- 03
- 04
- 01
- 05

Tout en assurant la consolidation de ses activités dans les pays continentaux d'Amérique centrale, TPF a poursuivi sa politique de recherche d'opportunités de développement dans la région des Caraïbes.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Au **Honduras**, le projet de construction du Corridor Logistique Goascorán-Villa de San Antonio, actuellement en cours, mérite une attention particulière. Il s'inscrit dans la volonté du Gouvernement de transformer le Honduras en un centre logistique pour les pays d'Amérique centrale.

TPF a travaillé sur ce projet et plus particulièrement sur les sections II (El Quebrachal -San Juan II) et III (San Juan II – Goascorán). La mission qui nous a été confiée par le Secrétariat des Infrastructures et des Services Publics (INSEP) est double : réaliser un audit technique mettant en adéquation les travaux réalisés avec les travaux prévus initialement et superviser le projet clé en main pour la construction des deux sections.

La route se déploie au sud le long du corridor logistique interocéanique hondurien pour rejoindre la route en direction d'El Amatillo, une localité située à la frontière entre le Salvador et le Honduras.

L'activité routière a également été intense dans d'autres pays d'Amérique centrale comme le **Salvador**, le **Costa Rica** ou encore le **Guatemala**.

Au **Costa Rica**, on retiendra le projet de concession de l'autoroute San-José Caldera. TPF y remplit une mission de surveillance pendant la phase d'exploitation-maintenance.

Au **Salvador**, l'année a été marquée par l'achèvement de l'étude de faisabilité et de l'avant-projet

détaillé pour l'élargissement de la route CA02 entre La Herradura et Zacatecoluca. Ce projet s'avère particulièrement complexe car le trafic, très important sur cet axe routier, ne pourra guère être interrompu durant les travaux.

EAU – ENVIRONNEMENT

Au **Panama**, nous nous intéressons à la station de traitement d'eau potable Federico Guardia Conte de Chilibre. La station doit être agrandie pour augmenter sa capacité de traitement de 15 MGD (0,658 m³/s).

C'est pour le compte du consortium Acciona Agua – BTD que nous procédons actuellement à l'ingénierie détaillée du projet et sommes chargés de la conception détaillée du système d'évacuation des eaux de lavage et du traitement des boues générées dans toute la station.

Au **Nicaragua**, nos différentes missions ont pris fin cette année.

A titre d'exemples, mentionnons les études de conception du réseau d'approvisionnement en eau et d'assainissement desservant les communes rurales de Prinzapolka et de Puerto Cabezas, sur la côte Caraïbe.



01



01

PANAMA



01

HONDURAS

01 — Corridor Logistique Goascorán-Villa de San Antonio / Honduras

PANAMA

01 — Station de traitement d'eau potable Federico Guardia Conte, Chilibre / Panama

Amérique latine

Argentine	01
Bolivie	02
Brésil	03
Chili	04
Colombie	05
Equateur	06
Pérou	07



05

06

07

03

02

01

04

01

ARGENTINE

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

A Buenos Aires, TPF apporte son concours à la réalisation du projet d'aménagement de la route Paseo del Bajo de 2 415,90 m : une route à plusieurs voies reliant le sud et le nord de la ville.

Cette année, nous avons supervisé les travaux réalisés sur une section composée de quatre voies exclusives pour les camions et bus longue distance et de huit voies exclusives pour les véhicules légers. A terme, le projet vise à fluidifier le trafic de manière considérable. Ce vaste chantier a débuté en janvier 2017 pour se terminer au printemps 2020.

ARGENTINE

01 — Projet d'aménagement de la route Paseo del Bajo, Buenos Aires

BOLIVIE

01 — Route Guanay - Chimate
02 — Route Muyupampa - Ipati

02

BOLIVIE

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Les projets d'infrastructure routière occupent une place de choix au sein de notre activité en Bolivie. Dix missions y sont actuellement en cours. TPF est notamment chargée de la conception de la route Guanay Chimate et de la supervision des travaux de construction d'une section de la route Sucre – Padilla – Ipati.

La **route Guanay - Chimate** fait partie du principal réseau routier RF-29. Elle commence à Caranavi et se termine à Apolo, deux villes situées dans le département de La Paz. D'une longueur de 62 km, la route traverse une région montagneuse, sujette aux glissements de terrain et plusieurs zones urbaines, comme la ville de Guanay où les activités minières ont grandement contribué au développement et à la croissance économique de la région. Le travail de notre équipe consiste à réaliser les études technique, économique, sociale et environnementale pour le projet d'amélioration de la route existante. Cette dernière présente en effet un risque pour la sécurité routière : rayon de courbure insuffisant, alignements inadéquats, pentes abruptes, brouillard fréquent réduisant la visibilité, ...

Quant à la section de **route Muyupampa - Ipati**, d'une longueur de 44,82 km, celle-ci fait partie de la route Sucre-Padilla-Ipati sur la route nationale ° 6 et relie la route n ° 1 à la route n ° 9. TPF en supervisera les travaux dès l'été 2018.

ARGENTINE



BOLIVIE



03

BRÉSIL

EAU - ENVIRONNEMENT

Entamés voici trois ans, les travaux d'interconnexion entre les barrages de Jaguari et d'Atibainha se poursuivent. Ce projet pharaonique, estimé à 173 000 000 dollars américains, devra garantir l'approvisionnement en eau de la population de la zone métropolitaine de São Paulo.

L'aqueduc destiné à transférer l'eau entre les barrages comprend une conduite en acier de 13,4 km et un tunnel de 6,2 km de long. Le programme prévoit également une importante station de pompage d'une capacité de 5,1 m³/s.

Notre mission consiste à réaliser des prestations d'inspection et d'appui technique spécialisé tout au long du chantier.

Dans la zone côtière de Sirinhaém, dans l'Etat de Pernambuco, TPF a été mise à contribution pour réaliser une évaluation d'impact environnemental et social. L'objectif est d'évaluer la faisabilité écologique de la station balnéaire de Guadalupe.

La biodiversité d'une zone protégée de 116 hectares le long de la côte nord-est a pu être évaluée. En ce qui concerne l'environnement biotique, plusieurs espèces menacées ou jamais observées auparavant dans l'Etat ont pu être recensées.

Signalons qu'outre la réalisation de l'évaluation de l'environnement socioéconomique, des études sociales ont été conduites avec les pêcheurs afin de connaître leurs préoccupations et d'en faire part à l'autorité compétente en la matière.

Le patrimoine historique a constitué une autre source de préoccupation, des prospections géologiques ayant révélé des vestiges d'une ancienne église remontant à l'époque coloniale néerlandaise. Dans le cadre des initiatives d'atténuation, la conception du projet a été reformulée et plus de 20 programmes consacrés au développement durable, à l'éducation ou encore à la distribution des revenus ont pu être proposés pour un total d'investissements environnementaux s'élevant à 2 000 000 dollars américains.

Pour Recife, l'une des plus grandes villes du Brésil, comptant 1 500 000 habitants, TPF a été choisie par la société d'entretien et de propreté urbaine EMLURB, dans le cadre d'un contrat de services de 5 ans, pour développer une application Smart City pionnière en la matière. C'est à partir d'un centre opérationnel dédié que toutes les opérations de balayage des rues, de ramassage et d'élimination des déchets solides sont planifiées et surveillées.

Chaque camion poubelle, chaque chariot de balayage est suivi par GPS et les trajets effectués sont vérifiés et comparés à ceux planifiés. Citons au préalable l'utilisation d'outils de surveillance mobile et de géo-traitement.

Les résultats sont remarquables. D'une part, ils ont montré aux citoyens qu'ils reçoivent l'attention qu'ils méritent et que la qualité des services leur est garantie et d'autre part, plus étonnant cette fois, que des économies ont pu être réalisées et qu'ils en tirent bénéfice. Force est également de constater qu'une surveillance pointue, tout en améliorant les services, réduit les activités de balayage.

Ce projet revêt une importance particulière car son succès encourage les autorités municipales à étendre la technologie Smart City à d'autres domaines. En effet, ce système de contrôle et de planification pourrait être appliqué à d'autres services comme l'entretien des chaussées, le drainage et l'éclairage urbain, la sécurité et les transports publics, lesquels bénéficieraient de l'extension du système de planification et de contrôle déjà disponible.

Comme vous pourrez le lire dans les chapitres suivants, TPF n'en est pas à son premier coup d'essai dans le domaine des applications Smart City puisqu'elle travaille actuellement sur d'autres projets, notamment à Hangzhou (Chine) et à Dijon (France).

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE - URBANISATION

Enfin, dans un tout autre secteur, TPF a été choisie par le Gouvernement de Bahia dans le cadre du contrat de financement qu'il a conclu auprès de la Banque Interaméricaine de Développement pour l'extension du tourisme, la création d'emplois et la promotion du développement économique dans la région.

Les objectifs du projet sont multiples : améliorer la qualité du tourisme dans les différentes destinations, autonomiser les institutions concernées, développer les services de base et renforcer la gestion socio-environnementale.

01 — Travaux d'interconnexion entre les barrages de Jaguari et d'Atibainha

02 — Evaluation d'impact environnemental et social – Station balnéaire de Guadalupe

03 — Contrôle des opérations de ramassage et d'élimination des déchets solides à Recife





04



05



06



06



07



07

Le volet du programme national de développement touristique (PRODETUR) consacré à Bahia ambitionne de créer des emplois formels en exploitant le potentiel des municipalités situées aux alentours de Baía de Todos os Santos en matière de nautisme et de culture.

Le rôle de TPF est de prodiguer des conseils à l'Unité de Coordination du Projet sur la mise en œuvre du programme. Parmi les tâches qui nous ont été confiées, on retiendra : la supervision des travaux et des services d'ingénierie, l'appui aux activités environnementales et sociales, le suivi des activités administratives et financières du programme ou encore l'appui à la fourniture de biens et de services.

INGÉNIERIE SOCIO-ENVIRONNEMENTALE

Créé en 2009 sous l'impulsion du Gouvernement Fédéral, le programme d'habitat social «*Minha casa, minha vida*» (Ma Maison, Ma Vie) a pour ambition de combler le déficit de logements au Brésil en y créant d'immenses quartiers de maisons identiques. Parmi ceux-ci, figure le quartier résidentiel Lavras à Guarulhos, une ville de l'Etat de São Paulo.

Ce projet concerne la construction de 1 460 maisons destinées notamment aux 600 familles déplacées suite à de graves inondations ou touchées par une procédure d'expropriation dans le cadre de l'aménagement du Parque Várzeas do Tietê – PVT (Parc des zones inondables du Tietê), le plus grand parc linéaire au monde avec 75 km d'extension et une aire de 107 km². C'est dans ce contexte que le Département de l'Eau et de l'Energie de l'Etat de São Paulo nous a demandé de suivre la mise en œuvre du programme de relogement, d'assurer un accompagnement auprès des différents acteurs concernés dans l'élaboration d'outils de contrôle, d'évaluer si les objectifs du programme de relogement sont atteints, d'identifier les différents obstacles et possibilités pour améliorer les mesures qui ont été adoptées, de déterminer si les personnes affectées ont un niveau de vie égal ou supérieur à leur niveau de vie antérieur ou encore de suivre le processus d'intégration sociale et économique des familles. Une mission de deux ans qui s'achèvera au printemps 2019.

Parmi les faits significatifs de l'année, on retiendra également la poursuite du travail socio-économique réalisé dans les 41 municipalités affectées par la rupture du barrage Fundão de l'entreprise minière Samarco survenue en novembre 2015 et causant un désastre écologique sans précédent. En 2016, TPF avait été désignée pour accompagner la Fondation

Renova, en charge de coordonner l'indemnisation et la relocalisation des sinistrés.

Rappelons qu'une gigantesque coulée de boue avait dévalé sur 500 km les pentes du Minas Gerais jusqu'aux côtes de l'Etat voisin d'Espirito Santo, dévastant sur son passage le village Bento Rodrigues dans le district de Mariana. Plus précisément, 82 % des bâtiments de la communauté ont été détruits et 1 300 personnes ont dû être déplacées. Aujourd'hui, le district de Mariana doit être entièrement reconstruit.

Cette année, TPF a travaillé avec la Fondation sur quatre axes :

- le relogement des sinistrés, les mesures de médiation et l'organisation de débats,
- la tenue d'un registre des personnes touchées par la catastrophe le long du Rio Doce dans l'Etat du Minas Gerais et d'Espirito Santo et l'établissement d'un inventaire de leurs biens afin de mesurer l'étendue des dommages. Ces opérations nécessitent l'intervention de quelque 300 personnes.
- l'appui au programme d'indemnisation des victimes de Governador Valadares dans l'Etat du Minas Gerais et de Colatina dans l'Etat d'Espirito Santo (paiement d'une indemnité pour dommage moral suite aux ruptures de l'approvisionnement en eau provoquées par la rupture du barrage),
- l'élaboration d'un diagnostic des finances publiques visant les 41 communes de Mariana directement affectées par la catastrophe dans l'Etat du Minas Gerais (soutien à la Fondation dans une optique d'aide à la décision permettant de guider les investissements financiers et/ou les réparations à réaliser).

Le contrat conclu avec le département de l'agriculture et de la réforme agraire du Gouvernement de l'Etat du Pernambuco s'inscrit dans le cadre du programme de développement rural durable (ProRural) dont l'un des objectifs est d'appuyer et de renforcer la participation de la population locale à la prise de décisions et à la gestion des travaux d'assainissement en cours dans plus de 200 localités rurales.

Ce programme fondé sur les principes de participation et d'inclusion sociale vise à garantir l'accès de tous à l'assainissement.

Notre département socio-économique, expert en ingénierie sociale s'est acquitté de ses multiples tâches parmi lesquelles figurent :

- la coordination et l'intégration des données primaires et secondaires en vue d'établir un diagnostic de la situation de l'assainissement rural dans l'Etat du Pernambuco,
- des campagnes de mobilisation et des actions de sensibilisation des associations de producteurs familiaux,
- la formation des associations en gestion des systèmes d'assainissement de base,
- le suivi de la gestion (traitement des eaux, système d'exploitation et de maintenance, outils d'aide à la gestion),
- l'évaluation des systèmes de gestion d'assainissement de base adoptés par les associations de producteurs familiaux,
- l'élaboration de matériel didactique (cahiers techniques et vidéo) pour les activités de formation.

04 — Programme national de développement touristique de Bahia

05 — Projet Lavras, Guarulhos

06 — Travail avec la Fondation Renova, en charge de coordonner l'indemnisation et la relocalisation des sinistrés des communes dévastées par la rupture du barrage Fundão

07 — Programme de développement rural durable (ProRural) dans l'Etat du Pernambuco

04

CHILI

L'expansion de notre activité au Chili s'est poursuivie avec un très grand succès comme en atteste la croissance de notre chiffre d'affaires (60 %), par rapport à l'année dernière. 2017 a fait essentiellement la part belle aux infrastructures de transport.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Après avoir réalisé avec succès l'inspection technique des travaux effectués sur les lignes 1, 2, 4, 4A et 5 du Métro de Santiago de Chile, TPF a décroché une nouvelle mission d'inspection technique relative à toutes les autres lignes. Mission que nous conduirons sur une période de 2 ans, de 2017 à 2019.

Il s'agit d'effectuer l'inspection technique des travaux de modernisation et d'entretien des stations de métro existantes, des ateliers, des bâtiments de l'entreprise et des différents systèmes afin d'en améliorer le fonctionnement, la capacité, la sécurité et le confort.

Le contrat consiste notamment à superviser le travail effectué par les entrepreneurs : contrôle quantitatif, qualitatif et administratif. Les prestations qui nous incombent sont nombreuses : révision des plans détaillés avant le commencement des travaux, suivi de la traçabilité de tous les matériaux de construction, approbation des procédures de travail et supervision de toutes les activités de construction.

Parmi les travaux à réaliser, on retiendra l'installation d'ascenseurs dans plusieurs stations du métro, l'extension de plusieurs stations ainsi que l'implémentation du système radio mobile TETRA ACCESSNET-T IP sur toutes les lignes et du système CBTC (Communication based Train Control) de contrôle / commande des trains.

OUVRAGES D'ART

Du nord au sud du pays, TPF a réalisé les études et les avant-projets détaillés pour plus de 142 ponts ferroviaires dont 107 en acier, 31 en béton et 4 exécutés en briques. Au total, une longueur de 6 900 m.

Deux d'entre eux se démarquent pourtant : le pont Cautín et le pont ferroviaire Malleco.

La structure du premier pont a été renforcée par des câbles de suspension et la pose de contre-poids. Les travées du tablier se déclinent en plusieurs types.

Le second est remarquable à plus d'un titre. Déclaré Monument National en 1990, le pont Malleco de 348 m de long est le plus haut du pays. Cet ouvrage a manifestement été bâti pour durer puisqu'il est en service depuis près de 100 ans. Parmi ses principales caractéristiques, on retiendra sa structure hyperstatique et l'utilisation d'un système de renforcement au niveau du tablier et des piles.

05

COLOMBIE

En Colombie, ce sont plus de 25 projets qui ont mobilisé nos équipes cette année. Pas moins de 10 nouveaux contrats ont été remportés et ce principalement pour des infrastructures routières comme le projet de concession de l'autoroute de Río Magdalena et des infrastructures d'eau et d'eaux usées.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Le secteur aéroportuaire est particulièrement dynamique en Colombie et TPF a l'honneur d'y être associée en participant à la modernisation et à l'extension de plusieurs aéroports internationaux.

Mission accomplie avec succès à Bogota où notre équipe a développé un plan de gestion pour l'aéroport El Dorado à la demande de l'Agence Nationale des Infrastructures. Un contrat englobant tous les acteurs impliqués dans la mise en place du contrat de concession de l'aéroport.

Dans le centre-nord de la Colombie, pour compte de la société concessionnaire Airplan, TPF assure principalement des missions liées à la sécurité aéroportuaire : services financiers, administratifs, techniques, juridiques, opérationnels, environnementaux et de supervision. Les aéroports concernés

CHILI

- 01 — Métro de Santiago de Chile - Travaux d'extension
- 02 — Métro de Santiago de Chile - Installation d'ascenseurs - Implémentation du système CBTC
- 03 — Pont Cautín
- 04 — Pont Malleco

COLOMBIE

- 01 — Aéroport El Dorado, Bogota
- 02 — Aéroport Olaya Herrera, Medellín
- 03 — Aéroport El Caraño, Quibdó
- 04 — Aéroport international José María Córdova, Rio Negro
- 05 — Système BRT Transmilenio – Avenue Villavicencio, Bogota
- 06 — Concession routière Río Magdalena
- 07 — Programme de logements gratuits – Projet immobilier La Victoria à Sampués dans le département de Sucre
- 08 — Programme de logements gratuits – Projet immobilier San Francisco à Momil dans le département de Córdoba



COLOMBIE



sont nombreux : **Aéroport international José María Córdova (Rionegro)**, **Aéroport Olaya Herrera (Medellín)**, **Aéroport El Caraño (Quibó)**, **Aéroport Los Garzones (Montería)**, **Aéroport Antonio Roldán (Carepa)** et **Las Brujas (Corozal)**.

Parmi les autres faits marquants de l'année, on retiendra également la réception définitive des travaux et l'inauguration de l'agrandissement du terminal de l'**aéroport de Montería**, de son centre de services et de sa passerelle pour piétons ainsi que de l'agrandissement du terminal passagers de l'**aéroport de Quibdó**. Ces travaux stimuleront le développement économique et social de la région.

Enfin, TPF continue à fournir des services d'ingénierie indépendante pour la modernisation de l'**aéroport Ernesto Costisoza à Barranquilla** et des services de conseil impliquant la supervision de la construction des **aéroports de Bucaramanga, Cúcuta, Yopal et Aguachica**.

TPF n'a pas seulement été active dans le secteur aéroportuaire. Nous avons également eu l'occasion de travailler sur des systèmes de transport en commun comme le Bus Rapide à Haute Capacité (Bus Rapid Transit system – BRT).

A Bogota, nous avons décroché plusieurs études de faisabilité et contrats de conception détaillée, notamment pour la mise en œuvre du **système de bus rapide à haute capacité TransMillenio** sur l'avenue Villavicencio (4,7 km).

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

En Colombie, le groupe a une fois encore confirmé sa réputation et son savoir-faire dans le domaine des infrastructures routières. TPF est intervenue sur de nombreux projets et ce, dès la phase de conception.

Après avoir achevé les travaux prévus au contrat de structuration (technique, financière et juridique) de **quatre projets routiers** dans les départements de la Vallée du Cauca, d'Antioquia, de Cordoue et de Boyacá totalisant une longueur de **77 km**, TPF travaille actuellement sur quatre autres projets routiers dans les régions de Bolívar, Meta et de la vallée du Cauca représentant un total de **189 km de routes secondaires et tertiaires**.

