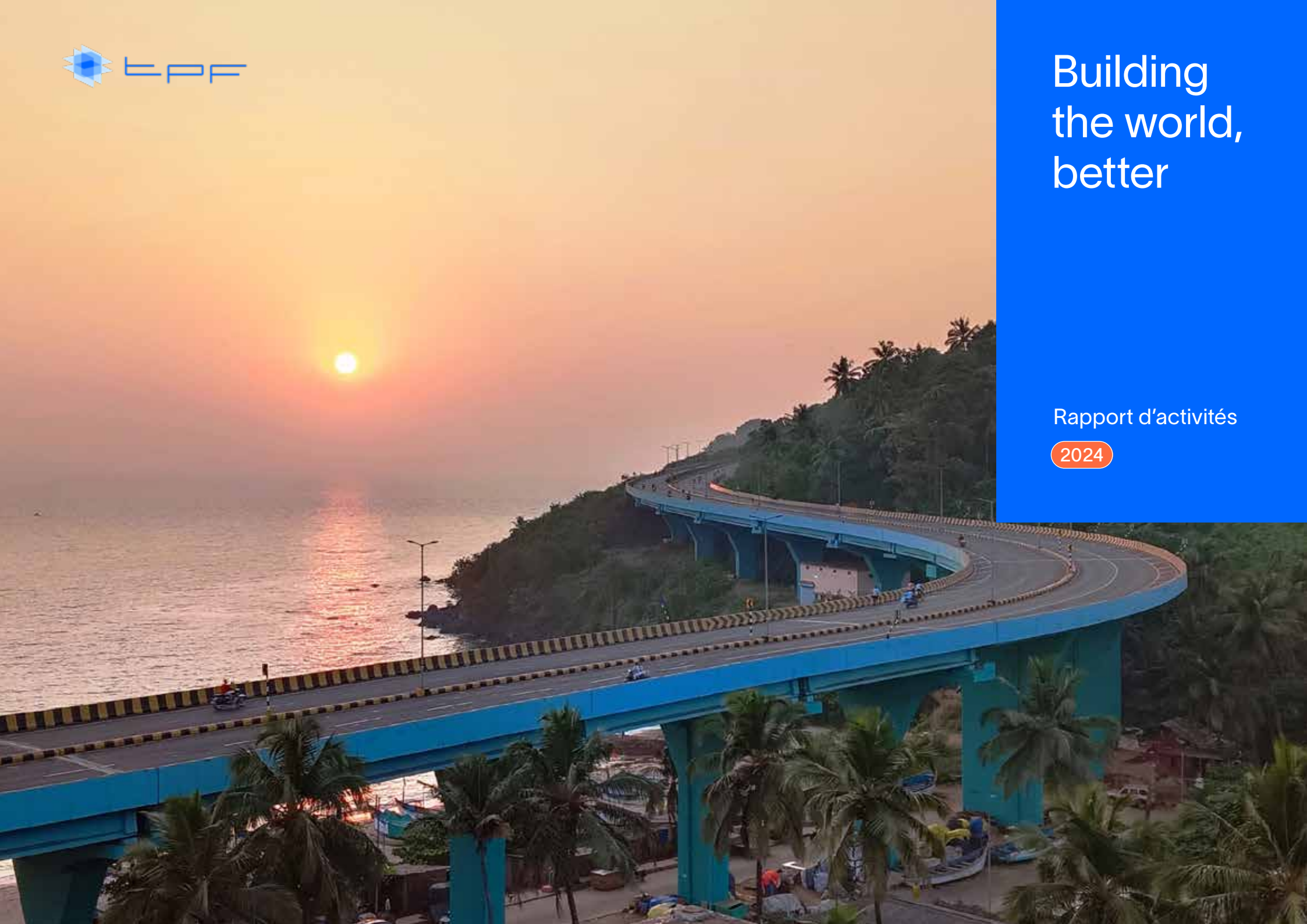


Building the world, better

Rapport d'activités

2024



Sommaire

Le mot de Thomas Spitaels	4
TPF dans le monde	7
Le mot de José Castro Santos	8
Notre engagement en matière de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)	12
Innovation	24
Activités du Groupe en 2024 par secteur	30
→ Bâtiments & Villes	
→ Transport & Mobilité	
→ Environnement & Eau	
Comptes consolidés 2024	80

Le mot de

Thomas Spitaels

Président Exécutif de TPF sa

Voici trente-trois ans, j'ai accepté de prendre les rênes de TPF en tant que Président du Comité Exécutif, animé par une ambition claire à mes yeux : bâtir une organisation alliant excellence en ingénierie et valeur durable pour la société. Ce parcours s'est révélé le plus grand privilège de ma vie professionnelle et je suis profondément fier des réalisations qu'ensemble nous avons pu accomplir.

Au fil des années, j'ai eu la chance de rencontrer des talents exceptionnels aux quatre coins du monde. TPF a progressivement étendu sa présence dans 40 pays et compte aujourd'hui quelque 5 250 collaborateurs et collaboratrices.

Ce beau parcours s'est construit grâce à de nouveaux partenariats, à la richesse des échanges interculturels et à la capacité de pouvoir relever de nombreux défis. Ainsi, chaque pays s'est

Je demeure pleinement investi, mettant mon énergie au service de la création de valeur à long terme, de l'orientation stratégique et de l'amélioration continue de notre gouvernance.

révélé une source précieuse d'innovation et d'apprentissage, nous permettant d'adapter notre approche aux réalités locales tout en construisant une vision stratégique cohérente à l'échelle mondiale.

Aujourd'hui, c'est avec une grande fierté que je tourne une nouvelle page de l'histoire de TPF. Après quatorze années passées au sein du Groupe — dont six années riches en échanges à mes côtés à Bruxelles — José Castro Santos prend désormais la présidence du Comité Exécutif. Son intégrité, sa perspicacité stratégique et sa connaissance approfondie de notre culture sont autant de gages de confiance pour l'avenir. Je suis pleinement convaincu que TPF continuera à prospérer sous sa direction.

En 2024, nous avons consolidé notre gouvernance en accueillant, au sein du Conseil d'Administration, un nouveau

membre indépendant, Monsieur Luc Bertrand. Sa grande expérience professionnelle, son exigence, son ambition et sa gestion des risques viendront sans nul doute nous enrichir et nous renforcer.

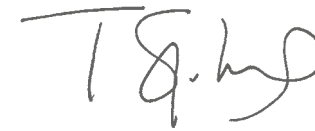
Parallèlement, nous avons mis en place un Comité des Rémunérations et un Comité des Risques, chargés d'encadrer la politique de rémunération des dirigeants et de s'assurer que les risques intrinsèques à notre activité soient correctement identifiés et gérés. Ces mesures viennent renforcer les dispositifs existants en matière de contrôle opérationnel, d'audit et d'ESG (environnemental, social, gouvernance), posant ainsi les fondations d'une structure de gouvernance intégrée, rigoureuse et tournée vers l'avenir, qui offrira à TPF la résilience nécessaire face aux enjeux des décennies à venir.