Dans le département de Chocó, l'étude de faisabilité que nous réalisons pour la **liaison routière Nuquí – Las Ánimas** progresse bien.

La supervision de la construction de routes est un autre domaine dans lequel TPF possède une vaste expérience. Cette année, nous nous sommes intéressés à la **concession routière Chia- Mosquera**

- **La Mesa - Girardot** et avons continué à fournir des services de supervision technique, administrative, financière, sociale, environnementale et de sécurité à la Brigada de Reacción Vial pour la réhabilitation du Groupe 2 du **réseau artériel de Bogota**.

Nous participons également au **projet du corridor routier Honda – Manizales**. Les missions que nous assurons concernent principalement l'acquisition des terres ainsi que la gestion environnementale et sociale. Outre l'élargissement de la route, le projet prévoit également la construction d'échangeurs et divers travaux d'amélioration.

Parmi les nouveaux contrats engrangés cette année figurent la **conception de 18 kilomètres d'infrastructures urbaines et routières** à Bogota ainsi que la **supervision** technique, juridique, financière et administrative visant l'amélioration et la gestion de l'acquisition des terres pour deux projets particulièrement intéressants : le corridor routier transversal dans le Pacifique (dans le cadre du programme « Vías para El Chocó ») et la concession routière Río Magdalena. TPF y assure également des missions ayant trait à la gestion environnementale et sociale.

BÂTIMENTS - URBANISME

Dans le secteur du bâtiment, TPF participe essentiellement au programme des logements gratuits lancé par le Gouvernement colombien, un programme conçu en réponse à la situation de milliers de foyers vivant dans une pauvreté extrême.

Après avoir participé avec succès à la première phase du programme (19 projets - 5 000 logements), TPF entend bien poursuivre ses efforts pour mener à bien la nouvelle mission qui lui a été confiée par le Fonds du Gouvernement colombien pour les projets de développement (FONADE) pour la phase II. Il s'agit d'assurer le contrôle, le suivi de 30 projets de conception-construction de logements prioritaires (3 414 logements) situés principalement dans les régions du nord-ouest, du centre et du sud du pays. Le programme prévoit des maisons unifamiliales à un étage, des maisons bi-familiales à deux étages ou encore des maisons multifamiliales à trois, quatre et cinq étages.

EAU - ENVIRONNEMENT

Dans les domaines du génie hydraulique et de l'environnement, TPF joue un rôle actif dans la supervision et le suivi de plusieurs chantiers.

A Quibdó, TPF a remporté un contrat de supervision technique, administrative, financière, juridique,

environnementale et sociale pour les projets **d'approvisionnement en eau et d'assainissement**, lancés par l'Unité nationale de gestion des catastrophes dans le cadre du Plan Todos Somos Pacífico.

TPF a également travaillé sur les contrats en cours dans les districts municipaux de **Machetá, Cucunubá, Zipaquirá, Gachincipá, Cajicá et Tabío**. La construction des différentes infrastructures hydrauliques progresse bien, sous la supervision de nos équipes d'experts. La mission de supervision que nous assurons prend en compte les aspects techniques, financiers, comptables, juridiques, administratifs, opérationnels, environnementaux, sociaux et d'acquisition foncière.

06

ÉQUATEUR

BÂTIMENTS - URBANISME

Avec l'obtention de trois nouveaux contrats dans le domaine des infrastructures scolaires, TPF conforte sa présence en ingénierie du bâtiment.

TPF est chargée de la supervision de la construction de six nouvelles unités d'enseignement supérieur (de 28 000 m² chacune) dans le cadre de la réforme de l'enseignement supérieur (PARECF) lancée par le Ministère de l'Éducation sous financement de la Banque Mondiale. Chacune d'entre elles pourra accueillir près de 1 120 étudiants quotidiennement. Les contrats que nous avons obtenus concernent les provinces de Pichincha, Guayas et Ríos.



07

PÉROU

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

En 2017, TPF a pleinement poursuivi ses activités au Pérou où elle travaille actuellement sur une dizaine de projets, parmi lesquels la construction des lignes 2 et 4 du métro de Lima que nous souhaitons mettre en exergue.

Pour l'heure, nous réalisons l'étude de faisabilité de la ligne 4 et assurons la conception détaillée pour la réalisation de la ligne 2. Précisons que la construction de la ligne 2 du métro de Lima figure parmi les plus grands projets d'infrastructures jamais réalisés au Pérou. Celle-ci traversera Lima sur un axe est-ouest et devrait être empruntée par 1 100 000 personnes chaque jour, particulièrement heureuses de gagner jusqu'à une heure quinze minutes par rapport aux deux heures de trajet actuelles en bus. La mission, qui nous a été confiée dans le cadre du contrat de conception-construction-financement-exploitation-maintenance conclu avec le consortium composé des sociétés Iridium (Espagne), Vialia (Espagne), Salini Impregilo (Italie), Ansaldo (Italie) et Cosapi S.A. (Pérou), se décline en deux volets : d'une part, la conception architecturale des diverses stations et d'autre part, les études ayant trait au génie civil, aux structures ainsi qu'aux équipements techniques et systèmes de communication se trouvant dans le tunnel et les stations.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

TPF assure une mission de suivi et de contrôle dans le cadre du marché de gestion, d'amélioration et d'entretien par Niveaux de Service du corridor routier Cañete -Lunahuana - Dv. Yauyos - Ronchas - Chupaca-Huancayo-Dv. qui comprend 343 km.

Les responsabilités des entrepreneurs en charge de la maintenance ne se limitent pas aux améliorations de base. D'autres travaux sont en effet nécessaires tels que la planification et la mise en œuvre d'activités afin que le corridor routier réponde aux exigences de niveaux de service définies par le client ou encore les travaux d'urgence visant le maintien

de la sécurité des usagers et la fluidité du trafic sur base d'indicateurs prédéfinis des niveaux de service.

La mission d'ingénieur-conseil qui nous a été confiée consiste à s'assurer que tous les travaux soient réalisés conformément aux exigences du client.

Les travaux impliquent à la fois l'amélioration de 149,4 km de routes et la maintenance par Niveaux de Service de 343 km.

OUVRAGES D'ART

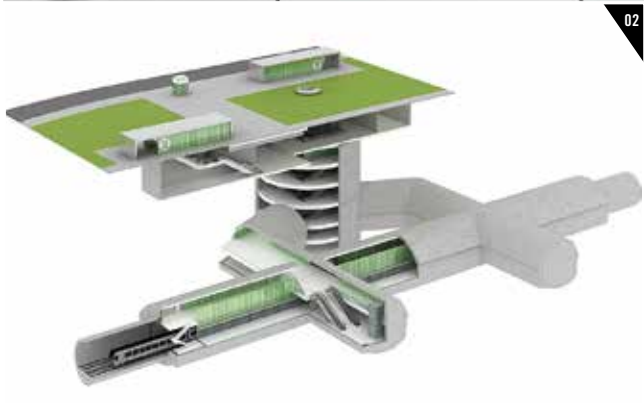
Au Pérou, des travaux impressionnants pour le remplacement de dix ponts routiers sont actuellement en cours.

Outre la préparation des dossiers techniques, TPF est chargée de la supervision des travaux de construction visant le remplacement des ponts sur les routes nationales Sullana - Aguas Verdes (Km 221 + 000 - Km 273 + 800) et Sullana - El Alamo (Km 0 + 000 - Km 59 + 200). Le contrat dont question se décline en trois lots, à savoir :

- Lot 1 : ponts de Panteón, Charán, La Cruz et Corrales
- Lot 2 : ponts de 'El Viejo, Monteo, Algarrobillo, Arrozal et Lagarto
- Lot 3 : pont de Venados

L'examen des dossiers techniques relatifs aux Lots 1 et 2 est presque terminé. Ils pourront donc bientôt être soumis au client pour approbation et les travaux pourront démarrer en juillet 2018.

Quant aux travaux de remplacement du pont de Venados que nous supervisons actuellement, ceux-ci battent leur plein. Il s'agit d'un pont en béton à huit voies (quatre dans chaque direction) qui mesure 350 m de long. Cet ouvrage est essentiel pour la ville de Lancones, la province de Sullana et la région du Piura car il permettra de créer une connexion entre le nord du pays et l'Equateur.



Arabie saoudite	01
Chine	02
Géorgie	03
Inde	04
Laos	05
Philippines	06
Timor oriental	07
Turquie	08
Vietnam	09

Asie



03

08

01

04

02

05

09

06

07

01

ARABIE SAOUDITE

INFRASTRUCTURES
DE TRANSPORT EN COMMUN

Une mission de conseil vient de prendre fin à la plus grande satisfaction de la Saudi Railways Organisation (SRO).

Plus de quatre années ont été consacrées à la gestion et à la supervision des travaux de maintenance des équipements de signalisation et de communication sur la ligne de chemin de fer 1 Damman - Hofuf - Riyadh et sur la ligne 2 Damman - Hofuf - Hard - AL Kharj - Riyadh.

Parallèlement, nous avons poursuivi notre travail sur le projet de la ligne à grande vitesse Al Haramain qui a été confié au consortium hispano-saoudien Al-Shoula.

Nous avons également épaulé la compagnie ferroviaire Renfe Saudi Arabia Branch dans le cadre de la gestion de la construction du **dépôt de La Mecque et de Médine**. Pour être complet, précisons encore que, dès le printemps 2018, la ligne de 450 km de long reliera les villes saintes de La Mecque et Médine en passant par Djeddah.

Dans le domaine des transports publics, TPF joue également un rôle de premier plan dans des projets majeurs tels que le **métro de Riyadh**.

C'est en qualité d'Ingénieur Indépendant que TPF réalise une mission de contrôle technique dans le cadre de la conception de la **ligne 1 et de la ligne 2 (Lot 1) du métro**, et en particulier des stations et des travaux souterrains, des stations aériennes, des viaducs et des voies.

02

CHINE

BÂTIMENTS – URBANISME

Au nombre des sujets qui ont de toute évidence fait l'actualité de cette année, on retiendra sans aucun doute notre première mission de maîtrise d'œuvre sur le sol chinois.

Celle-ci s'insère dans un projet d'innovation relatif à la construction d'un modèle d'efficacité énergétique dans le quartier de Dream Town, à l'ouest de la ville innovante de Hangzhou. Précisons qu'Hangzhou est la première ville au monde à appliquer la technologie de l'intelligence artificielle pour aider la gestion publique de la cité et promouvoir son développement durable.

C'est dans ce contexte que TPF a été sollicitée pour proposer des solutions innovantes d'efficacité énergétique 100 % françaises. Courant 2018, la société présentera une vitrine de son projet dans le Village Internet de Dream Town.

Une quinzaine de personnes issues de six start-up high-tech sont actuellement à pied d'œuvre pour créer cet écosystème d'innovation sur mesure. Si cette démarche concrète d'intégrateur porte ses fruits, l'objectif de la mission est d'en exporter le développement dans d'autres régions de Chine.

Ce travail « main dans la main » avec nos clients et partenaires va permettre de démontrer que la facture énergétique des habitants peut être diminuée grâce une application Smartphone spécifique à chaque utilisateur.

Dans la presqu'île de Macao, TPF a assuré avec succès la supervision technique et la gestion du projet résidentiel Zape 9A1 et 9A2.

Implanté sur une surface de 2 320 m², 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 m², 339 appartements, 18 magasins au rez-de-chaussée et un parking de 226 places.

Plus précisément, TPF a été chargée de la coordination et de l'assistance technique sur tout le cycle de développement du projet : appel d'offres pour la sous-traitance, exécution de l'ouvrage, supervision des travaux.

La qualité de notre travail à Macao a été saluée par notre client la Companhia de Desenvolvimento Predial San You, Ltd. En atteste le nouveau contrat de prestation de services qu'il nous a confié cette année dans le cadre du projet résidentiel Lot 135.

Implanté sur une surface de 2 787 m², l'ensemble est composé de deux immeubles interconnectés de 16 et 27 étages hors-sol et de 5 niveaux en sous-sol chacun. Au total : une surface de construction de 49 700 m², 408 appartements, 21 magasins au rez-de-chaussée et un parking de 345 places. Le complexe sera doté d'une piscine.

C'est un nouveau challenge pour les équipes de TPF qui y assureront pendant 19 mois la supervision technique et la gestion.

ARABIE SAOUDITE

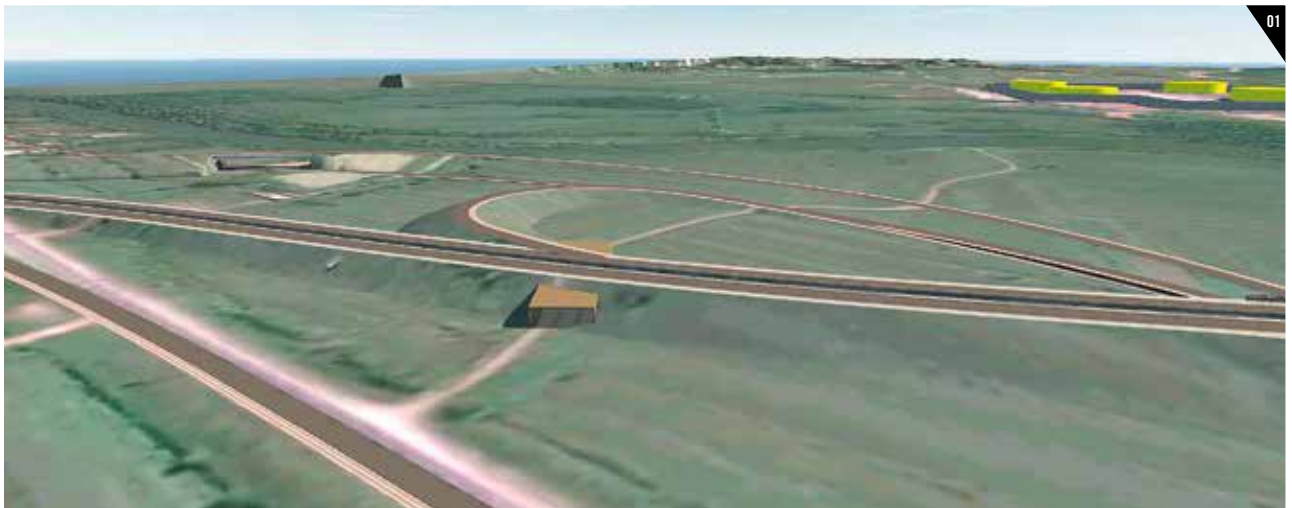
- 01 — Ligne de chemin de fer 1 Damman - Hofuf - Riyadh
- 02 — Métro de Riyadh

CHINE

- 01 — Esquisse de la Dream Town
- 02 — Projet résidentiel Zape 9A1 et 9A2 (Macao)



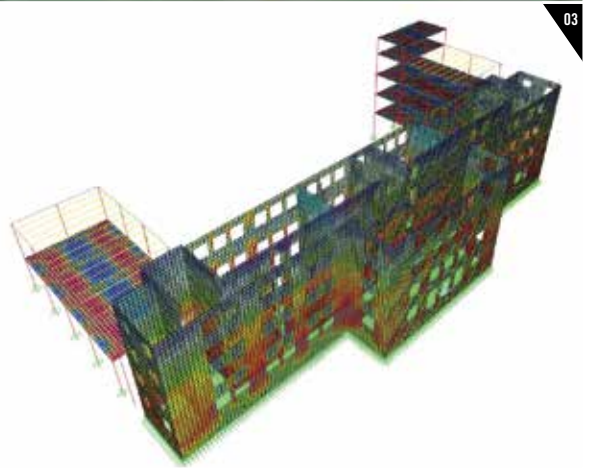
GÉORGIE



01



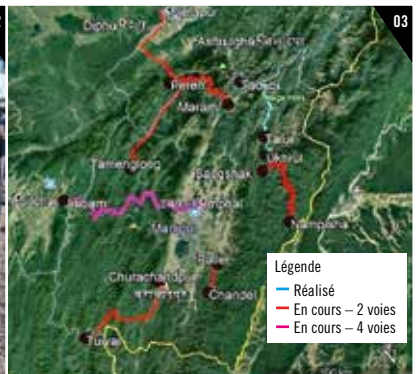
02



03

Asie

INDE



03

GÉORGIE

Transports publics urbains et interurbains ou encore bâtiments scolaires ... tels sont les domaines sur lesquels se sont penchés nos experts.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Côté métro, on retiendra l'achèvement des travaux de conception, d'approvisionnement, de gestion et de supervision de l'**extension de la ligne 2 du métro de Tbilissi** comprenant la construction de deux nouvelles stations.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

En cette matière, on pointera le projet de construction de la **voie de contournement de Poti Grigoleti-Kobuleti**. Cette année, nous avons finalisé l'étude de faisabilité du projet et la conception détaillée de la voie de contournement Grigoleti-Kobuleti (Lot 1). Quant à l'étude de conception détaillée de la section Poti-Grigoleti (Lot 2) actuellement en cours, elle se poursuit sans encombre. Ajoutons que le viaduc du fleuve Rioni d'une longueur de 400 m sera l'ouvrage le plus important du Lot 2.

BÂTIMENTS - URBANISME

Enfin, dans le domaine du bâtiment nous nous en voudrions de passer sous silence l'important projet financé par la CEB visant la réhabilitation et la **modernisation post-sismiques de 25 écoles publiques**. Nous avons sélectionné comme projets pilotes trois établissements nécessitant une rénovation immédiate, préparé les documents de conception ainsi que le dossier d'appel d'offres. Une attention particulière a été portée à la performance sismique afin de s'assurer que la reconstruction/rénovation des bâtiments réponde aux exigences en matière de sécurité des personnes et ce, conformément à la norme ASCE (anciennement FEMA 310).

04

INDE

Depuis des décennies, TPF accompagne les Autorités dans le développement et l'amélioration des infrastructures routières et ferroviaires. L'édition 2017 n'aura guère fait exception comme en témoignent les nombreux projets actuellement en cours.

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Dans l'Etat d'Assam, le consortium Geoconsult-RITES nous a engagés dans le cadre de son contrat signé avec la société Northeast Frontier Railway (NFR) afin de mener des investigations géotechniques et d'évaluer la stabilité des talus le long de la ligne de chemin de fer à voie large Lumding - Silchar. Notre mandat porte sur une section de 75 km.

Cette ligne dessert la vallée de Barak et les Etats du nord-est comme le Tripura, le Mizoram ou le Manipur. Les investigations effectuées à partir de 7 plateformes ont porté sur la réalisation d'essais de pénétration SPT, le prélèvement d'échantillons, la réalisation de 44 forages de 40 m de profondeur maximale, la pose d'inclinomètres et d'extensomètres à des fins de surveillance ou encore la réalisation d'essais de perméabilité. A cela se sont ajoutés les essais réalisés dans notre laboratoire accrédité NABL de Calcutta.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

En Inde, TPF s'est imposée comme l'ingénierie de référence des infrastructures routières. L'entreprise travaille actuellement sur plus de 4 000 km de routes.

TPF réalise pour le Département des Travaux Publics les études détaillées (DPR) pour la modernisation de 1 553 km de routes dans les Etats du Maharashtra et du Karnataka.

Il s'agit de transformer les routes existantes en routes à 2 x 2 voies ou 4 x 4 voies et d'y aménager des accotements asphaltés. Pour ce faire, le recours à la technologie LiDAR s'est avéré particulièrement utile.

GEORGIE

- 01 — Voie de contournement de Grigoleti-Kobuleti
- 02 — Viaduc du fleuve Rioni
- 03 — Ecole publique de Tbilissi - Réhabilitation et modernisation post-sismique

INDE

- 01 — Projet de la ligne de chemin de fer à voie large Lumding - Silchar, Etat d'Assam
- 02 — Réhabilitation et modernisation de deux tronçons routiers de la nationale NH-361B (Lot 40)
- 03 — Amélioration du réseau routier en Inde: 800 km de routes nationales dans l'Etat du Manipur
- 04 — Amélioration du réseau routier en Inde - Création d'un corridor de fret dans l'Etat du Bengale occidental

Le présent marché comporte 8 lots :

- Lot No. MU 28 : District de Palghar, Maharashtra Lot No. MU 34 : District de Ratnagiri, Maharashtra
- Lot No. MU 38 : District de Sindhudurg, Maharashtra
- Lot Nagpur-75 : District de Chandrapur, Maharashtra
- Lot 76 – District de Chandrapur, Maharashtra
- Lot-Nagpur-72 – District de Gondia, Maharashtra
- Shimoga à la NH-4 via Shikaripura-Hangal-Tadasa, Karnataka
- NH-4 Tadas-Kalghatagi-Dharwad-Hebsur-Navalgund-Annigeri à la NH-63, Karnataka

Dans l'Etat du Maharashtra mais cette fois pour le Ministère des Transports Routiers, des Autoroutes et du Transport Maritime, TPF a décroché la supervision des travaux de réhabilitation et de modernisation de deux sections de la route nationale NH-361B (Lot 40) dans le cadre d'un contrat EPC. Notre mission concerne :

- la mise à 2 x 2 voies de la section Kalamb – Ralegaon – Wadki (50,275 km) et l'aménagement d'accotements asphaltés,
- les travaux de modernisation de la section Ralegaon – Sirasgaon – Vadner (une section en 2 x 2 voies de 27,199 km), notamment au niveau de la structure (passage d'une chaussée souple à une chaussée rigide) et le maintien de la conformité avec les normes autoroutières en vigueur.