Je demeure pleinement investi, mettant mon énergie au service de la création de valeur à long terme, de l'orientation stratégique et de l'amélioration continue de notre gouvernance.

En tant que Président Exécutif, ma priorité est désormais de maintenir une collaboration étroite avec José et son équipe, de veiller au respect de nos valeurs, de préserver un dialogue ouvert avec l'ensemble de nos parties prenantes et de soutenir à la fois le développement des compétences et le rayonnement international de TPF.

Au moment de conclure, je souhaite, en mon nom et au nom du Conseil d'Administration, exprimer ma plus profonde gratitude à l'ensemble de nos collaborateurs et collaboratrices, clients, partenaires et actionnaires pour la confiance précieuse qu'ils m'ont

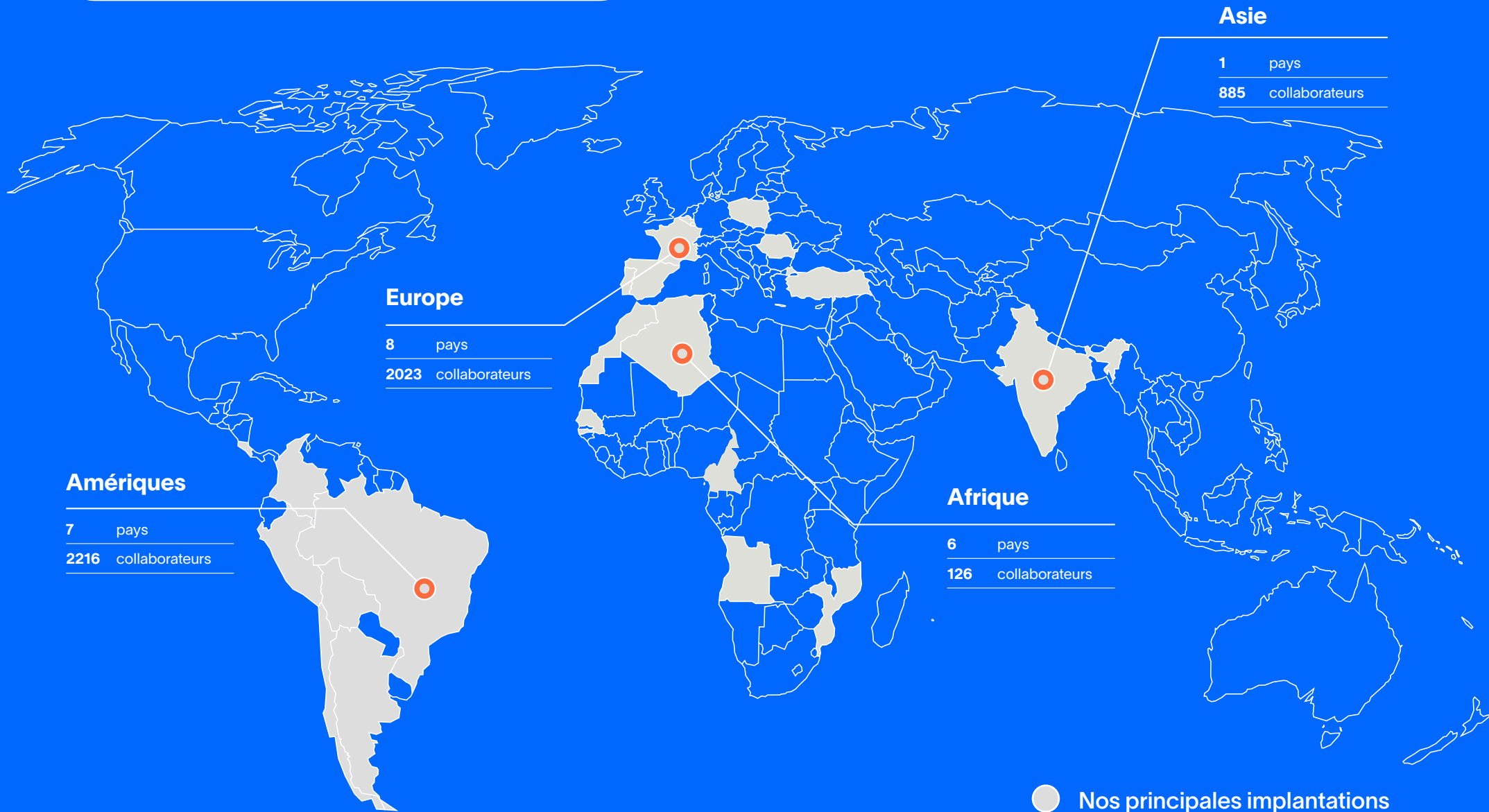
accordée au cours de ces trente dernières années. Leur engagement a été et demeure le fondement de notre réussite collective, nous permettant de construire ensemble un monde meilleur que celui d'aujourd'hui. •





→ "Traversée hors du temps,
à la croisée du passé et du futur"
Alentejo, Portugal
Concours photo TPF 2025
© Dora Furtado

TPF dans le monde



A portrait of José Castro Santos, a man with dark hair and glasses, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie. He is smiling and looking towards the camera. The background is a blurred outdoor setting with green foliage and a brick wall.

Le mot de

José Castro Santos

Président du Comité Exécutif de TPF sa

Il s'agit de la quatrième année consécutive de croissance positive pour l'entreprise.

En 2024, TPF a une nouvelle fois démontré qu'objectif et performance peuvent progresser ensemble. Les ventes et prestations se sont élevées à **326 millions d'euros**, enregistrant une **croissance organique de 4,5 %**. Il s'agit de la quatrième année consécutive de croissance positive pour l'entreprise, au cours de laquelle les ventes et prestations ont connu une augmentation impressionnante de 100 millions d'euros, soit une hausse de 40 %.

Notre performance financière s'est nettement améliorée. L'**EBITDA** a atteint

Effectifs

5 250



49 millions d'euros, représentant une **marge record de 15 %**, en progression de 10 % par rapport à l'année précédente. Le résultat net s'élève à 13,3 millions d'euros, soit 4,1 % du chiffre d'affaires global. Ces chiffres témoignent de la bonne santé financière de l'entreprise et de sa capacité à optimiser l'efficacité opérationnelle tout en générant des rendements substantiels.

La dynamique commerciale s'est également renforcée grâce à **336 millions d'euros de nouvelles commandes, en hausse de 5 %** sur

Carnet de commandes

594 M€



un an. Le **carnet de commandes** reste ainsi à un niveau élevé, s'établissant à **594 millions d'euros**, soit l'équivalent d'environ 22 mois d'activité. Ces résultats confirment la pertinence de notre stratégie, qui nous permet de maintenir notre trajectoire de croissance et d'atteindre efficacement nos objectifs à l'horizon 2025.

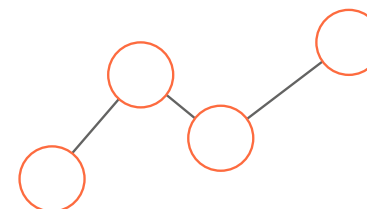
En fin d'année, TPF emploie et compte **5 250 personnes**. Mais au-delà de ce chiffre, ce sont le talent collectif, la créativité et l'engagement des équipes qui nous distinguent. Chaque nouvelle

recrue vient enrichir notre culture d'entreprise et renforcer notre capacité à relever des défis complexes auxquels font face nos clients à travers le monde. Par ailleurs, je suis particulièrement fier de constater que les **femmes représentent désormais 33 % de notre personnel** (30 % en 2021), reflet de nos efforts continus en faveur d'une organisation plus inclusive.

La durabilité reste au cœur de nos priorités stratégiques. Ainsi, en 2024, nous avons pu achever avec succès la première année complète de notre plan

Croissance organique

4,5 %



de réduction des émissions, notamment en ce qui concerne le dioxyde de carbone. Un rapport complet détaillant notre empreinte sur ce point sera publié dans le courant de l'année.



En fin d'année, TPF compte 5 250 personnes.
Mais plus qu'un chiffre, c'est la somme
des talents, de la créativité et de l'engagement
de nos équipes qui fait notre force.

Revenus

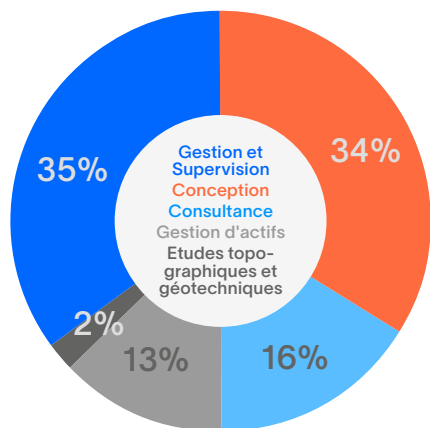
326 M€

EBITDA %

15,0 %



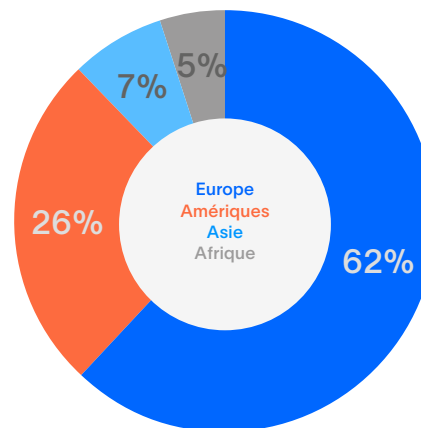
Répartition des revenus par activité



Notre gouvernance a été renforcée avec l'élargissement du Conseil d'Administration, la révision de la composition du Comité Exécutif, comprenant ma nomination en tant que Président, ainsi que la mise en œuvre de nouvelles procédures de gouvernance.

Cette année, nous avons consolidé nos structures d'innovation en déployant des initiatives plus globales, favorisant la coopération entre nos unités opérationnelles. L'objectif est clair : **développer notre portefeuille de services afin de continuer à créer des**

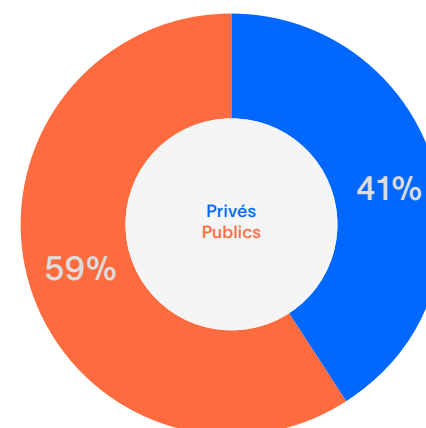
Répartition géographique des revenus



produits et des solutions de pointe qui répondent aux besoins de nos clients et stimulent la croissance.

Forts de cette base solide, d'une équipe talentueuse et diversifiée et d'une feuille de route stratégique bien claire, nous abordons 2025 avec confiance et sommes prêts à soutenir une croissance durable de qualité, à étendre nos engagements ESG et à accélérer la commercialisation de nouveaux services. Nous continuerons à investir dans notre capital humain, nous élargirons encore notre portefeuille de

Type de clients



services et nous renforcerons nos partenariats afin d'amplifier davantage encore notre impact.

Rien de tout cela ne serait possible sans la passion, la compétence et la persévérance de toute la communauté TPF.

À nos collaborateurs et collaboratrices, clients et clientes, partenaires et actionnaires, je souhaite adresser mes remerciements les plus vifs pour leur soutien indéfectible et leur confiance. •

Notre engagement Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)



Dans un contexte mondial marqué par des enjeux multiples, la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) est devenue essentielle pour les entreprises souhaitant intégrer les préoccupations sociales, environnementales et économiques dans leurs activités et leurs stratégies. Il ne s'agit pas seulement d'une démarche éthique, mais également d'une véritable opportunité d'innovation et de performance.

En tant qu'entreprise pleinement consciente de son rôle et de son impact, nous avons à cœur d'intégrer les valeurs humaines, environnementales et économiques dans toutes nos actions, que ce soit dans nos relations avec nos clients et partenaires, la gestion de nos ressources humaines ou dans les projets que nous déployons dans le monde entier.

Dans cette optique, nous aspirons à contribuer à un avenir plus équitable, respectueux de l'environnement et inclusif, en alignant nos actions avec les Objectifs du Développement Durable (ODD) des Nations Unies, lesquels reflètent nos valeurs.

En partageant nos réalisations, nos engagements et nos ambitions, nous souhaitons réaffirmer notre volonté d'investir dans un avenir durable qui profite à la fois à notre entreprise, à nos collaborateurs, aux communautés dans lesquelles nous vivons et, in fine, à la planète.



→ "Lorsque l'homme s'accorde
au rythme de la nature, la vie
s'écoule sans heurts."
Jharkhand, Inde
Concours photo TPF 2025
© Aritra Hazra

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Le volet social et sociétal de notre démarche RSE

En agissant sur le volet social, nous nous engageons à promouvoir la diversité et l'inclusion, à renforcer la cohésion et le bien-être au travail, à garantir des conditions de travail saines et sécurisées et à encourager le développement des compétences de nos équipes, le tout dans une démarche éthique et responsable.

L'égalité entre les femmes et les hommes est au cœur des valeurs du Groupe : un droit humain fondamental et un enjeu clé dans le monde de l'ingénierie.

Le secteur de l'ingénierie est un secteur où les femmes restent sous-représentées. La féminisation des écoles d'ingénieurs est lente. Cependant, les choses évoluent : depuis quelques années, les écoles d'ingénieurs multiplient les campagnes de sensibilisation et de promotion pour attirer davantage d'étudiantes dans leurs rangs.