Dans l'Etat du Mizoram, nous assurons le project management, y compris l'étude de faisabilité et l'avant-projet détaillé (DPR) pour la mise à deux voies de 105 km de routes et l'aménagement d'accotements asphaltés.

L'accord conclu avec le Ministère des Transports Routiers, des Autoroutes et du Transport Maritime porte sur deux sections de la route nationale NH-54 : du Km 40,00 au Km 118,00 et du Km 147,00 au Km 170,00.

TPF a été mandatée par la National Highways Development Corporation Limited pour des études de faisabilité et la préparation d'avant-projets détaillés (DPR) visant à améliorer le réseau routier indien dans plusieurs Etats.

Au Bengale occidental, nous participons depuis le mois de septembre et pour une durée de huit

mois à la création d'un CORRIDOR DE FRET DE LIBRE CIRCULATION. Notre mission porte sur l'aménagement d'une route nationale de 250 km (4/6 voies, emprise de 60-100 m).

Au Manipur, ce sont les 800 km de routes nationales (deux lots) à réaliser qui mobilisent nos équipes. Six nouvelles routes sont prévues au programme, elles traverseront l'Etat du nord au sud et d'est en ouest. Un véritable défi technique à relever dans un contexte de relief accidenté et escarpé. Outre la conception d'une route à deux voies présentant de fortes pentes, le contrat porte également sur la mise en place de solutions innovantes pour limiter l'érosion des sols ainsi que les glissements et affaissements de terrain. Huit mois seront nécessaires pour mener à bien ce projet.

OUVRAGES D'ART

Au mois de mai de cette année, notre société a signé un nouveau contrat avec le Ministère du Transport Routier et des Autoroutes (MoRTH) pour la supervision des travaux de remplacement de la superstructure du pont Mahatma Gandhi Setu à Patna, la capitale de l'Etat du Bihar.

L'ouvrage à 4 voies, qui enjambe le Gange, est situé sur la route nationale NH19 (du Km 212,72 au Km 218,95). S'étendant sur 5,575 km, il est l'un des ponts routiers les plus longs du monde. Ce projet sera réalisé en mode EPC.

Nos géotechniciens, pour leur part, ont été invités à réaliser des investigations et des missions d'ingénierie géotechniques relatives à la construction de deux ponts sur le fleuve Brahmaputra à Guwahati, dans l'Etat d'Assam. Un projet ambitieux qui permettra à la ville de s'étendre sur la rive nord et de décongestionner les zones urbaines existantes.

La société SMEC India Pvt. Ltd., sollicitée par la Guwahati Metropolitan Development Authority (GMDA) pour mener à bien l'étude de faisabilité et l'avant-projet détaillé (DPR), nous a confié l'exécution de sondages, forages, essais et mesures géotechniques. Lors des études géotechniques de départ, 68 forages de 70 m de profondeur ont été réalisés. Pas moins de 4 plates-formes flottantes ont été déployées pour les opérations de forage. Parmi celles-ci, on pointera les travaux de forage sous l'eau jusqu'à une profondeur de 12 m à marée haute. La détermination des caractéristiques du sol a nécessité la réalisation d'essais géotechniques in situ et dans notre laboratoire accrédité par le Conseil national d'accréditation des laboratoires d'essais et d'étalonnage (National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories, NABL) basé

à Calcutta. C'est la méthode Standard Penetration Test (SPT) qui a été retenue pour les essais de pénétration visant notamment le prélèvement des échantillons. La première phase de notre mission s'est achevée avec succès tandis que la seconde, relative au pont, est toujours en cours.

Un autre projet d'envergure dans l'Etat du Jammu-et-Cachemire, au cœur même de l'Himalaya est le tunnel routier Chenani-Nashri, le plus long ouvrage du genre jamais réalisé en Inde (9 km).

C'est TPF qui a supervisé les travaux de construction de cet ouvrage monotube à double voie qui, précisons-le, a été officiellement inauguré en avril 2017. Nous avons maintenant trois années devant nous pour en superviser l'exploitation.

- 05 — Supervision des travaux de remplacement de la superstructure du pont Mahatma Gandhi Setu à Patna
- 06 — Construction de deux ponts sur le fleuve Brahmaputra à Guwahati, Etat d'Assam
- 07 — Tunnel routier Chenani-Nashri, Etat du Jammu-et-Cachemire



05

LAOS

ENERGIE

Les mois écoulés ont permis à TPF de réaffirmer son expertise et son savoir-faire en matière de planification hydroélectrique, depuis la collecte et l'analyse des données sur base de leurs caractéristiques géo-spatiales jusqu'à la présentation des résultats.

Le contrat de consortium conclu pour une durée de 12 mois avec le Ministère de l'Énergie et des Mines du Laos, dans le cadre du programme d'appui au secteur de l'énergie, en est la confirmation. Les études que nous réalisons actuellement permettront de réaliser une représentation cartographique (Mapping) des mini-centrales hydroélectriques sur l'ensemble du territoire. Ces études font partie du plan de cartographie des ressources en énergie renouvelable de la Banque Mondiale. Elles ont pour vocation d'analyser, de quantifier et de cartographier les ressources disponibles en énergies renouvelables afin de mettre en place des stratégies de développement et d'identifier des zones d'intérêt prioritaires pour l'implantation de mini-centrales hydroélectriques.

06

PHILIPPINES

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Notre équipe participe, en tant qu'Ingénieur Indépendant, au projet d'extension de la ligne de métro léger LRT1 de Manille.

La nouvelle extension desservira 10 stations (dont 9 aériennes) le long d'un parcours de 11,72 km

(dont 10,5 km en aérien). Une fois l'extension achevée, la ligne LRT1 verra son nombre de voyageurs au quotidien passer de 500 000 à plus de 800 000. Notons aussi qu'une concession de 32 ans a été accordée pour l'exploitation et la maintenance de la ligne.

TPF y assume un rôle de contrôle, notamment sur le plan du transfert à la société concessionnaire des responsabilités relevant de l'exploitation et de la maintenance de la ligne de métro existante mais aussi de la construction, de l'exploitation et de la maintenance de son extension.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Aux Philippines, TPF est chargée de l'assistance à l'exploitation et à la maintenance de l'autoroute à péage Muntinlupa Cavite Expressway, dite MCX.

Rappelons que cet ouvrage de 4 km, inauguré en juillet 2015, relie l'autoroute South Luzon Expressway (SLEX) à Daang, au sud de Manille.

C'était également TPF qui avait été chargée d'en superviser la conception et la réalisation.

07

TIMOR ORIENTAL

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Dans l'enclave d'Oecusse, TPF participe au développement des infrastructures de la Zone Economique Spéciale ZEESM TL.

Au cours de l'année, notre équipe locale a supervisé les travaux de construction de plusieurs ponts et d'une cinquantaine de kilomètres de routes.

EAU - ENVIRONNEMENT

Le Gouvernement timorais place l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement au coeur de ses priorités de développement. Pour notre plus grande satisfaction, TPF a été sollicitée par la Direction Nationale des Services d'Eaux

et d'Assainissement du Timor oriental dans le cadre de la mise en œuvre du plan directeur de drainage de la ville de Dili.

Les études d'exécution, actuellement en cours, s'intègrent dans le programme des travaux prioritaires d'assainissement et de drainage définis dans le plan directeur 2014-2015.

Notre mission porte également sur la régularisation des rivières Maloa, Kuluhun, Santana, Bemori et Becora, le déplacement des populations affectées par les travaux, le réseau de drainage ainsi que sur la construction de nouveaux ponts et de la décharge maritime.

LAOS

01 — Planification hydroélectrique au Laos

PHILIPPINES

01 — Extension de la ligne de métro léger LRT1 de Manille

02 — Autoroute à péage Muntinlupa Cavite Expressway, dite MCX

TIMOR ORIENTAL

01 — Travaux prioritaires d'assainissement et de drainage de la ville de Dili



PHILIPPINES



TIMOR ORIENTAL



TURQUIE



Asie

VIETNAM



08

TURQUIE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Cette année encore, il s'impose de mettre l'accent sur les performances réalisées dans le domaine des infrastructures de transport.

TPF a effectué le contrôle qualité des travaux de modernisation des équipements de signalisation et de communication sur les tronçons ferroviaires **Bogazköprü - Yenice et Mersin - Toprakale** et poursuivi la supervision de la construction de la **nouvelle liaison ferroviaire entre Adapazari et le port de Karasu**.

Parallèlement, le contrat signé pour la coordination de la construction de la **ligne à grande vitesse Ankara - Istanbul** a été prolongé jusqu'en 2019.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Dans le secteur routier, nous avons achevé la supervision de la conception de 15 autoroutes et plus précisément celles de :

Afyon - Antalya, Antalya - Alanya, Delice - Samsun, Denizli - Burdur, Ankara - Dumlupinar, Dumlupinar - Izmir, Kinali - Çanakkale, Canakkale - Savastepe, Merzifon - Koyulhisar, Gerede - Merzifon, Sanliurfa - Habur, Sivrihisar - Bursa, Horasan - Gurbulak, Koyulhisar - Pulumur et Pulumur - Horasan.

INFRASTRUCTURES MARITIMES ET PORTUAIRES

TPF est également chargée de l'étude préliminaire du nouveau **terminal de croisière d'Istanbul**, de l'élaboration de propositions alternatives au plan directeur (zone d'intervention de 400 000 m²) ainsi que des études conceptuelles de plusieurs bâtiments du terminal.

BÂTIMENTS- URBANISME

En Turquie, le bon niveau d'activité de TPF est dû en grande partie aux projets de transformation

urbaine d'Istanbul et au projet de création de trois îles artificielles (1 500 hectares) en mer de Marmara.

A Istanbul, TPF réalise actuellement, pour le compte de la Municipalité Métropolitaine d'Istanbul (Istanbul Buyuksehir Belediyesi), les études d'avant-projet sommaire pour la construction d'un parking solaire et l'aménagement d'un parc urbain dans le respect des principes de développement durable.

La Municipalité d'Istanbul a fait appel à nos services pour les études de conception de trois îles artificielles en mer de Marmara qui seront construites en remblayant la mer (3 865 hectares) pour le mégaprojet Kanal Istanbul reliant la mer Noire à la mer de Marmara. Ce programme d'envergure prévoit notamment la construction de complexes hôteliers, de commerces, de logements, d'un centre de finances, de marinas, d'établissements de soins de santé, d'écoles et d'équipements sportifs. Notre mission porte, d'une part, sur l'évaluation des conditions géotechniques, la conception du plan directeur, l'estimation des coûts de construction et l'analyse de la viabilité économique et, d'autre part, sur les aspects architectoniques, techniques et économiques du projet.

Au cours de l'année, TPF s'est également impliquée dans d'autres projets.

A Bayburt et à Ordu, nous avons supervisé la construction de plusieurs bâtiments.

A Samsun, les travaux de construction du **centre logistique et des bâtiments de l'agence Oka** ont pu faire l'objet d'une réception définitive. Il en va de même pour l'**extension du parc industriel d'Elazig**.

09

VIETNAM

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Cette année, nous nous sommes particulièrement investis dans des projets de bus rapide à haute capacité (Bus Rapid Transit (BRT) system) en faveur du développement durable comme celui de Da Nang.

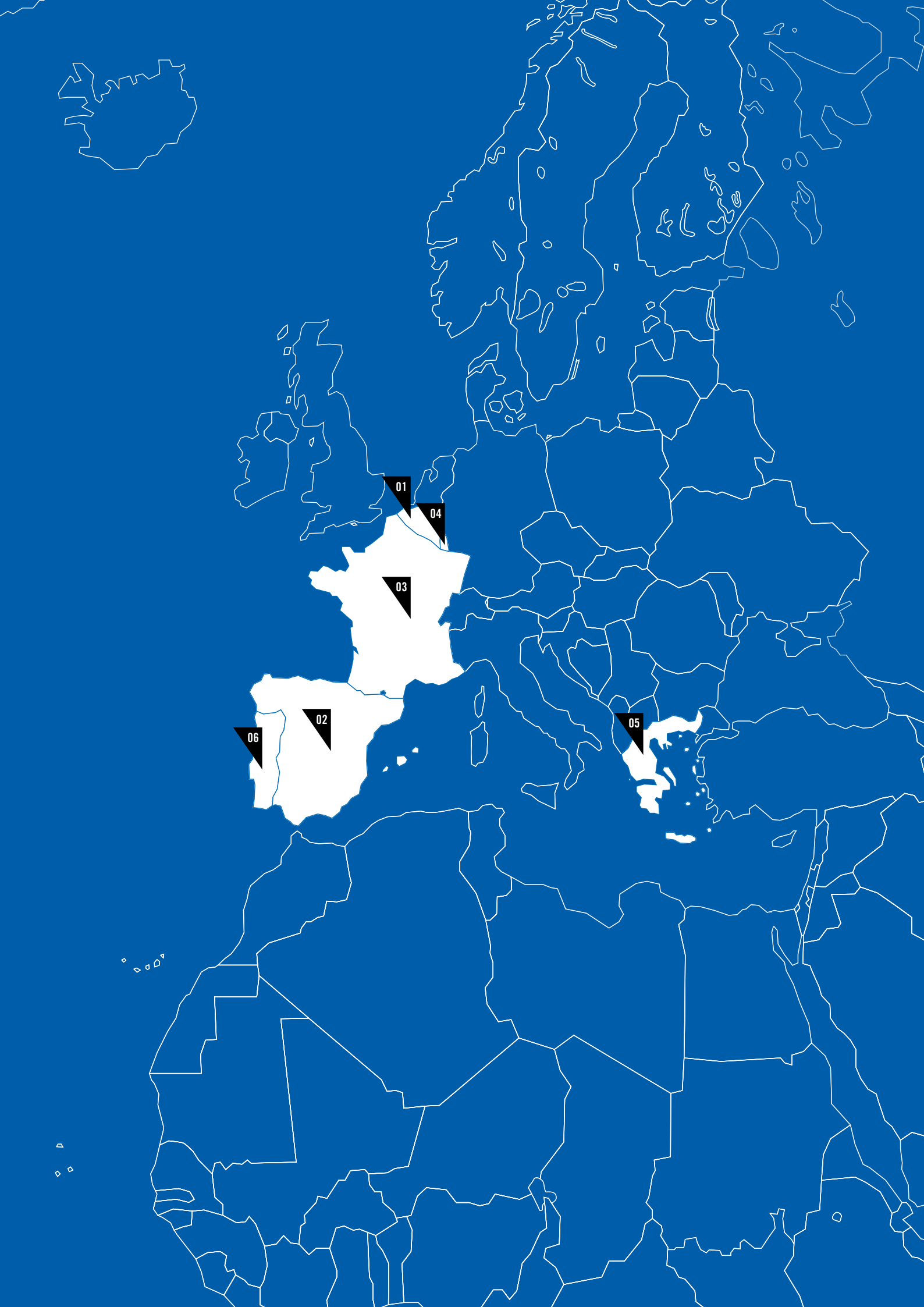
Nous avons poursuivi la supervision de la construction du **système BRT**. Le chantier avance comme nous le souhaitons.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

Dans le même temps, nous avons apporté une assistance technique à l'**Administration des Autoroutes du Vietnam**. Il s'agit d'évaluer la situation existante et de comparer les modèles internationaux de gestion des autoroutes existants afin d'améliorer l'efficacité organisationnelle et de mettre en œuvre un nouveau modèle de gestion.

Belgique	01
Espagne	02
France	03
Grand-Duché de Luxembourg	04
Grèce	05
Portugal	06

Europe de l'Ouest



01

04

03

02

05

06

01

BELGIQUE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

S'il est vrai que de nombreux chantiers d'infrastructures publiques ont été reportés et attendent un nouveau départ, TPF a néanmoins pu poursuivre son travail dans le cadre du projet Brabo II à Anvers.

Le projet Brabo II fait partie intégrante du Master Plan 2020 relatif à la mobilité dans et autour de l'agglomération d'Anvers. D'une part, il s'agit d'aménager la ligne du Nord qui assurera une liaison par tramway entre le centre, le quartier de l'Eilandje et le nord de la ville et d'autre part, de réaménager les artères et les places le long de l'itinéraire.

Les études de stabilité et la supervision du chantier qui nous ont été confiées par l'Entreprise BAM portent sur le réaménagement de l'Operaplein, la reconstruction de la station actuelle de pré-métro ainsi que sur la construction d'un tunnel routier et d'un parking souterrain.

BÂTIMENTS - URBANISME

Dans le secteur du bâtiment, 2017 a vu comme chaque année l'aboutissement mais aussi le début de nouveaux chantiers que ce soit en terme de rénovations ou de nouvelles constructions.

Sans aucun doute, le projet «Atenor-Wilfried Martens Building» illustre la volonté de TPF d'être reconnue comme un des acteurs majeurs dans l'étude et la conception de projets de développement immobilier durable.

En effet, lors de la soirée de remise des trophées du Prix belge de l'Energie et de l'Environnement (EEAward) du 08 juin 2017, le bâtiment ATENOR-WILFRIED MARTENS abritant aujourd'hui le Parlement européen, a été nommé dans la catégorie «Sustainable Building Award» et a remporté le prix spécial «Premium Media Partner Award» décerné par le Groupe de Presse IPM. Doté d'un concept énergétique innovant, notamment avec une audacieuse installation de géothermie (pieux géothermiques installés à 240 m de profondeur), ce bâtiment très basse énergie, développant 30 000 m² sur 13 niveaux hors-sol, a également obtenu la certification BREEAM «Excellent». Pour rappel, notre bureau d'études a été chargé des Techniques Spéciales et de la mission de Conseiller PEB jusqu'à la phase permis (avec des valeurs visées de K30 et E60).

D'autres projets de bâtiments passifs ont également connu leur épilogue en 2017 comme la construction du nouveau commissariat de la zone de police Bruxelles-Ouest dans un quartier résidentiel au nord de Molenbeek-Saint-Jean.

Ce bâtiment judiciaire de 3 079 m², composé de 7 étages dont 2 sous-sols, est un bel exemple en matière de technologie et de durabilité. Il contient notamment un complexe de cellules et des locaux d'audition et d'analyse d'images équipés des dernières technologies. Pour répondre au défi énergétique et environnemental, l'immeuble est, entre autres, doté de systèmes de récupération de chaleur et d'eau de pluie, d'éclairage intelligent avec une simulation de lumière du jour, de panneaux solaires et de toitures vertes extensives de 347 m². Son degré d'isolation est particulièrement poussé. Le projet a

01 — Projet Brabo II : poutres précontraintes de 39 m de portée pour la couverture du parking / Anvers

02 — Bâtiment Atenor-Wilfried Martens / Bruxelles

03 — Nouveau commissariat de la zone de police Bruxelles-Ouest / Molenbeek-Saint-Jean

04 — Nouvel Institut Jules Bordet, Anderlecht





été nommé « Bâtiment Exemplaire » par Bruxelles Environnement. TPF avait été sollicitée pour ses compétences en Techniques Spéciales.

Si la rénovation et la construction d'immeubles de bureaux font l'objet de notre plus grande attention, constatons en même temps que notre activité dans les secteurs du logement, du commerce et de l'immobilier de santé a connu une progression notable cette année.

A proximité de l'hôpital Erasme, à Anderlecht, le nouvel Institut Jules Bordet sort de terre. Grâce à ce projet, Bruxelles se verra doté du plus grand centre anticancéreux de Belgique mais aussi d'un des plus importants centres de recherche et de lutte contre le cancer en Europe.

Avec près de 80 000 m², le nouvel Institut sera capable d'accueillir 250 lits et 40 places d'hospitalisation de jour. L'immeuble s'organisera sur 10 niveaux dont 2 niveaux en sous-sol (l'un complètement enterré et l'autre partiellement) et comprendra notamment des laboratoires de recherche cancérologique intégrée, des bunkers de radiothérapie et 8 blocs opératoires.