Chez TPF, nous sommes fermement engagés à promouvoir la parité et l'égalité entre les femmes et les hommes au sein de nos équipes. Au sein du groupe, nous comptons actuellement 33 % de femmes dans notre effectif et ambitionnons d'atteindre les 40 % d'ici 2040.

Mais concrètement, comment encourager davantage de femmes à rejoindre notre secteur d'activités ?

Au-delà de la visibilité offerte par les salons de l'emploi, ces événements ne suffisent pas pour attirer plus de femmes dans le milieu de l'ingénierie.

Le mentorat est aujourd'hui un levier essentiel pour réduire l'écart entre les sexes et favoriser une représentation



plus équitable dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STEM).

En Espagne, deux de nos collègues ont participé en tant que mentors au Programme de mentorat d'excellence « Femmes et Ingénierie », organisé par la Royal Academy of Engineering. Une expérience win-win qui leur a permis d'accompagner deux étudiantes prometteuses pour préparer au mieux leur future entrée dans le monde du travail.

Parce que les femmes sont essentielles à notre succès et notre diversité, il est crucial d'investir dans des initiatives qui renforcent leur rôle et leur visibilité.

Retour sur une initiative concrète de notre filiale en Roumanie en faveur de la Diversité, de l'Équité et de l'Inclusion (DEI).

Chaque année, elle organise un événement exclusivement dédié aux femmes de l'entreprise. Au programme : séminaires sur le bien-être, ateliers de leadership et moments d'échange privilégiés. Cette rencontre valorise leurs talents, parcours et expériences, tant personnels que professionnels.

Ce type d'initiative favorise un environnement de travail inclusif, où chaque voix compte et où le respect de chacun est une priorité.



Concilier au mieux vie professionnelle et parentalité, un défi pour nos collaborateurs et un enjeu majeur de la RSE

L'intégration de la parentalité au sein du monde professionnel est désormais un pilier de notre engagement RSE. À titre d'exemple, en France, nous avons mis en place plusieurs initiatives, telles

que la diffusion d'un guide de parentalité et l'instauration du don de congés, un geste solidaire permettant aux parents d'accompagner un enfant gravement malade.



Le bien-être, la sécurité et la santé : des valeurs fondamentales partagées au sein du Groupe

Afin de répondre à l'enjeu croissant du bien-être au travail, plusieurs de nos filiales proposent des bilans de **santé** afin d'identifier les risques et de détecter d'éventuelles maladies chez leurs collaborateurs.

en situation de crise, contribuent à faire de chacun un citoyen responsable.

Pour assurer un niveau de **sécurité** optimal, nous adoptons une approche préventive et favorisons le dialogue social.

Dans cette même dynamique, notre filiale en France a organisé des webinaires sur des thématiques liées à la santé. Parmi les sujets abordés : les bonnes pratiques en matière de gestes et de postures, la nutrition et la santé ainsi que les services annexes de Santé Prodigéo.

Dans le cadre de notre engagement RSE, nous menons régulièrement des audits afin d'identifier et de réduire les risques potentiels. Nous proposons également à nos collaborateurs des formations dédiées à la sécurité pour les sensibiliser aux dangers spécifiques de leur environnement de travail, notamment sur les chantiers.

Le Groupe met également à disposition de ses équipes des formations spécifiques pour leur permettre d'intervenir en cas d'urgence, telles que la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) et l'utilisation de défibrillateurs externes automatisés (DEA). Ces compétences, essentielles

Cette démarche proactive s'accompagne d'initiatives complémentaires comme l'organisation d'une Semaine de la sécurité au travail au Brésil ou le déploiement d'un module e-learning sur les risques routiers en France.



Des engagements concrets pour les causes sociales, environnementales et la cohésion sociale

Dons de matériel, collectes solidaires, sensibilisation aux enjeux environnementaux et sociétaux, événements sportifs engagés... À travers ces initiatives, nos équipes partagent et défendent des valeurs communes tout en créant des liens durables, bien au-delà de l'événement.

Ces moments privilégiés renforcent non seulement la cohésion sociale, l'esprit d'équipe et le sentiment d'appartenance, mais aussi la fierté de chacun en contribuant à des causes porteuses de sens.

Que ce soit lors de la *Corporate Run* à Madrid, de l'*Immorun* à Bruxelles,

de la 16^e édition du marathon en relais *Grenoble Ekiden*, de la course caritative *No Finish Line Nice* ou du *SBI Green Marathon* en Inde, nos collaborateurs ont démontré à maintes reprises que l'esprit d'équipe et la détermination font partie de notre ADN. Quand ces **défis sportifs** sont associés à une cause solidaire, l'engagement prend tout son sens.

Cette année, dans le cadre de notre stratégie ESG, TPF a également sélectionné et soutenu plusieurs **associations humanitaires et caritatives** via des actions concrètes, dont voici quelques exemples :

- Au **Brésil**, à Fortaleza, TPF a noué un partenariat avec l'ONG «Jovens pela Diferença» (Jeunes pour la Différence), qui organise des activités récréatives et aide les plus vulnérables.

À São Paulo, nous avons participé au programme « Future in Action » de l'ONG brésilienne ABCD, qui se concentre sur l'éducation, le bien-être et la durabilité. Ce programme de sept semaines nous a permis d'accompagner des adolescents issus de familles à faible revenu et de les préparer au monde du travail. Un défi enrichissant pour nos collaborateurs et notre équipe RH.

- En **Espagne**, à Valence, nous avons soutenu les victimes de la tempête DANA, notamment nos collègues et leurs familles, en leur fournissant des kits d'hygiène et des produits de nettoyage essentiels.

- En **Pologne**, TPF a participé au Programme Szlachetna Paczka (soit Programme Nobles Colis), la plus grande campagne caritative du pays, lancée il y a plus de 20 ans, pour venir en aide aux familles défavorisées. Nos collègues ont organisé une collecte de dons matériels (aliments, vêtements, produits d'hygiène, etc.) et financiers pour soutenir Mme Janina, une personne âgée vivant seule. Les cadeaux de Noël, soigneusement emballés par nos équipes, lui ont été livrés, et elle a ouvert chaque cadeau avec un sourire et des larmes de joie.



↑ Brésil, Partenariat avec l'ONG «Jovens pela Diferença»

↓ Espagne, collecte en faveur des victimes de la tempête DANA



↑ Madrid Running Tour, Espagne

➤ No Finish Line Nice, France





↑ Pologne, Programme Szlachetna Paczka

↓ Portugal, Journée mondiale de l'enfance - Centre Padre Alves Correia (CEPAC)



Cette expérience nous rappelle qu'en unissant nos forces, nous pouvons accomplir de belles choses.

- Au **Portugal**, pour la Journée mondiale de l'enfance, nous avons organisé pour les enfants défavorisés une collecte de matériel scolaire avec l'Association Gratitude et une collecte de jouets avec le Centre Padre Alves Correia (CEPAC), une association qui aide les migrants vulnérables et œuvre à leur intégration sociale.

Toujours au Portugal, nos collaborateurs ont pu, comme chaque année, proposer de soutenir une association qui leur tient à cœur. Cinq d'entre elles ont été choisies par tirage au sort et recevront une aide financière. Près de 1 500 euros ont été collectés : 1 200 euros seront attribués à trois associations sociales, et 300 euros à deux associations de protection des animaux.

La durabilité n'est plus une option, mais une réalité pour les entreprises désireuses de se positionner comme des employeurs attractifs et responsables. Cette année, pour sensibiliser nos collaborateurs à l'**environnement** et à l'**écologie**, plusieurs initiatives ont été mises en place. Une nouvelle fois, ces actions ont permis de renforcer la culture interne de l'entreprise et la cohésion de l'équipe, offrant un moment privilégié de partage, une des valeurs de l'entreprise. Certaines d'entre elles méritent d'être épinglées.

- Au **Brésil**, notre filiale a proposé à ses collaborateurs une conférence sur les Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies et, dans le cadre de la Semaine de l'Environnement, a organisé des ateliers de compostage. Une initiative positive pour sensibiliser les jeunes générations aux pratiques écoresponsables et à la gestion durable des déchets.

- En **France**, nous avons organisé dans toutes nos agences un après-midi de team-building sur le thème de l'environnement. Au programme : collecte de déchets sur site, visites de centres de tri et de structures dédiées à la protection de l'environnement.

- En **Inde**, nous avons planté des arbres dans le cadre de la campagne Ek Ped Maa Ke Naam (soit la campagne Un Hommage à la Maternité et à la Nature), affirmant ainsi notre engagement pour un avenir plus vert et durable. Nous avons également participé à la campagne de nettoyage Swacchata Abhiyan en ciblant les déchets plastiques, les débris de construction et les matériaux non biodégradables. Tous ces déchets ont été très minutieusement triés pour qu'ils puissent être effectivement traités et recyclés. •



↑ Brésil, Semaine de l'environnement

↓ France, Après-midi de team building sur le thème de l'environnement

↓ Inde, Campagne Ek Ped Maa Ke Naam



Le volet environnemental de notre démarche RSE

Nous avons un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre le changement climatique et la préservation de l'environnement. Il est de notre responsabilité d'améliorer notre organisation, de réduire notre impact sur le monde, et d'accompagner nos clients dans leurs projets en leur offrant des solutions durables. Comment?

En orientant les secteurs de la construction et de l'aménagement du territoire vers des pratiques plus durables et plus respectueuses de l'environnement

À travers les projets que nous accompagnons aux quatre coins du monde, nous encourageons nos clients et partenaires à intégrer les ODD dans leurs décisions. Nous les aidons à réduire leur empreinte carbone, atteindre leurs objectifs climatiques et concevoir des bâtiments et infrastructures durables et éco-responsables.

En diminuant notre impact environnemental

Pour réduire notre impact environnemental, il est essentiel d'analyser notre bilan carbone afin de mettre en place des actions adaptées et de sensibiliser un maximum de collaborateurs aux enjeux environnementaux. Chacun peut agir individuellement, mais, ensemble, nous pouvons avoir un impact réellement significatif.

Empreinte carbone

En 2021, pour la première fois, TPF a mesuré son empreinte carbone de l'année 2020. Deux ans plus tard, en 2023, grâce à l'implication active de toutes nos filiales et aux données collectées, nous nous sommes fixé un objectif ambitieux : **réduire notre empreinte carbone d'ici 2030.**

La qualité des données s'améliore chaque année, soutenue par l'engagement constant de nos collaborateurs et la désignation d'un ambassadeur CO₂ au sein de chaque filiale, chargé de garantir la fiabilité des informations recueillies.

Plusieurs de nos filiales ont pris l'initiative d'entamer des démarches de certification de leur bilan carbone auprès d'organismes de renommée internationale. C'est le cas de nos succursales au Brésil, qui ont obtenu les certifications Sceau d'Or et Sceau d'Argent dans le cadre du programme brésilien du protocole des gaz à effet de serre (Greenhouse Gas Protocol - GHG).

Compte tenu de la fiabilité des résultats obtenus, TPF prévoit de publier en 2025, dans son rapport non financier, les données de son bilan carbone 2024, ainsi que les objectifs de réduction de son impact.

Il convient également de souligner qu'actuellement, la principale source d'émissions de CO₂ est due à nos véhicules

d'entreprise. Un plan d'optimisation de la flotte, prenant en compte les spécificités régionales de chacune de nos filiales, est en cours.

Chaque avancée en matière d'**efficacité énergétique** compte. Les audits énergétiques réalisés cette année ont permis d'identifier et de hiérarchiser les opportunités d'économie d'énergie selon leur impact. Plusieurs initiatives ont été mises en place pour encourager nos collaborateurs à adopter des habitudes écoénergétiques et améliorer l'efficacité énergétique tout en garantissant un environnement sain : installation d'éclairage LED et de thermostats intelligents, rédaction de spécifications RSE pour le choix des bureaux et intégration de nouvelles technologies comme l'intelligence artificielle, l'automatisation et l'Internet des objets. Ces innovations offrent de nouvelles solutions pour surveiller, contrôler et optimiser la consommation énergétique. En France, notamment, notre filiale a installé des sondes et mis en place le système Kheiron développé par loThink Solutions afin de mieux comprendre et de maîtriser son utilisation énergétique.

Mobilité

La mobilité des collaborateurs a connu une transformation majeure ces dernières années, notamment avec la crise du Covid et les enjeux RSE. Nous le savons, les déplacements professionnels sont une source importante d'émissions de CO₂ et c'est pour cela que nous encourageons des solutions de mobilité plus durables.

Nos initiatives pour réduire les émissions se multiplient à travers le Groupe :

- Remplacement progressif de notre flotte par des véhicules électriques ou hybrides.
- Formation à l'écoconduite en Espagne.
- Remplacement du carburant fossile des véhicules de société par de l'éthanol au Brésil.
- Lancement d'un programme pilote de covoiturage pour réduire les émissions de CO₂ et renforcer la cohésion interne en Espagne.
- Instauration du budget mobilité permettant aux employés d'échanger leur voiture de société contre un budget dédié à des alternatives plus écologiques en Belgique.

Pour accompagner cette transition, nous développons les infrastructures

essentielles : bornes de recharge, parkings pour vélos et vestiaires avec douches.

Enfin, le télétravail, intégré à notre politique de mobilité et de bien-être, joue un rôle clé dans la réduction de notre empreinte carbone.

Gestion des déchets

La gestion responsable des déchets est devenue un enjeu majeur pour les entreprises soucieuses de leur empreinte environnementale et chaque collaborateur peut y contribuer.

Chez TPF, nous encourageons nos collaborateurs à limiter leurs déchets et à les trier, à composter les déchets organiques, à privilégier les alternatives réutilisables plutôt que les produits jetables. La réduction des impressions inutiles et l'archivage électronique font également partie de nos bonnes pratiques. Des sessions d'information sur la gestion des déchets ont été organisées pour sensibiliser nos équipes.