Dans le secteur commercial, la rénovation et l'extension du centre commercial Les Bastions à Tournai avancent à bon rythme.

La fin du chantier est prévue pour 2018. L'extension est importante puisque le centre commercial passera de 15 000 m² à environ 30 000 m². Le parking actuel sera également transformé en parking souterrain sur deux niveaux de 1 150 places (29 000 m²). Nous sommes chargés de la mission complète de Stabilité et Techniques Spéciales et de la mission de Conseiller PEB.

Il en va de même pour le secteur industriel. L'élément marquant de cette année restera la belle réussite de la construction du nouveau centre crossdock de Mainfreight à Genk pour le compte de Montea. L'ensemble du projet couvre une surface de 50 000 m².

Ce centre moderne est composé de 8 000 m² d'espaces de stockage, de 800 m² de bureaux, d'un parking et de 60 quais de chargement de part et d'autre du bâtiment. Dans le cadre du « Blue Label » de Montea garantissant la durabilité de son portefeuille immobilier, le centre crossdock a été conçu pour avoir la meilleure efficacité énergétique, en respectant les exigences financières et techniques du client. Le bâtiment a également été conçu de telle sorte qu'il profite au maximum de la lumière naturelle grâce à son orientation et à ses façades vitrées sur plusieurs étages. Relevons également la parfaite harmonie entre la couleur du bâtiment et le logo de la société. TPF est

particulièrement heureuse d'avoir pu participer à ce projet tant au niveau de son architecture, des études techniques (stabilité et techniques spéciales) que du suivi du chantier.

ENERGIE

En Wallonie, la construction du parc éolien de Moulins Saint-Roch, développé par l'intercommunale IPALLE, s'est achevée avec succès.

Quatre éoliennes de type SENVION MW100 de 2 MW, chacune équipée d'un rotor de 100 m de diamètre, font à présent partie du paysage des entités de Peruwelz et de Beloeil.

TPF a assuré l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la construction et la mise en service du parc éolien ainsi que la coordination de la sécurité sur le chantier.

MAINTENANCE ET EXPLOITATION D'INSTALLATIONS TECHNIQUES

TPF a également renforcé son activité Maintenance en Belgique avec un nouveau contrat conclu pour une durée de 4 ans.

Notre équipe de techniciens s'occupe désormais de la maintenance préventive, conditionnelle et évolutive ainsi que de l'exploitation des installations techniques (chauffage, groupes de froid et tours de refroidissement, ventilation et air conditionné, protection incendie, électricité, air comprimé) des 25 bâtiments que compte le complexe De Witte De Haelen de la police fédérale d'Etterbeek.

Le rôle qui a été assigné à notre équipe consiste en outre à réduire et à maîtriser la consommation d'énergie en installant des appareils de mesure pouvant générer des alertes en cas de dépassement de seuils.

Toujours à Bruxelles, notre collaboration de longue date avec le Ministère de la Défense a débouché sur un nouveau contrat portant sur l'installation de compteurs intelligents. Une première pour TPF dont la mission consistait jusqu'ici à réaliser la maintenance et l'exploitation des installations techniques de ses bâtiments militaires.

En plus de mesurer l'énergie consommée, ces compteurs intelligents fourniront les informations nécessaires pour mieux maîtriser l'énergie, voire la diminuer.

05 — Nouveau centre crossdock de Mainfreight / Genk

06 — Parc éolien de Moulins Saint-Roch

07 — Complexe de Witte De Haelen, Etterbeek

02

ESPAGNE

INFRASTRUCTURES DE
TRANSPORT EN COMMUN

TPF a réussi à maintenir sa position sur le marché de l'ingénierie.

S'il est vrai que les appels d'offres pour des projets ferroviaires n'ont pas cette année connu de véritable cote en Espagne, TPF y a néanmoins décroché plusieurs nouveaux contrats pour des lignes à grande vitesse.

Nous avons été mandatés pour réaliser les études de conception du tronçon ferroviaire entre Pulpí et Vera ainsi que pour procéder à une analyse de la demande pour le projet de ligne TGV Cantabrie-Méditerranée. Ces deux tronçons font partie du Corridor méditerranéen, reliant les principales villes européennes entre elles.

Et dans ce domaine, comme en bien d'autres, le concept de développement durable est devenu de plus en plus indispensable. A tel point qu'aujourd'hui, il est impossible de concevoir un projet sans prendre en compte son aspect environnemental.

Le département Environnement de TPF, chargé de veiller à l'intégration de la durabilité environnementale dans les projets, a été très actif cette année. A ce titre, TPF a joué et joue encore un rôle essentiel dans la gestion environnementale de la construction des lignes de chemin de fer à grande vitesse en Espagne. Le contrat, actuellement en cours, signé avec l'entreprise publique en charge de l'administration des infrastructures ferroviaires (ADIF) porte sur 50 tronçons et 6 lignes à grande vitesse.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

L'activité routière n'a pas été délaissée cette année.

Nous avons été particulièrement concernés par des projets d'élargissement de routes et avons réalisé des prestations d'exploitation et de maintenance pour les infrastructures routières. Parmi nos missions, on peut citer la gestion technique liée à l'entretien des chaussées.

Cette année, TPF s'est également impliquée dans la construction d'une plateforme analytique Big Data pour la modélisation des transports et du trafic.

La mission qui nous a été confiée par l'Entreprise Municipale des Transports (EMT) porte sur les études, la conception, l'installation et la mise en service de la plateforme. Il s'agit de remplacer la modélisation de la demande de déplacements traditionnelle (basée sur des enquêtes de mobilité de plus en plus coûteuses et peu précises) par des méthodes de collecte de données faisant l'objet d'un traitement analytique et s'appuyant sur la technologie Big Data.

Tout comme précédemment, nous avons également apporté notre soutien à la gestion du spectre radioélectrique au Ministère de l'Industrie.

Parmi les nombreuses tâches qui nous incombent, figurent l'analyse des demandes de licences relatives aux réseaux/services fixes et mobiles, l'évaluation des projets techniques liés aux stations de radio, au Système de Distribution Multipoint Multicanal (SDMM), à la téléphonie mobile, aux radars et stations satellites, la coordination internationale des fréquences, la modernisation des procédures de travail et le développement de nouvelles applications visant à simplifier le travail quotidien.

BÂTIMENTS - URBANISME

Dans le secteur du bâtiment, nos experts en ingénierie de la sécurité incendie ont fait appel à une approche de conception fondée sur la performance afin de calculer le comportement au feu de trois bâtiments madrilènes emblématiques: le Théâtre Fernán Gómez, le Palais des Congrès et l'Arena.

TPF a notamment eu recours à des logiciels de simulation numérique d'évacuation de bâtiments en proie au feu afin de proposer des solutions permettant d'améliorer de manière significative la sécurité incendie.

EAU - ENVIRONNEMENT

Dans le secteur de l'eau, TPF s'est penchée sur plusieurs projets innovants en matière d'efficacité d'utilisation de l'eau et de suivi de sa consommation. Cette année, TPF a été chargée de la problématique de la consommation d'eau dans huit établissements pénitentiaires.

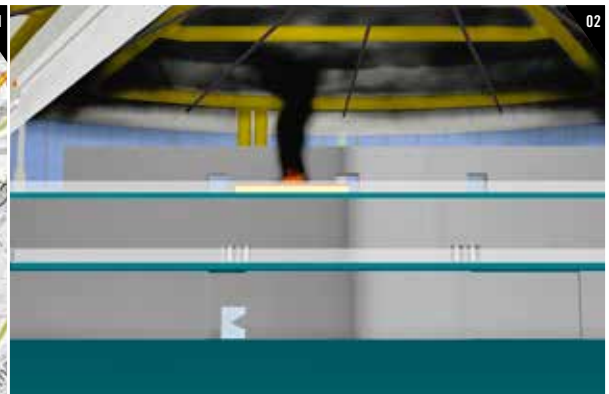
Ceci n'est pas une première pour l'entreprise puisqu'elle a été impliquée précédemment dans des projets de gestion intelligente de l'eau visant

à réduire la consommation d'eau des détenus dans 28 autres établissements, soit un tiers du parc pénitentiaire espagnol.

Dans le même esprit, nous avons collaboré cette année au projet de recherche et d'innovation IWESLA dans le cadre du Programme Cadre Horizon 2020 de l'Union européenne. Objectif: réduire la consommation d'eau des citoyens.

TPF, en tant que coordinateur du projet, contribue à la conception et à l'implémentation d'un système cyber-physique dont l'objectif est d'optimiser et de gérer au mieux la consommation d'eau dans les bâtiments.

01 — Ligne à grande vitesse, tronçon Pulpí-Vera
02 — Simulation d'évacuation de l'Arena de Madrid en proie au feu
03 — Projet IWESLA





- 01 — Aéroport de Bastia
- 02 — Village de marques, Villefontaine
- 03 — Nouveau siège social de Schindler France, Vélizy
- 04 — Nouveau siège social de Picard Surgelés, Fontainebleau
- 05 — Transformation de l'ancien siège de Groupama, Reims
- 06 — Station de ski de Chamrousse
- 07 — CERN – Globe de la Science et de l'Innovation

03

FRANCE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Dans le secteur aéroportuaire, TPF s'est concentrée sur les travaux de réfection d'une partie du tarmac de l'aéroport de Bastia vers lequel sont déroutés, de jour comme de nuit, les avions en situation d'urgence franchissant la Méditerranée.

Plus précisément, il s'agit de la réfection des taxiways Nord et Sud, reliant les parkings à la piste d'atterrissage et de décollage. Ce chantier, porté par la CCI territoriale de Bastia et de la Haute-Corse, est particulièrement contraignant car les travaux doivent se dérouler sans interrompre le trafic aérien.

TPF n'est pas une inconnue dans ce secteur. A Nice, elle est impliquée dans le réaménagement des postes avions T2.3 et TUBA et dans les travaux d'infrastructures « Taxiway Charlie, bretelle Echo Bravo et poste 54 » de l'aéroport de Nice Côte d'Azur et à Rouen Vallée de Seine, dans la réfection et la mise en conformité de la piste de l'aéroport.

Sur la base militaire aérienne 125 d'Istres, nous nous sommes vu confier une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour les travaux des pistes aéronautiques pour l'accueil des nouveaux ravitailleurs A 330 MRTT Phenix et nous nous en réjouissons.

BÂTIMENTS - URBANISME

En matière d'infrastructures commerciales, TPF a poursuivi la supervision des travaux de construction du village de marques à Villefontaine, le premier dans la région. Rendez-vous est pris au mois de mai 2018 pour son ouverture.

C'est entre les communes de Villefontaine et de La Verpillière que se construisent plus de 21 000 m² de surfaces commerciales sur une emprise foncière de 128 000 m². Ce projet, porté par la SCI Vendôme Outlets et ses partenaires La Compagnie de Phalsbourg et Freeport, vise la certification BREEAM. Il regroupera 82 enseignes (13 surfaces moyennes et 69 boutiques) et disposera d'un parking (R4+1) de 1600 places.

Avec sa toiture végétalisée couvrant le parking, ses bassins écologiques utilisant le principe de la phyto-épuration, ses maisons de verre et de bois pour certaines boutiques, le village se veut un bel exemple en matière environnementale et architecturale.

Présente depuis 2015 sur ce projet, TPF finalise actuellement le suivi des travaux, avec notamment une mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination des travaux réalisés par les preneurs.

Dans le domaine tertiaire, la collaboration fructueuse avec le bureau Architecture Studio nous a permis de finaliser les études pour la construction des sièges sociaux du groupe Picard Surgelés et du groupe Schindler, leader du marché des escaliers mécaniques et des ascenseurs.

Schindler France a décidé de quitter le bâtiment de son siège actuel basé à Vélizy et de construire un nouveau siège social sur le même site. La nouvelle construction verra le jour à l'horizon 2019, elle offrira 5 000 m² de surface de bureaux et un restaurant d'entreprise. TPF réalise une mission complète de maîtrise d'œuvre Tous Corps d'Etat.

A Fontainebleau, le nouveau siège social de Picard Surgelés devrait également ouvrir à la fin de l'année 2019. Il s'agit de la construction d'un bâtiment d'environ 4 000 m², dans le cadre d'un marché de conception-réalisation lancé par la Société d'Economie mixte du Pays de Fontainebleau et remporté par le groupement Demathieu & Bard/ Architecture Studio/TPF. Son toit végétalisé et le soin apporté à l'aménagement paysager de ses abords garantiront sa parfaite intégration dans l'environnement.

A Reims, au cœur de la cité champenoise, TPF a été retenue pour accompagner la transformation de l'ancien siège de Groupama.

L'opération consiste en la restructuration complète du bâtiment, la transformation en plateaux de bureaux commercialisables et la réfection complète de la façade. Pas moins de 5 000 m² de surface de plancher répartis sur sept niveaux vont être mis en chantier prochainement.

TPF, en association avec l'agence d'architecture rémoise Thienot, Ballan, Zulaica intervient sur le projet en qualité de bureau d'études pluridisciplinaire.

Au cœur du Plateau de Saclay, Centre d'excellence scientifique de Paris, TPF s'intéresse à l'aménagement de la ZAC de Corbeville entre les quartiers de l'Ecole polytechnique et de Moulon. Ce projet de développement scientifique, économique et urbain fera l'articulation entre les différents quartiers du campus urbain.

Son périmètre d'action est d'environ 94 hectares et s'étend sur 27 communes.

C'est l'Etablissement public d'aménagement Paris-Saclay qui a retenu le groupement UapS - Base - TPF pour la maîtrise d'œuvre urbaine de la zone d'aménagement concerté de Corbeville. Son rôle : accueillir les acteurs de la recherche, accompagner le développement de l'Université Paris-Saclay au rang mondial et créer de nouveaux quartiers de ville comprenant notamment des programmes immobiliers mixtes ainsi qu'un nouveau centre hospitalier. Les études, actuellement en cours, portent sur la gestion des eaux, la biodiversité, l'efficacité énergétique des bâtiments ou encore la valorisation des déchets.

La réhabilitation de l'ancien Centre de Montage Mercure (CMM) est un autre projet ambitieux sur lequel TPF s'active actuellement.

La SPL Pôle Aéronautique Istres-Etang de Berre a confié à TPF et à l'agence d'architecture ATRIUM la réhabilitation d'un bâtiment de plus de 30 000 m² construit en 1971 dans le cadre de l'aménagement aéronautique Jean Sarrail situé à Istres. Les travaux doivent permettre d'accueillir fin 2018 diverses activités en lien avec la filière aéronautique, et notamment celles du Plan industriel Dirigeables préfigurant le développement et la production sur le site d'engins opérationnels. Le bâtiment réhabilité abritera la construction du PFM (Prototype Flight Model) de Stratobus, plateforme stratosphérique autonome multi-missions à mi-chemin entre le satellite et le drone. Stratobus est l'un des projets sélectionnés par le Ministère de l'Industrie et du Numérique dans le cadre de la Nouvelle France industrielle, et est développé sous la direction de Thales Alenia Space.

TPF assure dans le cadre de ce projet une mission de maîtrise d'œuvre complète ainsi que l'acoustique, la maintenance et la coordination du système de sécurité incendie. Le défi majeur du projet relève d'une contrainte structurelle particulière induite par l'ouverture de portes de 15 m de haut.

Parmi les événements phares de l'industrie aéronautique, on retiendra également, au mois de septembre 2017, l'installation, dans ses nouveaux locaux, de l'entreprise de services RTE, Réseau de Transport d'Electricité et de sa filiale Airtelis situés sur le technopôle Pégase de l'aéroport d'Avignon.

Cette nouvelle implantation permettra de développer les activités hélicoptères, soit la surveillance, l'entretien et la construction de lignes électriques à haute et très haute tension en France. Dessiné par Kardham Cardete Huet Architecture Sud-Est, ce projet immobilier, composé de deux bâtiments

d'une surface de plancher totale de 11 700 m², occupe 3 hectares. Il est conçu à l'image d'un campus organisé autour de trois pôles - les activités de maintenance liées aux hélicoptères, les travaux en atelier et les activités tertiaires - comprenant également des aires de stationnement extérieures pour les hélicoptères.

TPF a réalisé l'ensemble des études au sein du consortium de conception-réalisation mené par Bouygues Bâtiment Sud-Est.

Sur le plan du tourisme, TPF a eu l'opportunité de participer au projet de rénovation énergétique de la station de ski alpine de Chamrousse appelée à devenir la première Smart Station des Alpes «100 % planète, 100 % connectée». Un investissement de poids représentant quelque 250 millions d'euros.

Le projet prévoit trois hôtels dont un « quatre étoiles », six résidences de tourisme dotées de 650 appartements, un centre de convention, un spa, un espace "balnéotonique" intérieur/extérieur de 3 000 m² et un site de "coworking" destiné aux industries high tech de la vallée de Grenoble.

TPF, en association avec l'agence Atkis de Grenoble, a été choisie pour concevoir la station. Plus précisément, notre équipe intervient sur la maîtrise d'œuvre urbaine, la définition du cahier des charges énergétique et la mise au point des appels à projets relatifs aux programmes immobiliers à venir.

Enfin, TPF a été désignée par l'Organisation Européenne pour la Recherche Nucléaire (CERN) dans le cadre du projet de Grand Collisionneur de Hadrons (LHC), le plus grand et le plus puissant accélérateur de particules du monde. Le contrat, conclu pour une durée de trois ans, a pour objet la réalisation de prestations de services en génie civil pour ses nouvelles installations techniques sur le territoire français.

Nos ingénieurs génie civil participent à l'ensemble des phases du projet, des études de faisabilité à la supervision des travaux en passant par la négociation des contrats avec les entreprises de construction.

L'année 2017 s'est traduite par une activité intense sur les sites des expériences du LHC de Serpy (au point 2) et de Ferney-Voltaire (au point 8). Les travaux de génie civil qui y sont réalisés permettront d'accueillir deux nouveaux centres de données.

A Prévessin, nous nous sommes concentrés sur l'étude de la transformation du bâtiment 864.

MAINTENANCE – EXPLOITATION D'INSTALLATIONS TECHNIQUES

TPF s'est vu attribuer deux lots de l'appel d'offres lancé par le Département du Nord pour la maintenance de ses installations techniques à Lille.

Plus précisément, il s'agit de la maintenance des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire et de climatisation de 16 bâtiments appartenant au patrimoine du Conseil Général du Département du Nord.

Ce contrat de 6 ans est également pourvu d'un intéressement sur les consommations énergétiques de chaque bâtiment.

Toujours à Lille, TPF a remporté le marché d'exploitation des installations de chauffage, de production d'eau chaude, de ventilation, de climatisation, de traitement des eaux et de production frigorifique de l'Institut Européen de Génétique du Diabète (Bâtiment EOPS, CANCER, DHURE 2 et EGID) sur le campus hospitalo-universitaire.

En sus de l'entretien et de l'exploitation des installations techniques (traitement d'air des laboratoires, sorbonnes, réseaux aérauliques, chauffage, traitement d'eau et suivi légionnelle, production d'eau glacée, armoires de climatisation, chambres froides positives et négatives), nos techniciens ont également été chargés du suivi de la Gestion Technique Centralisée (GTC) et d'accompagner le client dans les démarches d'amélioration.

04

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

BÂTIMENTS - URBANISME

L'un des faits marquants les plus significatifs de l'année est sans nul doute l'aboutissement du projet de construction et de réhabilitation d'une partie des anciennes brasseries de Neudorf en un complexe résidentiel et commercial de 11 400 m².

Le site propose désormais 87 logements (classe énergétique A), 4 espaces de bureaux, 8 de commerces et 111 emplacements de parking souterrain sur deux niveaux. Une place publique agrémentée d'espaces verts et récréatifs y a été aménagée. TPF a pris en charge l'ingénierie (stabilité, techniques spéciales) de ce remarquable projet.

05

GRÈCE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Dans le secteur du métro, nous avons décroché, en consortium, la supervision de la construction du métro de Thessalonique pour une durée initiale de 5 ans.

Ce programme d'envergure prévoit dans un premier temps la construction d'une ligne de métro principale comptant 13 stations (9,6 km) et dans un second temps, un prolongement de 4,78 km vers l'Est et Kalamaria comprenant 5 nouvelles stations. Son fonctionnement sera entièrement automatique, sans conducteur et les stations seront équipées de portes palières.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

TPF a poursuivi cette année les activités liées au contrôle qualité et à la supervision des travaux de construction de plusieurs autoroutes à péage réalisés dans le cadre de contrats de concessions.