En France, on retiendra également la mise en place test d'un système de tri et collecte des déchets sur mesure avec *Elise*, qui garantit la valorisation à 100 % des déchets de bureau, tout en contribuant à la création d'emplois solidaires.



En réaffirmant notre engagement pour le climat

TPF souhaite agir concrètement en faveur du climat et de la biodiversité au travers des projets qui nous sont confiés et va même plus loin.

- En France, TPF a signé la nouvelle **Charte pour le Climat et la Biodiversité**, s'alignant sur la feuille de route de la Fédération professionnelle de l'ingénierie @Syntec Ingénierie, intitulée « Un autre monde est accessible ». Cette démarche a pour objectif de guider la profession d'ingénieur vers des modèles économiques compatibles avec la transition écologique et énergétique.
- Au Brésil, nous avons coréalisé avec DOT Films et ICMBio le documentaire « **La Forêt que vous ne voyez pas – Récits du Médio Xingu** », qui raconte les actions et la résilience des habitants du Médio Xingu pour générer des revenus tout en préservant la forêt amazonienne.

Notre filiale TPF Engenharia a décroché la **médaille d'argent EcoVadis**, une reconnaissance qui souligne l'excellence de son système de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et son engagement en faveur du développement durable.

Nous croyons fermement que la collaboration entre entreprises est essentielle pour favoriser des initiatives concrètes en matière de développement durable.

- En tant que société d'ingénierie et de conseil engagée dans le défi climatique, nous pouvons nous inspirer d'exemples concrets et d'expériences innovantes pour accompagner les villes dans leur transition vers une économie circulaire et un avenir durable.

Notre filiale belge TPF Engineering a participé à un voyage d'études à Bordeaux en tant que membre du cluster **ecobuild.brussels**. Ce fut une excellente occasion de rencontrer des acteurs engagés dans l'économie circulaire et durable et de visiter le quartier des Bassins à Flot, un modèle énergétique recourant à 70 % de ressources renouvelables.

- En novembre, TPF a participé à la **mission économique belge au Brésil**, présidée par la Princesse Astrid. Cette mission a permis de mettre en avant notre expertise dans le développement de projets axés sur l'utilisation de carburants synthétiques produits à partir d'hydrogène, mais aussi de rencontrer de nombreux acteurs économiques et industriels.



© Synergia Socioambiental

Projet socio-environnemental Redes do Médio Xingu (RMX)

Il nous semblait inconcevable de clore ce chapitre sans évoquer le projet socio-environnemental Redes do Médio Xingu (RMX) dans la région du Moyen-Xingu, au Pará. Son objectif est double : protéger l'environnement et générer des revenus pour les habitants des zones protégées.

Cette belle initiative, lancée il y a deux ans, repose sur plusieurs axes :

- le soutien à l'association AASFLO (Sementes da Floresta Agroextrativista Association) à Uruará : développement de la marque, des étiquettes et des emballages, vente des produits lors des foires et d'événements dans le pays et facilitation des relations avec les détaillants d'autres États.
- le soutien à la chaîne de production de cacao : assistance technique, soutien à la gouvernance de l'organisation productive locale et renforcement de l'accès aux marchés.



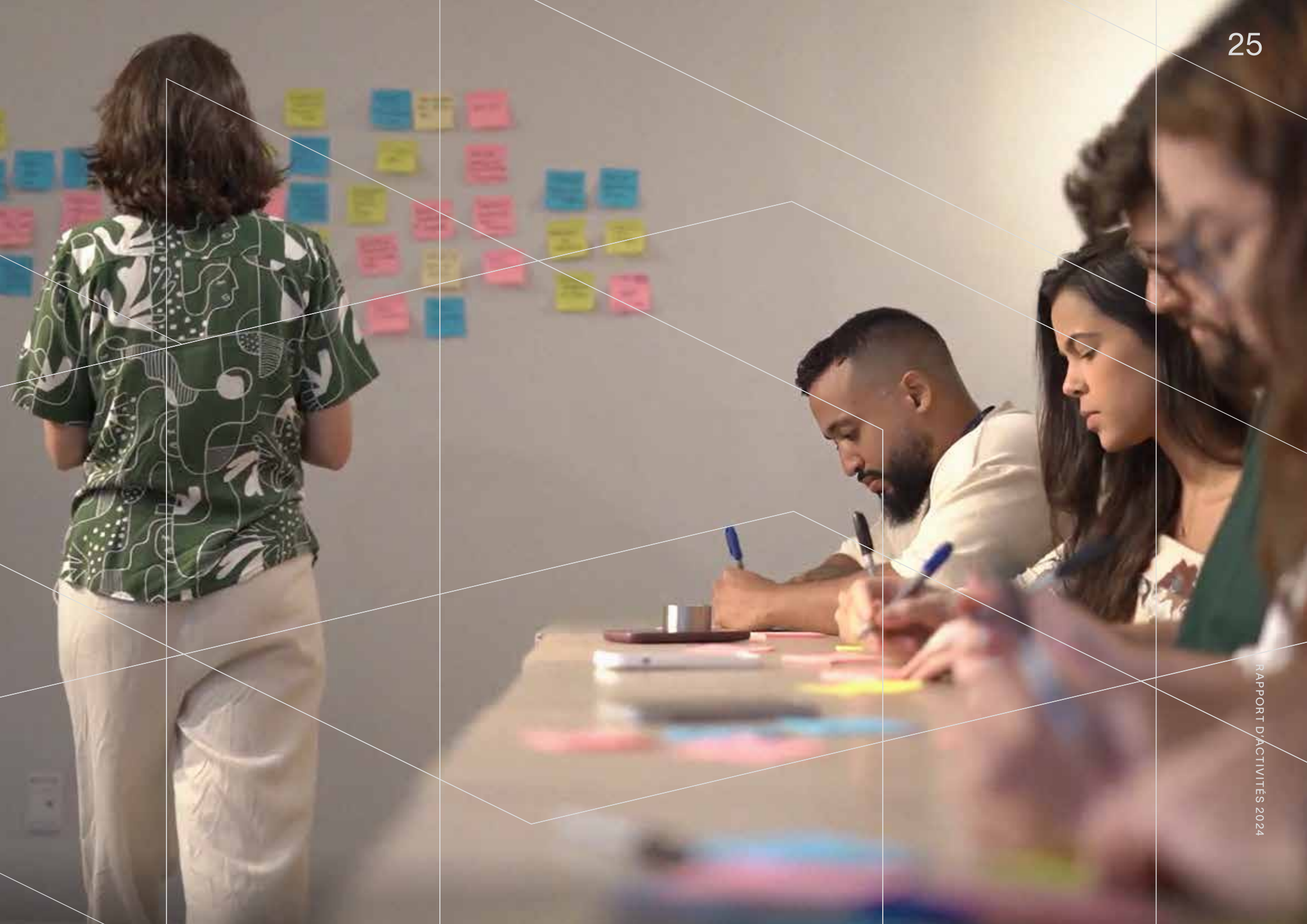
© Synergia Socioambiental

Les systèmes agroforestiers mis en place ont permis d'augmenter la productivité des exploitations familiales de cacao. En 2024, nos équipes ont développé un cycle de formation avec AASFLO, ce qui a donné lieu à des workshops pour améliorer la qualité du savon et diversifier la gamme des produits cosmétiques forestiers (lotion pour le corps, shampoing solide, après-shampoing).

Malheureusement, l'exploitation minière illégale, l'exploitation forestière clandestine, le manque d'accès au crédit et les effets du changement climatique (saison sèches prolongées et impact sur les chaînes de production) font toujours la Une. Ces problèmes exigent des investissements constants dans la gouvernance et l'action collective pour garantir des résultats durables. •



Innovation

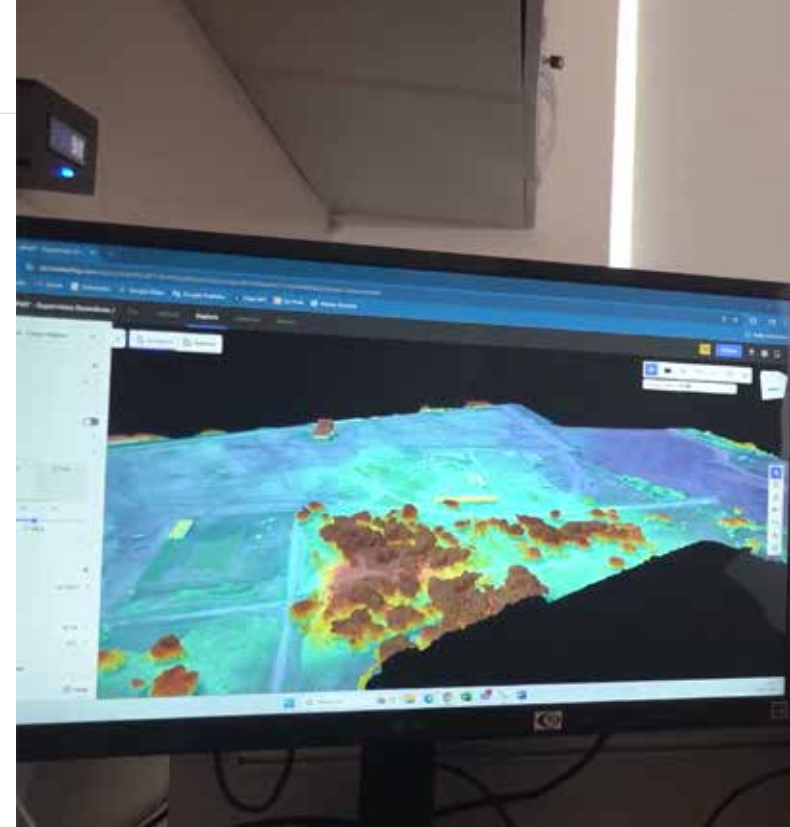


L'innovation est un voyage sans fin, complexe et passionnant que nous avons choisi d'entreprendre. Notre but n'est pas d'aller toujours plus vite, mais d'avancer dans la bonne direction pour bâtir une société plus durable.

Déterminés à construire un monde meilleur et à rester à l'avant-garde de l'industrie, nous avons poursuivi notre parcours d'innovation en 2024. Au cœur des priorités de ce nouveau chapitre : la transformation numérique, la durabilité et la création de valeur centrée sur le client.

Partout dans le monde, nos équipes ont continué d'explorer et d'implémenter des technologies de pointe, renforçant nos opérations ainsi que l'efficacité et la performance des projets que nous réalisons.

Avec le développement mondial des technologies de **Capture de la Réalité (Reality Capture)**, la cartographie par drone et les visites virtuelles à 360° ont révolutionné nos opérations : qu'il s'agisse de projets d'infrastructures linéaires ou de bâtiments, les solutions de Capture de la Réalité nous permettent de capturer, de partager et d'analyser numériquement les conditions réelles d'un site. Résultat : un gain de temps considérable, une validation de conception plus rapide et une expérience client optimale, en parfaite adéquation à ses attentes. Initialement conçu comme un projet pilote, il a d'abord été déployé à plus grande échelle et, ensuite, à l'ensemble de nos opérations en raison de son succès. En l'espace de quatre ans, nos équipes ont mené plus de 2 000 vols de drones.



Le développement de nos compétences en matière de données et de technologies innovantes nous a également permis d'élargir notre portefeuille dans le **secteur de l'énergie**.

Notre expertise en intelligence et en surveillance énergétique se traduit par les contrats d'envergure que nous avons remportés, notamment auprès du Parlement Européen et de notre clientèle du secteur de la Défense.

En ce qui concerne les piles à combustible à hydrogène, nous sommes fiers d'être parmi les premiers à avoir intégré cette technologie dans nos solutions d'énergie

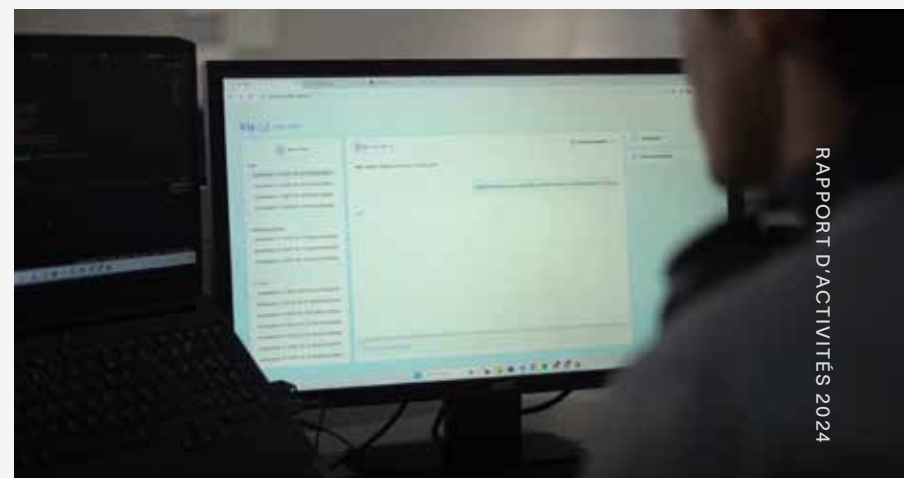


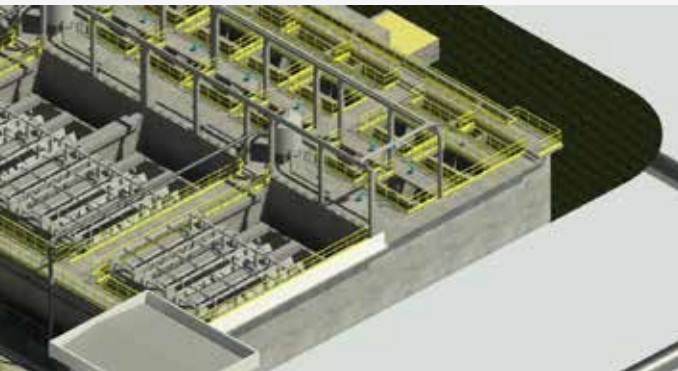
décarbonée, car elle permet de réduire les frais d'exploitation et de maintenance, ce qui répond aux besoins urgents des secteurs tant civils que stratégiques.