Les contrats en cours concernent deux autoroutes à péage, Ionia Odos et Pathe E-65, et la route Gournes - Hersonissos.

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

01 — Construction et réhabilitation d'une partie des anciennes brasseries de Neudorf

GRÈCE

01 — Construction de l'autoroute Ionia Odos



GRÈCE



06

PORTUGAL

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Dans le secteur du rail, TPF participe à la modernisation de la ligne de chemin de fer de Beira Alta entre Pampilhosa et Vilar Formoso à la frontière espagnole et plus particulièrement à la modernisation des tronçons Mangualde - Guarda et Guarda - Vilar Formoso de 124 km. Ce projet ambitieux devrait permettre la circulation de trains de fret de 750 m au lieu de 500 m actuellement et l'amélioration des liaisons ferroviaires du Portugal avec l'Espagne et l'Europe.

C'est le consortium dirigé par TPF qui réalise, pour le compte de la société IP-Infraestruturas, les études de faisabilité, l'avant-projet sommaire, l'étude d'impact environnemental, les études d'exécution et le rapport de conformité environnementale.

Outre les études de rénovation de la voie, sont également prévues les études d'exécution des structures (9 ouvrages spéciaux, 29 passages supérieurs et 7 passages inférieurs) ou encore les études de réhabilitation de 11 gares principales et 16 gares secondaires. Un travail de longue haleine s'étalant sur 28 mois.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

À l'instar des années précédentes, TPF poursuit la gestion et la supervision de la construction des infrastructures routières inscrites dans les sous-concessions du Baixo Alentejo et de l'Algarve Litoral tout en étant responsable de la coordination de la santé et de la sécurité sur les chantiers. Telle est la mission qui nous a une fois de plus été assignée par la société IP-Infraestruturas.

La sous-concession du Baixo Alentejo consiste en un réseau routier d'environ 342 km dont 68 km de routes à péage. Elle intègre l'A26/IP28 entre Roncão et Beja, reliant les districts de Setúbal et Beja.

La sous-concession de l'Algarve Litoral, située dans le district de Faro, consiste en un réseau routier d'environ 118 km comprenant la requalification de

la EN/ER125, entre Vila do Bispo et Faro ainsi que la construction de trois voies de contournement (à Lagos, Troto et Faro).

INFRASTRUCTURES MARITIMES ET PORTUAIRES

Dans le domaine du génie portuaire, l'Administration des Ports de la Région Autonome de Madère nous a confié les études d'exécution pour les travaux de réhabilitation et de réparation des infrastructures portuaires de Funchal, Machico, Caniçal et Porto Santo.

Parmi les tâches à accomplir, on retiendra : l'inspection des infrastructures, la révision des rapports existants et l'analyse des informations spécifiques à chaque port en matière d'infrastructures, les levés hydrographiques et les études d'exécution.

BÂTIMENTS – URBANISME

À Lisbonne, TPF a collaboré au cours des derniers mois à plusieurs projets de réhabilitation.

Le premier projet, situé rue de São Paulo, concerne la **réhabilitation d'un immeuble de 5 étages en logements** tout en respectant son caractère architectural (conservation des façades et d'autres éléments architecturaux). TPF a été chargée de la gestion et de la supervision des travaux ainsi que de la coordination sécurité santé. Les travaux devraient s'achever fin 2018.

Le second, situé à l'avenue Defensores de Chaves, porte sur la **réhabilitation d'un immeuble existant en un hôtel luxueux de 130 chambres** avec bar et restaurant. TPF a été désignée pour la gestion et la supervision des travaux de conservation des façades et de construction de deux blocs de 11 étages dont 2 étages hors sol : une surface totale de construction de 6 000 m². L'achèvement des travaux est prévu pour l'été 2019.

Dans le domaine hospitalier, TPF a été désignée par le Groupe José de Mello Saúde pour assurer la supervision des travaux d'extension et de modernisation des hôpitaux CUF de Sintra et de Torres Vedras ainsi que la coordination sécurité sur les chantiers.

Dès le printemps 2019, le centre hospitalier de Torres Vedras couvrira une surface supplémentaire de 3 100 m².

Deux mois plus tard, ce sera au tour du centre hospitalier de Sintra de s'agrandir de 9 500 m². En plus de la construction d'une nouvelle extension

- 01 — Tronçon ferroviaire Mangualde – Guarda
- 02 — Sous-concession de l'Algarve Litoral
- 03 — Port de Funchal (Madère)
- 04 — Immeuble rue São Paulo à Lisbonne
- 05 — Réhabilitation d'un immeuble existant en un hôtel luxueux, rue Defensores de Chaves, Lisbonne



de 3 étages, le projet prévoit la modernisation du bâtiment existant de 2 étages hors-sol.

Signalons que TPF a également été mandatée pour intervenir en appui à la maîtrise d'ouvrage avant le démarrage des projets (préparation des dossiers d'appels d'offres, notamment, pour la sélection des entrepreneurs et évaluation des offres).

Nos urbanistes ont, pour leur part, répondu à l'appel d'offres public lancé par la mairie de Lisbonne pour la conception du futur parc urbain de Praça de Espanha de 45 000 m².

Notre mission s'est concentrée sur la mobilité et plus particulièrement sur l'articulation des usages de l'espace public par les piétons et les cyclistes. Des solutions innovantes ont pu être proposées comme la construction de structures élevées pour le passage des piétons et des cyclistes.

Terminons notre tour d'horizon avec le projet Muda Reserve, un projet immobilier de 200 millions d'euros développé par le groupe d'investissement immobilier Vanguard Properties dans le village de Muda, à Grandôla.

Muda Reserve, c'est un projet ambitieux de 157 maisons et de 50 propriétés de 4 à 7 hectares destinées à l'exploitation agricole, au commerce, aux activités sportives et aux loisirs. La cérémonie de pose de la première pierre a eu lieu le 09 novembre 2017.

TPF a obtenu un contrat de suivi et de contrôle des travaux ainsi que la coordination sécurité de la construction des réseaux d'infrastructures urbaines.

ENERGIE

Dans le secteur hydroélectrique, TPF n'est pas en reste. Concrètement, plusieurs projets émergent actuellement comme la construction du complexe hydroélectrique d'Alto Tâmega, l'un des plus importants d'Europe de ces 25 dernières années. Un projet ambitieux de 1,2 milliards d'euros développé par le groupe énergétique espagnol Iberdrola, dont l'essentiel des investissements seront réalisés entre 2018 et 2020.

Le complexe hydroélectrique d'Alto Tâmega aura une puissance installée de 1 200 MW pour une production annuelle de 1 800 GWh.

Notre implication ne se limite pas aux études d'exécution comme par exemple celles ayant trait aux accès et voies de l'aménagement hydroélectrique. En plus de constituer les dossiers de demande de permis de construire et les dossiers

d'appel d'offres pour la passation des marchés, nous assurons une assistance technique pendant la réalisation des travaux.

Nous nous en voudrions de ne pas évoquer les nouveaux contrats remportés cette année pour la révision des plans d'urgence internes des barrages de Daivões et d'Alto do Tâmega, du plan d'urgence simplifié de Gouvães ainsi que pour la réalisation des études d'exécution du bâtiment de contrôle du système de production d'énergie du fleuve Tâmega situé dans la Centrale de Gouvães.

Nous sommes tout particulièrement heureux de contribuer à la construction et au renouvellement des infrastructures énergétiques au Portugal en notre qualité de responsable Qualité, Environnement, Sécurité.

Les travaux faisant l'objet du contrat de supervision qui nous ont été confiés, en consortium, par le gestionnaire du réseau de transport électrique REN portent sur l'installation de 15 km de lignes électriques entre Alto Rabagão et Frades ainsi que sur le renouvellement des sous-stations de Riba d'Ave, Recarei, Canelas et Santa Maria da Feira.

Dans le secteur des énergies renouvelables, la participation à plusieurs projets photovoltaïques et éoliens nécessitant une réelle expertise technique mérite d'être soulignée.

Les études d'impact environnemental des centrales photovoltaïques de Coruche et Benavente (dans la région de Lisbonne et la Vallée du Tage) ou encore celles de Serpa, Tapada, Alpalhão, Fortios et Arronches (dans la région de l'Alentejo) ont bien progressé.

Il en va de même pour les activités de suivi environnemental (avifaune, flore et chiroptères) de plusieurs projets de suréquipement et de renforcement de parcs éoliens et des travaux de construction du suréquipement du parc éolien d'Arada-Montemuro.

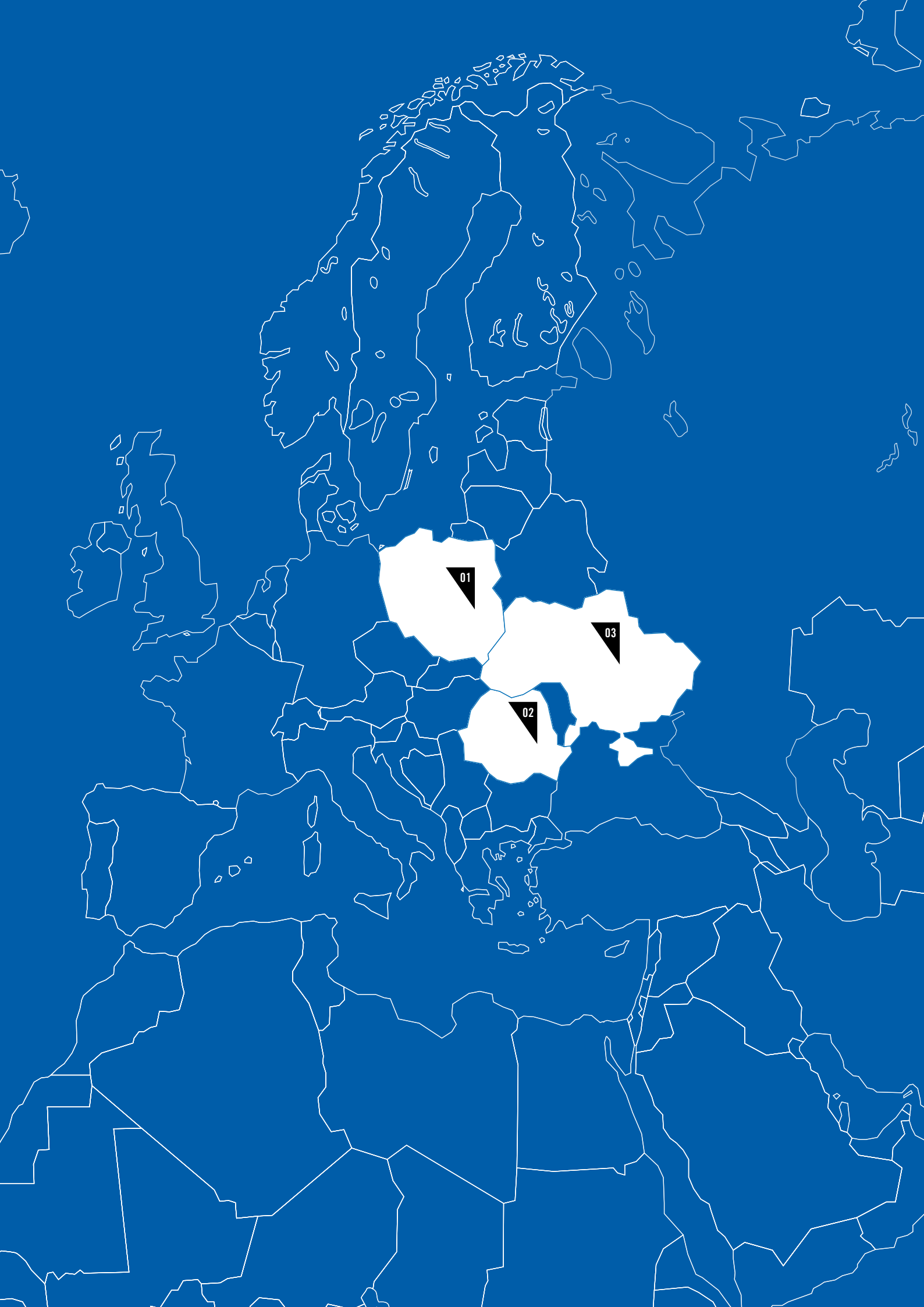
06 — Hôpital CUF Sintra
 07 — Hôpital CUF Torres Vedras
 08 — Futur parc urbain de Praça de Espanha, Lisbonne
 09 — Projet Muda Reserve, Grandôla (Portugal)
 10 — Complexe hydroélectrique d'Alto Tâmega (Portugal)
 11 — Sous-station de Riba d'Ave
 12 — Parc éolien Arada-Montemuro

PORTUGAL



Europe de l'Est

Pologne	01
Roumanie	02
Ukraine	03



01

POLOGNE

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT EN COMMUN

Si notre activité dans le domaine routier a été particulièrement intense cette année, il n'en demeure pas moins que le rail demeure tout autant un de nos domaines de prédilection. TPF a suivi cette année de nombreux chantiers comme celui de la modernisation de la ligne No. 447 entre Warsaw Wlochy et Grodzisk Mazowiecki, l'un des principaux projets d'investissement ferroviaire dans la région de Varsovie.

La modernisation de l'infrastructure ferroviaire permettra d'améliorer le transport ferroviaire des passagers dans la région métropolitaine de Varsovie. Il s'agit de remplacer, notamment, l'équipement de contrôle du trafic ferroviaire, les caténaires, le matériel d'alimentation électrique, les passages à niveau, les ouvrages de génie, les bâtiments et les plateformes ferroviaires. TPF s'est vu attribuer la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Parmi les moments forts de l'année, nous retiendrons également la signature de deux nouveaux contrats dans le cadre de la modernisation des lignes ferroviaires No. 208 et E75.

Le premier projet concerne la modernisation de la ligne ferroviaire No. 208 sur la section Grudziadz

- Tuchola - frontière de la voïvodie et la revitalisation des lignes ferroviaires No. 208 et 33 sur la section Grudziadz - Brodnica.

Le second projet porte sur la modernisation de la ligne E75 sur la section Bialystok - Suwalki - Trakiszki (frontière lituanienne), Phase II section Elk - Trakiszki (frontière lituanienne).

TPF a été sollicitée pour réaliser le dossier des études préliminaires.

Au cours de l'année 2017, TPF a également travaillé pour le compte de la société PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. sur le projet de reconstruction de la gare ferroviaire d'Olsztynek au nord-est du pays.

TPF a été chargée, au sein du consortium formé avec la société Decorum Architekci sp. z.o.o. d'élaborer la documentation technique et d'estimer les coûts de reconstruction de la gare. Ce projet fait partie du programme opérationnel de Pologne orientale.

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

En Pologne, TPF reste un acteur significatif impliqué dans de nombreux projets d'infrastructures routières. Son expertise a été fortement sollicitée cette année.

En 2017, TPF a notamment décroché la supervision de la conception et de la construction de trois tronçons de la voie express S-6I reliant Ostrów Mazowiecka à Budzisko:

- entre l'échangeur Kolno, échangeur inclus et l'échangeur Stawiski, sans l'échangeur lui-même,
- entre l'échangeur Stawiski, sans l'échangeur lui-même et le contournement routier de Szczuczyn,

- 01 — Modernisation de la ligne ferroviaire No.447 entre Warsaw Wlochy et Grodzisk Mazowiecki
- 02 — Gare ferroviaire d'Olsztynek
- 03 — Construction de la voie express S-6, section Goleniow – Kielpino
- 04 — Conception et construction de la voie express S-8, de l'échangeur Marki, sans l'échangeur lui-même à l'échangeur Radzymin
- 05 — Transformation de la Nationale No. 8 en voie express, section Wyszkw – frontière de la Voïvodie de Podlasie
- 06 — Extension du centre commercial Atrium Reduta, Varsovie



- entre le contournement routier de Suwalki et Budzisko.

Ces trois tronçons feront au total 60,844 km. La voie express S61 constituera l'une des sections routières de la route européenne E-67.

L'infrastructure couverte par cet autre projet majeur comprend un tronçon routier sur la voie express S-19 Lublin – Rzeszów.

TPF a signé cette année un contrat portant sur la supervision de la conception et de la construction du tronçon allant de Janów au contournement routier de Lubelski.

Dans la foulée, nos équipes ont continué de superviser la construction de la voie express S-6 entre Goleniów et Kielcino dont l'achèvement est prévu pour 2019.

Plus précisément, nous avons été retenus pour la gestion, la coordination, le contrôle et la supervision de l'exécution de trois marchés distincts. Cette nouvelle connexion routière d'une longueur totale de 54,1 km permettra de relier les centres métropolitains (Szczeci, Trójmiasto), la région du centre (Koszalin Slupsk) et les centres sous-régionaux (Kolobrzeg) au nord-ouest de la Pologne. Les travaux sont divisés en trois sections de 19,78 km, 20,361 km et 16,614 km de long.

A la frontière des provinces de Kujawsko-Pomorskie et Wielkopolskie, nos équipes sont toujours à pied d'œuvre sur le chantier de construction de la voie express S-5 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 S-5 qui, à terme, reliera Nowe Marzy et Bydgoszcz. C'est TPF qui en supervise la construction. La fin du chantier est prévue pour 2019.

Dans le même esprit, on épinglera la conception et la construction de la voie express S-8 entre l'échangeur Marki, sans l'échangeur Radzymin. TPF a été chargée de la gestion de l'investissement et de la supervision de la construction.

La voie express en question est située dans la voïvodie de Mazovie et traverse les communes de Marki, Zielonka, Zabki, Kobylka et Radzymin.

Les travaux sont divisés en deux phases et devraient être terminés en 2018. La première concerne la construction de la voie express S-8 entre l'échangeur Marki, sans l'échangeur lui-même et l'échangeur Kobylka, un tronçon long de 8,129 km. La seconde concerne la construction de la voie express S-8 entre l'échangeur

Kobylka, sans l'échangeur lui-même et l'échangeur Radzymin Pld, un tronçon long de 7,24 km.

Enfin, toujours dans le secteur routier, nous retiendrons le projet visant la transformation de la Nationale No. 8 en voie express, entre Wyszkw et la frontière de la voïvodie de Podlasie. Trois sections (13 km, 16,1 km et 9,41 km), trois contrats distincts pour un total de 38,51 km.

TPF a poursuivi, dans le cadre sa mission de maîtrise d'ouvrage déléguée, la gestion, la coordination, le contrôle et la supervision des travaux, une mission qui se poursuivra jusqu'en 2018.

BÂTIMENTS - URBANISME

En Pologne, le développement de l'entreprise ne se réduit pas à des activités ferroviaires et routières. Ainsi, à Varsovie, notre expertise et nos précieuses connaissances dans les domaines de l'ingénierie du bâtiment nous valent de participer à la reconstruction et à l'extension du centre commercial Atrium Reduta ainsi qu'à la reconstruction de l'immeuble de bureaux abritant le Centre d'Aide à l'Enfance.

En ce qui concerne le centre commercial Atrium Reduta, il s'agit d'agrandir la zone destinée à la location du côté de la rue Al. Jerozolimskie et d'aménager une aire de restauration au dernier étage. Les opérations seront réalisées en trois phases.

Quant au projet de reconstruction de l'immeuble de bureaux, il s'agit de rénover et d'adapter certains espaces existants aux exigences du Centre de l'Aide à l'Enfance. Il prévoit, notamment, l'aménagement d'une salle d'interrogatoire conviviale et appropriée, spécialement conçue pour les enfants.

Pour ces deux projets, TPF réalise les études de conception.

02

ROUMANIE

INFRASTRUCTURES MARITIMES ET PORTUAIRES

Sur le plan de l'ingénierie des infrastructures portuaires, nos ingénieurs ont mené l'étude de faisabilité et obtenu les permis pour l'extension et la modernisation du port d'Ovidiu.

Il s'agit d'une nouvelle extension du port sur la rive gauche du Danube à Poarta Alba – Midia – Navodari dans la zone de retour des bateaux et des péniches d'une part, et d'autre part, de la modernisation de l'ancien port sur la rive droite du fleuve.

BÂTIMENTS - URBANISME

Cette année a été marquée par l'obtention du contrat d'assistance technique pour la **réhabilitation de onze bâtiments** (bureaux, laboratoires, services administratifs) appartenant à Apa Nova Veolia. Le rôle de TPF est de fournir une expertise technique, de réaliser les levés topographiques et géotechniques ainsi que l'avant-projet détaillé.

En parallèle, le Ministère de la Défense Nationale a choisi TPF pour assurer la supervision technique nécessaire de ses projets d'investissement.

Ceux-ci portent sur la réhabilitation de la garnison de Constanta inscrite aux Monuments historiques, les travaux de consolidation et de réparation des installations militaires à Focsani, Constanta, Medgidia et Buzau ou encore la remise à neuf des équipements à Mangalia. La mission de TPF est double : s'assurer que la conception des projets soit conforme à la législation nationale et aux normes de qualité imposées en matière de construction et, au stade ultérieur, superviser tous les travaux requis.

- 01 — Bâtiment historique, Focsani
- 02 — Projet de Raffinerie - Green Oil & Lubes, Ottenita
- 03 — Infrastructure des eaux dans le Comté d'Arges
- 04 — Travail topographique et géotechnique dans le comté de Bistrita-Nasaud
- 05 — Station d'épuration Apa Nova Veolia, Bucharest



Dans le secteur industriel, Green Oil & Lubes a fait appel à nos services pour réaliser l'étude de faisabilité et l'étude bathymétrique dans le cadre de la construction d'une raffinerie de pétrole de base pouvant traiter jusqu'à 72 000 tonnes d'huile usée par année et de la création d'un réseau de collecte des huiles usagées.

La raffinerie sera située dans la ville roumaine d'Oltenita, un port fluvial du Danube. Le projet de 56 millions de dollars comprend l'aménagement d'installations d'amarrage et de navigation ainsi que la conception du quai.

EAU - ENVIRONNEMENT

Dans le secteur de l'eau, TPF s'est intéressée au programme de développement régional FEDER 2014-2020 visant l'amélioration des systèmes d'eau potable et d'eaux usées pour les habitants des comtés d'Arges et de Bistrita-Nasaud. En 2017, les activités d'assistance technique pour la préparation des demandes de financement et les documents d'appels d'offres ont été entamées.

Dans le comté d'Arges, les investissements dans l'infrastructure d'approvisionnement en eau, le traitement et la collecte des eaux usées en faveur des zones urbaines et rurales de plus de 2 000 équivalents habitants (EH) concernent : 32 unités de chloration, la réhabilitation et la construction de 52 réservoirs d'eau, 196,5 km de conduite principale, 323 km de réseaux de distribution d'eau potable, 370 km de réseaux secondaires, 43 unités de pompage, la construction et la réhabilitation de 2 stations de traitement des eaux usées, 32 nouvelles stations de pompage des eaux usées et un réseau d'égouttage de 261 km.

Au terme de la sélection, TPF a été chargée de préparer l'étude de faisabilité et les demandes de financement comprenant, notamment, la préparation des documents d'appels d'offres pour la passation des marchés de services, de fournitures et de travaux. La première phase de l'étude de faisabilité (y compris, les études topographique, géotechnique et hydrologique) et de l'étude d'impact environnemental a déjà été validée.

Dans le comté de Bistrita-Nasaud, les investissements concernent : 18 nouveaux puits, la réhabilitation de la station d'épuration du comté, 2 unités de chloration, la construction et la réhabilitation de 21 réservoirs d'eau, 49,8 km de conduite principale, 69 km de réseaux de distribution d'eau potable, 3 unités de pompage, la construction et la réhabilitation de 6 stations de traitement des eaux usées, l'extension de la station d'épuration du comté en vue d'augmenter la capacité de

traitement des eaux usées, 73 nouvelles stations de pompage des eaux usées, 8 km de conduite principale et un réseau d'égouttage de 252 km.

TPF, en tant que leader du consortium formé avec CCAT a terminé avec succès l'étude de faisabilité (sur les plans topographique, géotechnique et hydrologique), y compris l'évaluation de l'impact environnemental et se penche actuellement sur les demandes de financement et la préparation des documents d'appel d'offres pour la passation des marchés de services, fournitures et travaux.

En décrochant ce deuxième contrat de services d'ingénierie pour la société Apa Nova Veolia, TPF entend davantage intégrer le secteur privé.

Le projet dont question concerne l'**extension et la réhabilitation des infrastructures d'eau potable et eaux usées à Bucharest**. Il s'agit de réaliser l'étude de faisabilité, les relevés de terrain, l'étude conceptuelle, la conception détaillée et le dossier d'appel d'offres pour la passation des marchés de travaux.

03

UKRAINE

BÂTIMENTS - URBANISME

En Ukraine, dans le centre historique de Lviv classé au Patrimoine mondial de l'Unesco, TPF s'est impliquée dans un projet de restauration et de mise en valeur de monuments historiques et dans un projet d'aménagement urbain.

Le premier projet concerne la restauration de la **Cathédrale Saint-Georges** de style baroque-rococo construite au 18ème siècle et en particulier la restauration du clocher, de la chambre métropolitaine et de la salle capitulaire avec ses sculptures en pierre. TPF a réalisé les études techniques.

Le second projet est inhérent à l'aménagement du **parc de la colline du Haut Château** comprenant notamment l'installation d'un téléphérique, des travaux d'ingénierie et l'organisation de la circulation (piétons et transports). TPF a réalisé un plan détaillé du territoire.



01 — Cathédrale Saint-Georges, Lviv
02 — Aménagement du Parc de la colline du Haut Château, Lviv

LES CENTRES DE COMPÉTENCE

BÂTIMENT

Acteur phare dans la construction, le Groupe TPF s'est forgé une réputation internationale grâce au travail et à l'implication de ses 1200 collaborateurs actifs dans ce secteur. Fidèle à son slogan «Building, the World better», TPF est aujourd'hui, plus que jamais, prête à relever les défis auxquels doit faire face le monde de la construction de demain.

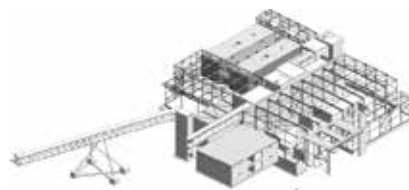
Dans le bâtiment, la révolution numérique est résolument en marche et TPF s'y investit totalement. Désormais, l'intégration du BIM (Building Information Modeling) dans un projet de construction ou de rénovation est devenue incontournable.

TPF l'a bien compris en ayant recours à cette technologie pour plusieurs projets de construction, notamment, en Belgique (Centrale de bio-méthanisation à Lixhe), au Chili (Hôpital El-Salvador), en France (Hôpital Lariboisière à Paris, Commissariat de police de Bourgoin-Jailleu) ou encore en Principauté de Monaco (Immeuble 45 Grimaldi à Monaco).

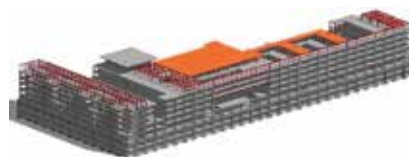
Cette nouvelle façon de travailler sur une seule et même plateforme permet d'augmenter notre collaboration avec les autres intervenants des projets et d'avoir accès à toutes les informations en temps réel, de la conception à la supervision des travaux. Grâce à la modélisation 3D intelligente de la structure, de l'enveloppe et des principaux réseaux du bâtiment à laquelle on peut aussi ajouter les facteurs temps (BIM 4D), de coût (BIM 5D), de développement durable (BIM 6D) et de durée de vie liée à la gestion et la maintenance (BIM 7D), nos équipes sont désormais capables de visualiser et de simuler des données techniques telles que la tenue au séisme, l'acoustique, la thermodynamique, l'ensoleillement, les consommations du bâtiment ou encore les événements liés au feu (propagation du feu et des fumées, évacuation des personnes).



Hôpital Lariboisière, Paris / France



Centrale de Biométhanisation, Herstal / Belgique



Hôpital El Salvador / Chili

Les défis à relever pour construire la ville durable de demain sont nombreux et TPF est bien décidée de s'associer aux initiatives de Smart Cities, d'éco-construction ou encore de LearningGrid.

Cette année, TPF a par exemple participé au projet **LearningGrid by Grenoble** en France, le premier Microgrid européen, visant à créer un réseau local intelligent entre tous les bâtiments de l'institut des Métiers et Techniques de Grenoble (IMT).

Le site de l'IMT accueillera prochainement le premier outil technico-pédagogique permettant de simuler le fonctionnement d'une ville intelligente en matière de gestion intelligente de l'énergie.

Le projet, lancé en 2016 pour un démarrage opérationnel en 2018, vise plusieurs objectifs : maîtriser les dépenses énergétiques, la production et le stockage de l'énergie mais aussi encourager la réduction des besoins énergétiques, le développement des énergies renouvelables locales et faciliter la mise en place de filières vertes en participant à la création de nouvelles compétences et d'emplois. Le site a été équipé de 1 000 panneaux photovoltaïques, répartis sur différents bâtiments et d'une chaudière à micro-cogénération. Le complément d'énergie renouvelable est assuré par la connexion au réseau de chauffage urbain. Le site compte 520 compteurs électriques (radio, câblés, impulsions), des sondes de température et 220 compteurs de fluides ont également été posés pour instrumenter et contrôler les installations existantes.

La gestion de l'énergie est réalisée à l'aide d'un logiciel de supervision, de contrôle et de modélisation qui s'appuie sur la récupération des statistiques et prévisions météorologiques pour optimiser l'énergie, la recharge des batteries, le déclenchement de la cogénération, l'injection du photovoltaïque sur le réseau et la redistribution de l'énergie entre les différents bâtiments.

En plus du réseau informatique existant, deux réseaux informatiques à fibre optique ont été mis en place, l'un pour le contrôle de la machine et l'autre pour la collecte des données via les compteurs.

TPF est fière de pouvoir participer à toutes les phases du projet, du diagnostic énergétique des 6 bâtiments à la phase d'étude des actions d'efficacité énergétique jusqu'à la mise en œuvre et la réalisation des systèmes et équipements.



LearningGrid by Grenoble (France)

En **Turquie**, à **Istanbul**, TPF s'active à mettre au point pour le compte de l'Istanbul Buyuksehir Belediyesi (IBB), à savoir la Municipalité métropolitaine

d'Istanbul, les **avant-projets de deux éco-villages, d'un parking solaire et d'un parc urbain**. Les études impliquent une équipe pluridisciplinaire d'architectes et d'ingénieurs portugais et turcs, chargée de mettre en œuvre des principes de conception et de construction respectueux de l'environnement.



Parc urbain à Istanbul / Turquie

Enfin, en **Chine**, c'est aux côtés de ses partenaires, un groupe de start-up françaises high-tech et dans la continuité de la mise en place du démonstrateur à **Hangzhou** que TPF va accompagner la China United Engineering Corporation (CUEC), un des leaders de l'ingénierie chinoise, sur un projet de dimension chinoise !

Le travail se décline en quatre volets :

- Combiner et implanter des innovations françaises en fonction des besoins du projet tant à l'échelle du bâtiment qu'à celle du quartier pour viser l'efficacité énergétique. La mobilité écologique propre, la sécurité urbaine, le traitement des eaux et des déchets, la construction innovante et les solutions d'intelligence artificielle seront également de la partie.
- Concevoir et développer un bâtiment intelligent unique en son genre.
- Accompagner et proposer une plus-value au niveau du « Project management ».
- Développer en lien avec les pratiques locales de conception, un travail collaboratif autour du BIM en s'appuyant sur nos différentes compétences et expériences.

Cette année a également été axée sur la thématique de la Santé, une préoccupation particulièrement chère au Groupe TPF qui a su s'imposer comme un acteur majeur dans ce secteur. De la Belgique au Chili en passant par la France, le Portugal ou encore la Turquie, les projets hospitaliers n'ont pas manqué ces derniers mois.

En **Belgique**, deux projets d'envergure sont actuellement en cours. Le premier, tout récent, concerne la 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 superficie de 22 000 m² et d'une capacité de 120 lits. Le second, déjà en cours, concerne la construction du **Centre de traitement du cancer Jules Bordet** à Anderlecht d'une superficie de 88 000 m² et d'une capacité de 250 lits. TPF intervient au niveau de la stabilité et des techniques spéciales (ventilation, climatisation, plomberie, fluides médicaux, électricité).



Centre de Traitement du Cancer Jules Bordet à Anderlecht / Belgique

A Santiago du Chili, le projet du nouveau **Complexe hospitalier** de 92 000 m² et d'une capacité de 641 lits progresse bien.



Complexe hospitalier de Santiago du Chili

En France, c'est la construction du nouvel **hôpital Lariboisière à Paris** qui retient toute notre attention. Le bâtiment principal comprendra une plateforme technique regroupant imagerie, bloc opératoire, bloc obstétrical, réanimation et surveillance continue, quatre niveaux d'hospitalisation conventionnelle, un niveau de logistique médicale technique et une salle d'urgence d'une capacité de 100 000 patients par année.



Nouvel hôpital Lariboisière à Paris / France

Entretemps, TPF continue à superviser la construction de l'**hôpital CUF de Sintra** au **Portugal** pour le compte du Groupe José de Mello Saúde. Il s'agit de la rénovation du bâtiment existant en R+2 et de la construction d'une nouvelle zone d'extension en R+2 sur un niveau de sous-sol, pour une superficie totale d'environ 9 500 m². Notre mission ne se limite pas à la supervision et à la coordination de la sécurité des travaux puisque nous avons également été chargés de l'assistance au Maître d'Ouvrage au cours des phases précédant le début des travaux (revue de conception, préparation de l'appel d'offres pour sélectionner le contractant, consultation du marché et analyse des offres). Soit un total de 15 mois de travail.

Le Groupe José de Mello Saúde nous a également confié la supervision et la coordination de la sécurité des travaux d'extension et de rénovation de l'**hôpital CUF de Torres Vedras**. L'établissement disposera de 3 100 m² supplémentaires pour ses bureaux.



Hôpital CUF Sintra / Portugal



Hôpital CUF Torres Vedras / Portugal

En Turquie, le Ministère turc de la Santé a également fait appel à nos compétences en la matière. En effet, nous apportons notre assistance technique dans le cadre du projet de construction de deux nouveaux **hôpitaux municipaux, à Izmir et à Kocaeli**.

Dans un tout autre ordre d'idées, nous attirons l'attention sur trois prix: ceux-ci récompensent l'expertise technique et l'excellence de TPF et de ses partenaires. Trois projets immobiliers particulièrement remarquables se sont vus récompensés.

Lors de la soirée de remise des trophées du Prix belge de l'Énergie et de l'Environnement (EEAward) du 08 juin 2017, le bâtiment **Atenor-Wilfried Martens** abritant aujourd'hui le Parlement européen, a été nommé dans la catégorie « Sustainable Building Award » et a remporté le prix spécial « Premium Media Partner Award » décerné par le Groupe de Presse IPM. Doté d'un concept énergétique innovant, notamment avec une audacieuse installation de géothermie, ce bâtiment développant presque 30 000 m² sur 13 niveaux hors-sol est une référence du marché en matière de durabilité. Il a également obtenu la certification BREEAM « Excellent ».



Bâtiment Atenor-Wilfried Martens, Bruxelles / Belgique

Dans le courant de ce même mois, le projet **Erasmus Gardens**, mené par le promoteur BPI, a, quant à lui, remporté le prix du « Best sustainable real estate project in Belgium » décerné par Build, un magazine britannique pour les professionnels de la construction.

Ce projet urbain d'un éco-quartier situé à Anderlecht, à quelques pas de l'hôpital Erasme, accueillera à terme 3 000 nouveaux habitants. TPF assure les missions de stabilité et de techniques spéciales pour la construction des bâtiments B2 et I comprenant respectivement 60 et 90 appartements.



Erasmus Gardens, Anderlecht - Bruxelles / Belgique

Enfin, au **Kazakhstan**, le **pavillon de la France** à l'Exposition internationale d'Astana 2017 a été particulièrement apprécié puisqu'il a été désigné comme « Editor's choice » de la compétition des prix d'EXPO 2017 Astana par le magazine international de référence Exhibitor. Mais ce n'est pas tout. Lors de la cérémonie de remise des prix du Bureau International des Expositions (BIE), le pavillon français a également reçu le prix de bronze pour son traitement du thème consacré à « l'énergie du futur ».

Rappelons que lors de l'Exposition universelle de Milan 2015, TPF avait déjà accompagné le Commissaire général français dans la réalisation du pavillon de la France.



Pavillon de la France à l'Exposition internationale 2017 d'Astana / Kazakhstan

INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Cette année, l'activité dans le secteur des infrastructures de transport s'est renforcée et la croissance y est demeurée soutenue dans la plupart des pays en développement où TPF est présent. Un secteur clé puisqu'il représente à lui-seul la plus grande partie des ventes.

Par ailleurs, le Groupe a renforcé son leadership sur les segments du transport ferroviaire et urbain grâce à sa capacité à développer des solutions innovantes et à la pointe de la technologie, tout en abordant les enjeux de la durabilité sociale et environnementale.

Les défis à relever par nos 1900 professionnels actifs dans ce secteur ont été nombreux au cours des derniers mois.

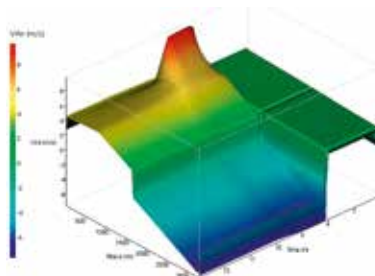
Secteur routier

Les infrastructures routières constituent un axe majeur de l'activité de TPF qui, au fil des ans, a enrichi son expérience et fidélisé ses clients. Pour poursuivre dans cette voie, TPF cherche à s'améliorer sans cesse afin de faire profiter ses clients des nouvelles avancées technologiques, tout en se préoccupant vivement des aspects financiers que ce soit au niveau de la construction, de l'exploitation ou de la maintenance des infrastructures.

A titre d'exemple, aux Etats-Unis, nous avons mené une étude visant à optimiser l'éclairage, la ventilation, l'alimentation électrique et les systèmes de protection incendie d'un tunnel routier de deux fois six bandes de circulation. Pour ce faire, nous avons notamment effectué des simulations CFD tridimensionnelles.

En Espagne, nous avons réalisé des missions de contrôle et d'évaluation pour la société concessionnaire en charge de l'exploitation et de la maintenance de l'autoroute à péage AP-6. Il s'agissait d'améliorer la ventilation du tunnel passant

sous la Sierra de Guadarrama, long de 3 340 m. Mentionnons que les charges d'exploitation du tunnel ont pu être réduites par l'optimisation du mode de fonctionnement préprogrammé sur base des cartes de concentration de polluants produites par simulation.



Tunnel de Guadarrama / Espagne

Secteur ferroviaire

L'activité dans ce secteur s'est révélée particulièrement dynamique en Espagne où TPF a remporté

plusieurs nouveaux contrats et poursuivi ses activités d'assistance et de conseil liées aux projets d'infrastructures ferroviaires majeures : réalisation d'études visant à stimuler le transport des marchandises par le rail ou encore analyse des exigences de mise en œuvre et d'exploitation des lignes conventionnelles et à grande vitesse.

Parallèlement, nous avons travaillé sur de nombreux autres projets, notamment en Algérie, en Arabie saoudite, au Brésil, au Chili, en Egypte, en Inde, en Pologne, au Portugal, en Turquie ou encore aux Etats-Unis. Pour ne citer que quelques-unes de nos missions, retenons : aux Etats-Unis, la conception d'un des tronçons du projet TGV de Californie et en Turquie, l'assistance à la société nationale des chemins de fer turcs (TCDD) à la construction de la ligne TGV Ankara-Istanbul.

Secteur du métro et du train léger sur rail (LRT)

Ce secteur demeure également l'un des axes prioritaires de la stratégie de TPF.

En 2017, nous sommes intervenus sur plusieurs projets emblématiques aux quatre coins du monde : à Alger, à Barcelone, à Bruxelles, à Madrid, à Marseille, à Lima, à Riyad et à Santiago du Chili.

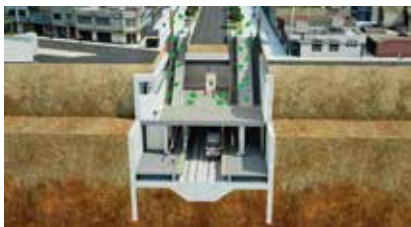
En Géorgie, TPF a terminé son année sur une note positive puisque le projet de modernisation de la ligne 2 du métro de Tbilissi, que nous avons étudié et dont nous avons supervisé les travaux, a été couronné de succès.

De nouveaux projets se profilent déjà pour un avenir plein de promesses. En 2018, nous assurerons la gestion de la construction de la ligne 3 du métro d'Hanoi au Vietnam et superviserons les travaux d'extension du réseau de métro de Thessalonique en Grèce.

Dans le même temps, nous nous intéresserons au projet de construction de la ligne 1 du train léger sur rail du Caire pour lequel nous avons décroché la supervision des travaux. Avec ce nouveau contrat, TPF renforce sa présence sur le marché du rail en Egypte, un pays que TPF connaît bien puisque nous nous occupons actuellement de la conception des systèmes d'électrification et de signalisation de plusieurs lignes ferroviaires.



Métro de Riyadh / Arabie saoudite



Métro de Lima / Pérou



Métro de Santiago du Chili / Chili

Secteur des transports urbains

Les projets de transports urbains prennent de plus en plus d'ampleur sur l'échiquier mondial. La mobilité est un défi de taille, TPF en est consciente

et entend bien y faire face en proposant des solutions pour décongestionner le trafic et réduire la pollution dans les zones métropolitaines.

TPF a choisi de prendre activement part à la construction des villes de demain. En Chine, à Hangzhou, nous avons cette année dirigé un ambitieux projet de développement de ville intelligente à la pointe de la technologie. L'objectif est double : mettre en œuvre des solutions intelligentes en termes d'efficacité énergétique, de gestion de l'eau, de transport urbain durable, de sécurité et d'environnement et apporter des solutions innovantes pour transformer la mobilité urbaine.

En Espagne, le Consortium régional des transports de Madrid nous a consulté en notre qualité de conseiller afin de modifier le cadre réglementaire et d'identifier les exigences techniques requises en matière de sécurité pour les bus alimentés au gaz naturel comprimé circulant partiellement par voie souterraine. Il s'agit également d'évaluer l'impact de ces changements pour le concessionnaire en charge de l'exploitation du réseau afin de préserver l'équilibre des contrats en cours.

Nous avons également eu l'occasion de participer à des projets de ligne de bus à haute capacité (BRT) en Colombie à Bogota, en France à Cannes, au Pérou à Lima et Arequipa, au Sénégal à Dakar ainsi qu'au Vietnam à Da Nang et Hanoi.

Par ailleurs, nous avons conçu un système innovant permettant de fluidifier le trafic pendant les heures de pointe vers Madrid. Il s'agit de réserver au moyen de panneaux de signalisation dynamiques la bande de circulation de gauche à l'usage exclusif des bus et des véhicules à taux d'occupation élevé.

Quoi qu'il en soit, de belles perspectives s'ouvrent dans ce domaine avec un nouveau projet BRT remonté à Vientian, au Laos sur lequel nous nous pencherons en 2018.



Système BRT à Da Nang / Vietnam

Secteur aéroportuaire

Nos clients espagnols nous ont renouvelé leur confiance avec plusieurs nouveaux contrats dans le secteur aéroportuaire.

Ainsi, la conception et la supervision des travaux à réaliser dans les zones de l'aéroport Adolfo Suárez Madrid-Barajas (tant côté pistes que côté ville) nous ont été confiées par le gestionnaire aéroportuaire espagnol AENA dans le cadre d'un contrat-cadre.

TPF continuera également à s'activer sur d'autres projets importants comme l'aéroport de Saint-Jacques-de-Compostelle et l'aéroport de Valence. Après avoir procédé à la conception détaillée, le temps est venu pour nos ingénieurs de superviser les travaux.

En Amérique latine, l'activité dans ce secteur a été particulièrement intense en 2017.

En Colombie, TPF a participé à l'agrandissement et à la modernisation de plusieurs aéroports : El Dorado à Bogota, Río Negro à Medellín, Ernesto Cortissoz à Barranquilla, Simón Bolívar à Santa Marta, Camilo Daza à Cúcuta et Palo Negro à Bucaramanga.

En Bolivie, le projet d'extension et de modernisation de l'aéroport de Cobija progresse bien et dans les délais prévus. Les prestations d'ingénierie que nous réalisons concernent la conception détaillée et la supervision de la construction.

Secteur logistique

Dans ce domaine, TPF signe une nouvelle année record en termes de croissance. L'implication de nos collaborateurs dans des projets de pointe n'y est certainement pas étrangère.

Pour la Banque de Développement d'Amérique latine (CAF) nous sommes en train d'élaborer une stratégie en matière de logistique urbaine sûre et durable (CAF LOGUS).

En Espagne, nous avons réalisé une étude inédite portant sur la construction d'un terminal d'autoroute ferroviaire pour le compte du Groupement Européen d'Intérêt Economique Sud Europe Atlantique Vitoria Dax, créé à l'initiative du Réseau Ferré de France (RFF) et de l'Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF). L'objectif du projet est de planifier et de concevoir un terminal d'autoroute ferroviaire à la frontière franco-espagnole (Vitoria-Gasteiz) permettant de transporter 9 000 poids lourds sur des trains.

Au Sénégal, TPF a continué à travailler sur le projet du port sec de Tambacounda.



Terminal d'autoroute ferroviaire à la frontière franco-espagnole (Vitoria-Gasteiz)

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

Le projet LOGUS fait partie intégrante de la stratégie de la Banque de développement d'Amérique latine (CAF). Son objectif: apporter un soutien global et structuré à l'amélioration des systèmes logistiques urbains en Amérique latine et dans les Caraïbes.

La mission principale consiste à élaborer la stratégie d'intervention de la CAF en matière de logistique urbaine sûre et durable (CAF LOGUS). Cette stratégie, en faveur de la concurrence et d'une meilleure qualité de vie, est complétée par le principe d'intégration des préoccupations politiques, économiques, sociales, technologiques et environnementales dans les politiques, plans et programmes de mobilité intégrée.

Il s'agit notamment :

- d'identifier les meilleures pratiques, les parties impliquées et les initiatives existantes dans le domaine de la logistique urbaine,
- d'élaborer et de définir une stratégie commune de la CAF pour une logistique urbaine sûre et durable, et de la mettre en lien avec une stratégie globale de la mobilité urbaine,
- de développer des outils pour l'élaboration de stratégies, comprenant des cartes routières pour les villes de Fortaleza, Guayaquil, Santiago de Cali et Rosario,
- de diffuser et de socialiser les résultats et la stratégie de la CAF à travers des publications et de socialiser les documents lors des workshops sur la logistique urbaine sûre et durable.

Le second projet porte sur la modernisation et l'extension de l'aéroport international El Dorado-Luis Carlos Galán Sarmiento de Bogota, le 3ème aéroport le plus important en Amérique latine. Au cours de l'année 2014, il a accueilli plus de 29 millions de passagers, c'est dire toute son importance.

Les travaux à réaliser dans les zones de l'aéroport, tant côté pistes que côté ville concernent, les pistes, le tarmac, le terminal, les voies de circulation, les aires de trafic, les routes, les parkings et les aires de stationnement, les réseaux électriques et de télécommunication, la démolition d'anciennes installations ainsi que la construction d'une nouvelle tour de contrôle et d'un centre de contrôle du trafic aérien de Colombie (CGAC).

TPF est chargée, en tant que Project Manager :

- de la gestion, de la coordination et des procédures de planification,
- des protocoles de communication,
- de la gestion des risques,
- de la surveillance et de la coordination de la conception détaillée et des travaux,
- de la gestion environnementale,
- de la gestion sociale.

Ce projet sera mis en œuvre dans le cadre d'une concession.



Aéroport Eldorado de Bogota / Colombie

Enfin, au Brésil, TPF peut se féliciter de son implication dans l'élaboration du plan directeur du port de Suape.

En 2016, l'Autorité Portuaire du Complexe Portuaire et Industriel Suape sous la tutelle du secrétaire au développement économique du Pernambuco, a entamé la révision du plan directeur du port de Suape. Son ambition : optimiser un plan de développement pour le port de Suape et tracer les lignes directrices pour les vingt prochaines années.

TPF a été désignée pour élaborer le plan directeur de Suape dans une perspective de développement durable. Le projet touche plusieurs domaines et comporte plusieurs volets : logistique, perspectives d'avenir du trafic de fret (future cargo prospects), analyse des capacités, aménagement du territoire, évaluations socio-environnementales, proposition de plan opérationnel (selon les normes techniques) pour améliorer l'efficacité des opérations portuaires, etc. Ajoutons qu'une simulation de manœuvres a été réalisée en vue de valider la construction d'un nouvel embarcadère.

Rappelons que le port de Suape est situé dans la zone métropolitaine de Recife, à 40 km au sud de la ville. Il figure parmi les ports les plus importants du Nordeste et joue un rôle essentiel dans l'économie de l'Etat.

A l'issue du projet, le port de Suape sera doté d'un plan d'actions à court, moyen et long terme. Tout en déterminant les perspectives d'avenir, il s'agit également d'attirer de nouveaux investissements pour développer l'arrière-pays (hinterland) et l'avant-pays (foreland) du port.



Port de Suape / Brésil

EAU & ENVIRONNEMENT

A l'heure de tirer le bilan des activités de l'année 2017, nous devons rendre hommage aux 800 collaborateurs du centre de compétences Eau & Environnement qui ont une nouvelle fois fait preuve de professionnalisme et de dynamisme.

Le Groupe peut se targuer d'être un acteur clé dans ce secteur représentant 20 % de son chiffre d'affaires. Qu'il s'agisse d'infrastructures hydrauliques et d'assainissement ou encore d'aménagements hydroélectriques, TPF a accompagné ses clients à chacun des stades de leurs projets, de la conception jusqu'à la mise en service, parfois au-delà. Ces projets consistent en la réalisation d'investissements provenant à 84 % du secteur public.

Au niveau de la répartition géographique, 75 % du chiffre d'affaires de ce secteur est réalisé via les activités menées au Brésil, en Espagne et au Portugal et dans une moindre mesure en Roumanie et au Sénégal. Ce ne sont pas les exemples qui manquent pour illustrer les nombreux projets mis en œuvre au cours de l'année écoulée.

En Angola, TPF participe à la révision du projet d'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça, sur le bassin du fleuve Kwanza, dans la province de Cuanza Norte.

4,5 milliards de dollars sont investis sur ce chantier qui mobilisera jusqu'à 6 000 personnes lors des pics de construction. C'est le consortium China Group Corporation (CGGC) - Niara Holding qui a été désigné pour la construction de ce vaste complexe hydraulique qui devrait être réalisé en à peu près huit ans, le plus grand du pays avec une capacité installée de 2 200 MW.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Plan 2025 de Sécurité Énergétique de la République d'Angola,

par lequel la République veut concrétiser son objectif de produire 9 000 Mégawatts d'ici à 2025.

L'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça est constitué d'un barrage en béton (106 m de hauteur maximale et 553 m de longueur en crête) d'une capacité de stockage avoisinant 440 millions m³. Il utilise la chute disponible de 215 m entre le réservoir et la restitution à l'aval des chutes naturelles de Caculo Cabaça et inclut une usine hydroélectrique et un circuit hydraulique. Le circuit hydraulique d'alimentation des turbines est composé d'une prise d'eau dans le réservoir, d'un circuit d'adduction avec quatre tunnels de 9 m de diamètre intérieur et 300 m de longueur, d'une caverne et de deux tunnels de restitution. Mais pas seulement, le projet prévoit également la construction d'une deuxième centrale hydroélectrique au pied du barrage destinée à turbiner le débit écologique de 60 m³/seconde et de deux sous-stations (la principale de 400 kV et l'auxiliaire de 220 kV).

Alors que TPF avait déjà été désignée par le consortium pour des missions de conseil concernant l'offre pour la construction, les installations du chantier et l'environnement, elle vient de remporter cette année un nouveau contrat de 4 ans qui sera mis en œuvre en 2018. Parmi les tâches à accomplir, on retiendra en plus de la révision de la méthodologie technique, la révision complète du projet de construction de l'aménagement dans ses composantes de génie civil ainsi que la coordination avec ses composantes mécaniques et électriques.



Projet d'aménagement hydroélectrique de Caculo Cabaça / Angola

Dans la province angolaise de Bengo, le mandat qui nous a été confié par le Ministère de l'Urbanisme et du Logement (MINUHA) concerne les études de faisabilité et l'avant-projet définitif pour la construction de la station de traitement des eaux usées domestiques de la centralité de Capari.

Il s'agit d'une station de traitement des eaux usées domestiques d'une capacité de 9 000 équivalents-habitants dans un premier temps (ce qui représente environ 1 500 logements et un taux d'occupation de 37,5 %), extensible ensuite à 24 000 équivalents-habitants (ce qui représente 4 000 logements).

Le projet prévoit également la construction d'une station de pompage d'un débit de 64 l/s, la pose de canalisations et d'un dispositif de décharge ainsi que l'aménagement des voies d'accès.



Site de la future station de traitement de Capari / Angola

Toujours en Angola, TPF a terminé avec succès sa mission de consultation inhérente à l'installation du réseau de distribution d'eau et des connexions domiciliaires de la ville d'Uíge. Pour TPF, c'est l'aboutissement de près de 68 mois de travail.

Un projet particulièrement intéressant comprenant la conception et la construction d'un réseau hydraulique primaire et secondaire de 120 kilomètres, la réalisation de 10 126 branchements domiciliaires, des travaux d'excavation, la pose de canalisations et des travaux de remblayage ainsi que les essais et la mise en service.

TPF avait été sélectionnée par la Direction Nationale de l'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement (DNAAS) du Ministère de l'Énergie et de l'Eau (MINEA), au travers de l'Unité de Gestion Financière et Contractuelle, pour la révision des études et la supervision des travaux, y compris la planification et le contrôle des coûts, l'assurance qualité, la coordination environnement-santé-sécurité et la mise en service de l'ouvrage.



Réseau de distribution d'eau d'Uíge / Angola

En Mauritanie, TPF a remporté, auprès du Ministère de l'Agriculture et du Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement, trois contrats de prestations de conseil liés à l'eau et l'environnement.

Les ressources hydriques sont essentielles dans ce pays d'Afrique, notamment pour l'agriculture et l'élevage, principales sources de subsistance pour la majorité de la population. Cependant des millions de mètres cubes d'eau sont gaspillés pendant la saison des pluies faute de pouvoir être récupérés, traités et stockés. C'est dire tout le sens des contrats actuellement en cours d'exécution sur lesquels nous sommes particulièrement fiers et motivés de pouvoir travailler, à savoir :

- la supervision de la construction du barrage de Seguelil à Adrar,
- l'étude des ouvrages de rétention des eaux pluviales dans les wilayas des Hods de l'Assaba, du Guidimagha, de Gorgol, de Brakna, de Tagant, d'Icnchit, d'Adrar et de Tiris Zemmour. Précisons que ce programme de récupération et de réutilisation d'eaux pluviales s'inscrit dans une stratégie à long terme axée sur l'amélioration des écosystèmes et des conditions de vie dans la région.
- l'élaboration de l'avant-projet détaillé pour la construction du barrage de Tarf Elmehrou, un ambitieux projet visant à assurer désormais le stockage des eaux pluviales et la protection contre les inondations.



Barrage de Seguelil, Adrar / Mauritanie

Au Mozambique, TPF confirme sa présence dans le secteur de l'eau et de l'environnement. Plusieurs projets y ont été menés au cours de ces dernières années. Et l'année 2017, particulièrement fructueuse à plusieurs égards, poursuit sur cette lancée.

On peut citer l'élaboration des Plans Stratégiques pour le Développement Intégré des Ressources en Eau des Bassins des Fleuves Meluli, Monapo, Mecuburi, Ligonha et Motomonho dans la province de Nampula et des fleuves Melela, Molocue, Nipiode, Raraga et Moniga, dans la province de Zambézie.

Notre mission porte sur des zones d'intervention respectives de 44 700 km² et 25 600 km². TPF, en tant que leader du consortium, réalise pour le Ministère de la Terre, de l'Environnement et du Développement Rural (MITADER) les plans stratégiques, y compris la monographie des bassins, la définition des scénarios de développement et les plans stratégiques d'investissement et de développement intégré des ressources en eau. Un travail impliquant, notamment, l'organisation de workshops au niveau local rassemblant les parties intéressées.



Plans Stratégiques pour le Développement Intégré des Ressources en Eau / Mozambique

TPF s'est également vu confier l'étude de l'élaboration du Plan Stratégique pour l'Utilisation et le Développement du Bassin du Fleuve Lúrio dans le cadre du projet national de développement des ressources en eau du Mozambique. La zone d'intervention couvre 60 800 km².

Les résultats des études commandées par le gouvernement du Mozambique et financées par la Banque Mondiale présenteront les modes de

gestion, de conservation et de valorisation des ressources en eau à adopter pour le développement socio-économique durable et intégré des régions concernées.



Fleuve Lúrio / Mozambique

Toujours au Mozambique mais cette fois dans le domaine de l'irrigation, TPF a conclu un nouveau contrat avec la Direction Provinciale de l'Agriculture et de la Sécurité Alimentaire pour l'élaboration du plan général d'irrigation de la province de Cabo Delgado et le renforcement de ses capacités institutionnelles.

La réalisation de ce plan, financé par l'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement (AECID), sera déterminante pour le développement et l'amélioration des systèmes d'irrigation au profit des associations des agriculteurs et des producteurs à petite échelle. Il s'agit d'optimiser l'utilisation des ressources en eau et d'accroître la productivité de l'agriculture afin d'assurer la sécurité alimentaire et de réduire la pauvreté.

Pour relever ce défi, des spécialistes portugais, mozambicains et espagnols de différentes disciplines se sont réunis (performances hydrauliques et agronomiques des systèmes d'irrigation, ressources hydriques, bétail, économie agraire, diagnostic institutionnel, environnement et gestion environnementale, systèmes d'information géographique et cartographique, ...).



Elaboration du plan général d'irrigation de la province de Cabo Delgado / Mozambique

Au Sénégal, TPF poursuit son engagement en faveur de l'accès à l'eau et du développement durable. Le projet de construction d'une station de dessalement d'eau de mer d'une capacité de 50 000 m³/jour extensible à 100 000 m³/jour à Dakar lui tient particulièrement à cœur.

C'est dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'alimentation en eau de Dakar et de la Petite Côte (2009 – 2011) menée, pour le compte de la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES), par TPF et ses partenaires au sein d'un consortium que cette usine de dessalement avait été identifiée comme l'une des infrastructures majeures permettant à l'horizon 2025 de satisfaire les besoins en eau de la population de Dakar.

Ce projet, réalisé sur financement de l'Agence de Coopération Internationale Japonaise (JICA) dans la zone des Mamelles à Dakar, repose sur deux composantes : la construction de l'usine proprement dite, y compris la prise d'eau, l'émissaire de rejet en mer, la station de pompage et l'alimentation électrique d'une part et d'autre part, le renouvellement de près de 460 km de canalisations. Total de l'investissement : 137 milliards de FCFA.

Outre l'étude du schéma directeur, le consortium, constitué notamment de notre bureau d'ingénieurs-conseils, a été choisi pour des missions portant sur la conception, l'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 ainsi que sur le développement des capacités de suivi des opérations de maintenance et d'exploitation de l'usine pendant la période de garantie.

Le démarrage des travaux est prévu début 2018 pour s'achever en 2022.



Station de dessalement d'eau de mer, Dakar / Sénégal

En Amérique latine et plus particulièrement au Brésil, le projet hydraulique de Cinturão de Águas do Ceará (CAC – Grande Ceinture des Eaux du Ceará) constitue sans aucun doute un des grands desseins de l'année. TPF y assure la supervision et le contrôle technique des travaux.

L'installation de ce vaste réseau d'adduction d'eau fait partie du projet de transposition des eaux du fleuve São Francisco, l'un des projets les plus ambitieux et les plus audacieux jamais entrepris au Brésil qui devrait couvrir les besoins en eau de la zone aride du Nordeste d'ici 2040.

Cette Grande Ceinture des Eaux permettra d'acheminer l'eau en provenance du fleuve São Francisco vers les bassins récepteurs du Ceará avec un débit maximum de 30 m³/s. L'eau sera captée, amenée par gravité dans 1 300 km de canaux et empruntera, selon la configuration du terrain, des aqueducs ou des tunnels. Ce projet a été divisé en cinq lots de travaux.



Projet hydraulique de Cinturão de Águas do Ceará – Lot 1 / Brésil

En Amérique centrale, TPF a été sollicitée pour évaluer de manière exhaustive les systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement de la ville de Rosa de Copan, une ville de 42 796 habitants située à l'ouest du Honduras.

L'objectif est d'assurer une gestion durable des services municipaux tels que l'alimentation en eau et les réseaux d'assainissement.

Outre l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement et d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable, TPF s'est également vu confier l'élaboration d'un système de gestion complet, l'étude environnementale, le levé cadastral des principaux utilisateurs ou encore la formation du personnel.

Enfin, terminons ce tour d'horizon par les études hydrauliques et l'évaluation de l'état de santé de 20 réseaux d'assainissement urbains à réaliser dans la région de Madrid pour la société Canal de Isabel II, S.A., en charge de la gestion du cycle intégral de l'eau.

La zone couverte par le projet concerne un million d'habitants.

Détecter les défaillances, trouver des solutions et planifier les actions à mettre en œuvre pour les nouveaux aménagements dans le cadre du plan d'urbanisme des municipalités, telle est notre mission. Pour ce faire, TPF a eu recours à l'utilisation du logiciel de modélisation InfoWorks CS. Plusieurs scénarios ont pu être examinés sur base des critères hydrauliques et de qualité de l'eau. Les études ont également pris en compte différents événements pluvieux.



Schéma Directeur de l'assainissement de Madrid / Espagne

ÉNERGIE

Depuis sa création qui remonte à plus de 25 ans, TPF s'est affirmée comme un acteur international de premier plan dans le domaine de l'énergie. Grâce à l'investissement quotidien des 250 collaborateurs que compte son centre de compétence dédié à l'énergie, TPF dispose des capacités professionnelles et techniques lui permettant d'offrir un large éventail de services: études énergétiques, exploitation des installations énergivores et énergies renouvelables.

S'il y a bien un marché en constante évolution, c'est celui de l'énergie. Au cours des dernières décennies, les défis énergétiques, technologiques et environnementaux se sont faits de plus en plus nombreux et de plus en plus vastes. La recherche et l'innovation dans de nouvelles technologies sont désormais au cœur de la redéfinition du paysage énergétique.

Les sources traditionnelles d'énergie utilisables comme le charbon ou l'hydroélectricité font de moins en moins l'unanimité vu leur impact environnemental non négligeable et leurs nombreux détracteurs. Elles doivent aujourd'hui faire face à la montée en puissance des énergies renouvelables comme l'éolien.

Dans un contexte fortement marqué par l'instabilité des prix du pétrole, l'incertitude politique concernant l'avenir de l'énergie nucléaire et la découverte de nouvelles réserves d'énergies fossiles, la planification énergétique s'avère particulièrement ardue.

TPF l'a bien compris: Investir dans sa capacité à innover et à améliorer constamment ses produits et ses services, se remettre en question et s'adapter aux nouvelles tendances pour mieux répondre aux besoins et aux attentes de ses clients est essentiel pour rester compétitif. Face à une forte demande, TPF a voulu davantage affiner son expertise déjà

cependant reconnue dans le domaine hydroélectrique afin de mieux encadrer et d'améliorer au mieux la planification en matière de sécurité des barrages.

TPF est aujourd'hui aussi une référence dans le domaine de la gestion efficace de l'énergie des équipements industriels et dans le développement de projets éoliens à tous les stades, du plan de Financement Tiers Payant à la gestion de la construction du parc éolien.

Dans un tout autre registre, celui de la planification stratégique régionale, TPF est régulièrement sollicitée pour apporter un appui aux pays en développement afin d'améliorer et d'adapter leurs activités aux besoins évolutifs du secteur de l'énergie, au fur et à mesure des avancées institutionnelles et réglementaires.

L'Amérique latine, qui affiche dans la plupart des pays qui la composent un niveau faible d'émissions carbone, constitue le terrain idéal pour conduire des recherches visant l'amélioration du cadre institutionnel. Plus d'un quart de l'énergie primaire de cette région provient de sources renouvelables. Le Brésil, dont la production d'énergie repose traditionnellement sur l'hydroélectricité, fait figure d'exemple en la matière car il a réussi à augmenter de façon spectaculaire sa production d'énergie éolienne.

Pour l'activité d'exploitation des installations énergivores, nous assurons l'entretien de tous types d'installations techniques (chaudières, cogénération, groupes de climatisation, de ventilation et de secours).

Au total, ce sont plus de 5 000 chaudières d'une puissance totale 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 d'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.

TPF est également fort présente 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.

Pour conclure, passons en revue les faits marquants qui ont jalonné l'année 2017 pour TPF à travers le monde, de la Belgique au Bangladesh en passant par la France, le Brésil ou l'Inde.

En Belgique, TPF a poursuivi la maintenance et la gestion déléguée des **installations techniques du Bâtiment Atrium Midi à Bruxelles**. Rappelons que ce contrat d'une durée de trois ans a été remporté en 2015. Ce bâtiment abrite la Société Nationale des Chemin de Fer Belges (SNCB): une superficie nette de quelque 56 000 m² dont 39 000 m² de bureaux et 17 000 m² de surfaces de sous-sols et parking.

De la même manière, l'exécution du contrat de quatre ans portant sur la **maintenance et l'exploitation des installations techniques des bâtiments situés sur la base militaire de Peutie** suit son cours: 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. Ajoutons qu'il s'agit d'un contrat avec garantie totale sur l'équipement.

Quant au **projet éolien Moulins Saint-Roch** situé sur le territoire des entités de Peruwlez et Beloeil, celui-ci a été mené à bonne fin. TPF avait été

mandatée pour assurer l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la construction et la mise en service du parc éolien constitué de 4 turbines Senvion d'une puissance unitaire de 2 MW.



Parc éolien Moulins Saint-Roch / Belgique

En France, TPF s'est vu attribuer deux lots de l'appel d'offres lancé par le **Département du Nord** pour la maintenance de ses installations techniques à Lille. Plus précisément, il s'agit des installations de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire et de climatisation de 16 bâtiments appartenant au patrimoine du Conseil Général du Département du Nord. Ce contrat de 6 ans est également assorti d'un intéressement sur les consommations énergétiques de chaque bâtiment.

Dans le même temps, à Paris, les études menées sur 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 d'innovation entre Efficacity et la Société du Grand Paris sont toujours d'actualité.

En Amérique latine, plus particulièrement au Brésil, TPF a réalisé les études préliminaires de la **ligne de transmission** de la nouvelle usine de **Fiat Chrysler Automobiles** à Goiana dans l'Etat du Pernambuco.

Par ailleurs, nos équipes se sont également mobilisées dans l'Etat de Pará où elles s'intéressent au **projet hydroélectrique de Belo Monte** (le plus

grand barrage jamais construit au Brésil) et plus particulièrement à l'aspect environnemental du projet. Pour l'heure, nos collaborateurs rassemblent les données leur permettant de mettre en œuvre le programme visant à atténuer les impacts environnementaux liés à la construction de la centrale hydroélectrique. TPF n'en n'est pas à son premier coup d'essai puisque ces dernières années, elle a procédé à l'évaluation environnementale de 5 projets hydroélectriques.



Aménagement hydroélectrique de Belo Monte, Brésil - Collecte de données

Enfin, en Inde, TPF a été invitée à se pencher sur le projet de construction de la **centrale thermique 3 x 880 MW** de la National Thermal Power Corporation (NTPC) à **Patratu** dans la zone maoïste Jharkhand. Il s'agit de l'extension de l'ancienne centrale. TPF a été désignée pour y réaliser les travaux topographiques et les études géotechniques.



Projet de centrale thermique à Patratu / Inde

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.

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 2017, la Fondation a pu apporter son soutien financier à onze associations.

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, ...).

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

Aide aux enfants et adolescents de la communauté de Gesteira (localité de Barra Longa, Etat du Mina Gerais).

Cette année nous sommes venus en aide aux enfants et adolescents de la communauté de

Gesteira, une communauté particulièrement touchée par la rupture du barrage de la compagnie minière Samarco en 2015. Les adolescents, qui étudiaient ou aidaient leurs parents dans les exploitations d'élevage ou agricoles, se sont souvent réfugiés dans la drogue et les enfants ont commencé à éprouver de nombreuses difficultés d'apprentissage à l'école car leurs familles ont tout perdu : leur habitation, leurs moyens d'existence, leurs liens sociaux et culturels. C'est dans ce cadre que TPF a proposé plusieurs activités leur permettant de surmonter les traumatismes subis, de trouver l'estime de soi et dans le cas des jeunes, de bénéficier d'une formation ouvrant la voie vers le marché du travail.

Une première animation a été organisée à l'occasion de la journée des enfants, célébrée au Brésil le 12 octobre. Au programme : activités ludiques, ateliers et pièce de théâtre, le tout en association avec le Club Osquindô et la participation active des écoles locales, des parents et d'une ONG. Une fête de Noël a également été organisée dans le même esprit.

Association Junior Achievement (Recife)

Junior Achievement est la plus grande organisation non gouvernementale œuvrant pour l'éducation des jeunes. Elle offre des programmes pertinents d'initiation aux affaires, présentés par des bénévoles compétents qui sont pour les élèves une source d'inspiration. Ils partagent avec eux leur expérience pratique afin de les aider à acquérir les compétences nécessaires pour réussir.

01 — Parrain Ami Asbl - Belgique

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

03 — Associação Junior Achievement – Recife, Brésil

04 — Journée des Enfants au Brésil, Communauté de Gesteira - Brésil



EN ETHIOPIE

Fondation Emalaikat - Centre d'accueil maternel et infantile San José (Muketuri)

Le centre San José entend lutter contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle dans la région du Shoa et plus précisément dans le village de Muketuri qui compte 15 100 habitants. Environ 320 enfants, âgés de 4 à 6 ans, y reçoivent quotidiennement les soins les plus complets (alimentation, suivi de leur croissance et de leur état de santé, préparation à l'école primaire). Le centre San José c'est aussi un lieu de production alimentaire et de formation pour leurs mères. Parmi les réalisations, on peut citer : la création d'un verger avec système d'irrigation localisé (goutte à goutte) ou encore la construction d'un poulailler de 150 poules et d'une étable de 12 vaches laitières.

EN INDE

Fondation Fandry (Bombay)

La fondation Fandry, créée en 2014, contribue à la réussite éducative des enfants des tribus et est axée sur l'optimisation des ressources locales au sein des communautés tribales de l'Etat du Maharashtra. Elle travaille à la collecte de dons, soutient les initiatives à caractère éducatif et enseigne notamment l'agriculture biologique aux agriculteurs. Une infrastructure informatique s'est avérée nécessaire pour mettre en œuvre un apprentissage en ligne et assurer ainsi l'accès et la qualité de l'éducation des enfants des régions tribales de Nashik, Ratnagiri et Kolhapur. TPF a décidé d'apporter son aide en offrant plusieurs ordinateurs.

AU MOZAMBIQUE

Ongawa (Maluana)

Ongawa est une ONG d'ingénierie espagnole qui intervient dans la province de Manica et plus précisément dans le quartier de Maluana qui compte 5000 habitants. A peine 50 % de la population ont accès à l'eau et moins de 20 % à des installations sanitaires adéquates. Ongawa

ambitionne d'améliorer l'accès à l'eau et aux services d'hygiène afin d'améliorer les statistiques sur la mortalité infantile et les causes de décès.

EN POLOGNE

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

Operação Nariz Vermelho

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

AU SÉNÉGAL

Yakaar Africa

Cette ONG espagnole collecte des vélos qui ont fait leur temps pour les réparer et les distribuer aux écoliers qui habitent parfois à plus de 7 kilomètres de leur établissement scolaire. Faute de pouvoir déjeuner à l'école, certains d'entre eux sont obligés d'effectuer le trajet quatre fois par jour. Les objectifs de ce projet sont multiples : améliorer les conditions d'accès à l'école, combattre la fatigue et l'absentéisme, motiver les écoliers à participer aux cours, aider les établissements scolaires en leur fournissant du matériel, contribuer aux bonnes pratiques de gouvernance dans les écoles.

- 01 — Centre maternel et infantile San José - Ethiopie
- 02 — Fondation Fandry - Inde
- 03 — Ongawa - Accès à l'eau dans le quartier de Maluana - Mozambique
- 04 — Empowering Children Foundation - Pologne
- 05 — ONG Yakaar Africa - Sénégal



COMPTES CONSOLIDÉS 2017

BILAN CONSOLIDÉ / ACTIF	2017	2016
	€	€
ACTIFS IMMOBILISÉS	40 117 550,45	38 213 288,89
I. FRAIS D'ÉTABLISSEMENT	6 422 550,32	21 779,12
II. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	1 707 589,99	1 747 907,03
III. ÉCARTS DE CONSOLIDATION	14 304 250,87	17 073 591,30
IV. IMMOBILISATIONS CORPORELLES	8 476 777,36	9 233 785,07
A. Terrains et constructions	2 393 242,57	2 064 765,47
B. Installations, machines et outillages	2 838 595,31	3 054 357,40
C. Mobilier et matériel roulant	2 736 359,71	3 669 965,63
D. Location-financement et droits similaires	12 256,05	18 420,91
E. Autres immobilisations corporelles	496 323,72	426 275,66
F. Immobilisations en cours et acomptes versés	0,00	
V. IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	9 206 381,91	10 136 226,38
A. Entreprises mises en équivalence		
1. Participations		
2. Créances		
B. Autres entreprises		
1. Participations, actions et parts	4 878 504,68	5 035 031,18
2. Créances	4 327 877,23	5 101 195,21
ACTIFS CIRCULANTS	275 421 237,60	284 699 251,01
VI. CRÉANCES COMMERCIALES À PLUS D'UN AN	2 988 990,48	2 578 718,88
A. Créances commerciales	1 574 693,24	1 540 085,18
B. Autres créances	1 414 297,24	1 038 633,70
VII. STOCKS ET COMMANDES EN COURS D'EXÉCUTION	53 329 738,28	53 268 262,20
A. Stocks	708 969,61	1 214 514,38
1. Approvisionnements	73 918,48	455 361,32
2. En-cours de fabrication	58 069,01	3 967,98
3. Produits finis	312 282,14	617 479,20
4. Marchandises	26 362,44	
5. Immeubles destinés à la vente		
6. Acomptes versés	238 337,54	137 705,88
B. Commandes en cours d'exécution	52 620 768,67	52 053 747,82
VIII. CRÉANCES À UN AN AU PLUS	180 138 798,36	164 923 841,28
A. Créances commerciales	127 462 006,06	121 436 936,28
B. Autres créances	52 676 792,30	43 486 905,00
IX. PLACEMENTS DE TRÉSORERIE	9 325 488,82	11 167 992,49
A. Actions propres	104,83	
B. Autres placements	9 325 383,99	11 167 992,49
X. VALEURS DISPONIBLES	18 523 012,49	44 529 116,61
XI. COMPTES DE RÉGULARISATION	11 115 209,17	8 231 319,56
TOTAL DE L'ACTIF	315 538 788,05	322 912 539,90

BILAN CONSOLIDÉ / PASSIF	2017	2016
	€	€
CAPITAUX PROPRES	58 522 004,71	60 135 672,32
I. CAPITAL	18 327 188,00	18 327 188,00
II. PRIMES D'ÉMISSION		
III. PLUS-VALUES DE RÉÉVALUATION	356 542,84	5 580,99
IV. RÉSERVES	40 899 917,97	40 878 565,14
V. ÉCARTS DE CONSOLIDATION	2 375 131,97	2 020 244,24
VI. ÉCARTS DE CONVERSION	-3 436 831,33	-1 095 906,05
VII. SUBSIDES EN CAPITAL	55,26	0
VIII. INTÉRÊTS DE TIERS	16 125 210,20	15 424 947,38
CAPITAUX PROPRES GROUPE ET TIERS	74 647 214,91	75 560 619,70
IX. PROVISIONS ET IMPÔTS DIFFÉRÉS	7 786 921,99	4 365 624,46
A. Pensions et obligations similaires	4 714 378,50	978 813,91
B. Charges fiscales	133 747,96	187 236,49
C. Grosses réparations et gros entretiens	932 559,28	1 609 622,36
D. Autres risques et charges	2 031 087,32	1 575 861,40
E. Impôts différés	-24 851,07	14 090,30
TOTAL DES DETTES	233 104 651,22	242 986 295,79
X. DETTES À PLUS D'UN AN	55 840 009,06	61 553 055,64
A. Dettes financières	52 618 486,94	57 499 468,64
1. Emprunts subordonnés	115 099,39	
2. Emprunts obligataires non subordonnés		
3. Dettes de location-financement et assimilées	94 039,23	92 037,24
4. Etablissements de crédit	34 107 443,25	40 608 065,60
5. Autres emprunts	18 301 905,07	16 799 365,80
B. Dettes commerciales	33 045,23	174 987,98
1. Fournisseurs	33 045,23	174 987,98
2. Effets à payer		
C. Acomptes reçus sur commandes		568 299,89
D. Autres dettes	3 188 476,89	3 310 299,13
XI. DETTES À UN AN AU PLUS	174 978 240,67	178 388 234,73
A. Dettes à plus d'un an échéant dans l'année	33 349 751,29	35 025 111,77
B. Dettes financières	49 961 593,28	59 376 784,01
1. Etablissements de crédit	47 472 531,32	56 486 536,12
2. Autres emprunts	2 489 061,96	2 890 247,89
C. Dettes commerciales	39 204 913,17	34 737 855,45
1. Fournisseurs	39 204 913,17	34 737 855,45
2. Effets à payer		
D. Acomptes reçus sur commandes	2 710 582,50	2 940 481,91
E. Dettes fiscales, salariales et sociales	42 649 052,86	33 608 435,46
1. Impôts	25 463 789,03	20 652 078,82
2. Rémunérations et charges sociales	17 185 263,83	12 956 356,64
F. Autres dettes	7 102 347,57	12 699 566,14
XII. COMPTES DE RÉGULARISATION	2 286 401,49	3 045 005,42
TOTAL DU PASSIF	315 538 788,12	322 912 539,95

COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ	2017	2016
	€	€
I. VENTES ET PRESTATIONS	242 337 309,87	254 030 293,96
A. Chiffre d'affaires	237 170 467,61	243 761 580,24
B. Variation des en-cours de fabrication, des produits finis et des commandes en cours d'exécution (+, -)	2 310 610,89	7 505 031,81
C. Production immobilisée		
D. Autres produits d'exploitation	2 594 252,56	2 414 594,79
E. Produits d'exploitation non-récurrents	261 978,81	349 087,12
II. COÛT DES VENTES ET DES PRESTATIONS	225 452 817,01	236 256 268,54
A. Approvisionnements et marchandises	53 620 535,87	61 165 498,45
1. Achats	53 261 330,77	61 141 160,77
2. Variation des stocks	359 205,10	24 337,68
B. Services et biens divers	50 986 433,72	53 617 781,01
C. Rémunérations, charges sociales et pensions	111 906 594,72	112 239 044,61
D. Amortissements et réductions de valeur	2 350 845,87	2 669 831,18
E. Réductions de valeur sur stocks	709 486,27	1 890 319,12
F. Provisions pour risques et charges	24 164,29	-438 324,34
G. Autres charges d'exploitation	2 319 011,56	3 012 453,35
H. Charges d'exploitation portées à l'actif		
I. Amortissements des écarts de consolidation		
J. Charges d'exploitation non-récurrentes	3 535 744,71	2 099 665,16
III. BÉNÉFICE D'EXPLOITATION	16 884 492,86	17 774 025,42
IV. PRODUITS FINANCIERS	6 358 801,37	30 475 942,33
A. Produits des immobilisations financières	1 216 933,34	609 554,01
B. Produits des actifs circulants	809 079,03	515 799,34
C. Autres produits financiers	1 964 969,16	4 392 132,42
D. Produits financiers non-récurrents	2 367 819,84	24 958 456,56
V. CHARGES FINANCIÈRES	14 972 559,47	28 910 329,47
A. Charges des dettes	5 014 790,15	5 282 683,55
B. Réductions de valeur sur actifs circulants	905 916,70	8 236 883,16
C. Autres charges financières	5 542 461,58	5 220 857,38
D. Amortissements des écarts de consolidation	3 415 950,13	3 960 529,59
E. Charges financières non-récurrentes	93 440,91	6 209 375,79

COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ	2017	2016
	€	€
IX. BÉNÉFICE DE L'EXERCICE AVANT IMPÔTS	8 270 734,76	19 339 638,28
X. TRANSFERTS/PRÉLÈVEMENTS IMPÔTS DIFFÉRÉS ET LATENCES FISCALES	-1 570 594,86	-1 288 836,60
A. Transferts aux impôts différés et latences fiscales	4 940,79	134 474,74
B. Prélèvements sur impôts différés et latences fiscales	1 575 535,65	1 423 311,34
XI. IMPÔTS SUR LE RÉSULTAT	8 187 768,78	8 036 530,90
A. Impôts	8 711 372,45	8 154 041,98
B. Régularisations d'impôts et reprises de provisions	523 603,67	117 511,08
XII. BÉNÉFICE DES ENTREPRISES CONSOLIDÉES	1 653 560,84	12 591 943,98
XIII. QUOTE-PART DANS LE RÉSULTAT DES ENTREPRISES MISES EN ÉQUIVALENCE		
A. Résultats en bénéfice		
B. Résultats en perte		
XIV. BÉNÉFICE CONSOLIDÉ	1 653 560,84	12 591 943,98
XV. PART DES TIERS DANS LE RÉSULTAT	1 632 208,12	2 070 933,34
XVI. PART DU GROUPE DANS LE RÉSULTAT	21 352,76	10 521 010,66