L'**Intelligence Artificielle (IA)** continue de jouer un rôle essentiel dans notre stratégie d'innovation. En 2024, nous avons appliqué la **Vision par Ordinateur (Computer Vision)** pour relever les défis des infrastructures routières du monde réel, notamment en matière de conception et d'inspection. Au-delà des gains de temps considérables, l'utilisation de cet outil basé sur l'IA a consolidé notre position de partenaire fiable et innovant lors des appels d'offres.

Notre **Assistant Propriétaire** ChatTPF agnostique aux Grands Modèles sous-jacents de Langage (LLM – *Large Language Models*), lancé en 2023, accompagne aujourd'hui un nombre croissant d'utilisateurs, tout en leur offrant une flexibilité dans le choix de LLM. Son utilisation offre un support en temps réel et contribue à une gestion de projet plus fluide et efficace. Parmi ses atouts : création d'assistants sur mesure, analyse facilitée de documents complexes et gains d'efficacité tangibles au quotidien.

↓ Projet d'usine de traitement d'huiles minérales dans l'Etat du Pernambouc, Brésil





Chez TPF, nous sommes convaincus que **l'innovation et la durabilité** doivent aller de pair si nous voulons bâtir un avenir meilleur et relever les défis climatiques. Cette année, nous avons décroché plusieurs contrats ambitieux en matière de durabilité, comme vous pourrez le découvrir dans ce rapport. Nos projets, concrétisés aux quatre coins du monde, représentent un des leviers les plus puissants pour réduire les émissions de dioxyde de carbone.

Cette année, nous avons gardé ce cap en poursuivant le développement d'un outil d'automatisation complète des calculs d'empreinte carbone, ce qui permet également de sensibiliser l'ensemble des parties prenantes.

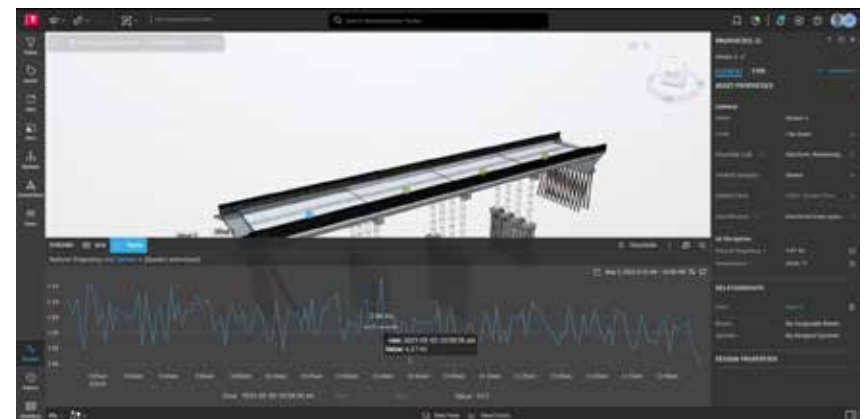
Par ailleurs, pour mener une analyse approfondie de la durabilité dès les premières étapes de la conception, nos équipes bénéficient de formations spécialisées qui leur permettent de maîtriser les principales plateformes du marché, telles qu'Autodesk Forma et OneClick LCA.

La **transformation numérique de TPF** progresse à un rythme soutenu, notamment avec le déploiement mondial de la plateforme **Core**. En 2024, nous avons lancé **Core People**, un outil destiné à connecter nos 5 250 collaborateurs à travers le monde pour favoriser l'échange de connaissances au-delà des frontières et des disciplines. La prochaine étape de cette transformation, actuellement en phase finale de développement, sera le lancement de **Core Learning LMS**, un outil essentiel pour partager les connaissances au sein de notre organisation.

Cette **culture du partage et d'échange** se renforce également par la mise en place de groupes de travail sur l'infrastructure et la durabilité, l'organisation d'événements internes comme le TPF Day et le TPF Building Forum, ainsi que

par notre présence sur des forums industriels majeurs comme BIM World et buildingSMART Summits. Toutes ces initiatives insufflent à nos collaborateurs une nouvelle dynamique de progrès.

Enfin, notre **portefeuille d'innovations** évolue selon nos trois axes stratégiques, conciliant de manière équilibrée solutions commerciales à court terme et projets innovants. Notre stratégie de développement du **Jumeau Numérique (Digital Twin)** pour les infrastructures et les bâtiments est à souligner : elle intègre différentes technologies pour améliorer l'efficacité énergétique et les opérations de maintenance grâce à des répliques numériques des actifs réels. C'est donc une vision prometteuse de la manière dont nous pouvons continuer à mieux construire le monde, en privilégiant une innovation ciblée et centrée sur le client. •



C'est à la croisée des talents et des technologies que se dessine l'avenir que nous souhaitons : un monde où durabilité et innovation vont de pair.

• "La lumière au bout du tunnel"
Navarra, Espagne
Concours photo 2025
© Iván Amor Montoya

Activités du Groupe en 2024

par secteur



Bâtiments & Villes

Le secteur du bâtiment et de la construction est en pleine mutation. Il doit faire face à de multiples défis liés à l'urbanisation croissante ainsi qu'aux enjeux environnementaux, climatiques et sociaux. S'ajoutent à cela une pénurie de main-d'œuvre et une hausse des coûts, alimentée par l'augmentation des prix des matières premières et des exigences énergétiques accrues.

L'évolution des modes de travail transforme l'immobilier de bureaux, alors que les changements sociétaux et démographiques rendent souvent les bâtiments anciens moins bien adaptés aux besoins de ses occupants.

Face à ces défis, l'adaptation et la résilience des bâtiments s'imposent comme une des priorités essentielles pour garantir un cadre de vie durable et sécurisé. Sans un accroissement des investissements, atteindre les objectifs de neutralité carbone - 2030 pour les nouveaux bâtiments et 2050 pour les bâtiments existants -, restera hors de portée.

Selon le dernier rapport mondial sur l'état des bâtiments et de la construction, publié par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et l'Alliance mondiale pour les bâtiments et la construction (GlobalABC), le secteur représente plus d'un cinquième des émissions mondiales de CO₂, dont 37 % proviennent de l'énergie et des processus opérationnels des bâtiments. Comme l'a souligné la directrice exécutive du PNUE, Inger Andersen : « Il n'y a pas de voie crédible pour lutter contre le changement climatique sans un changement majeur dans le secteur du bâtiment et de la construction ».

Réduire l'impact environnemental des bâtiments est essentiel pour planifier des villes durables. Selon l'ONU, plus de 60 % de la population mondiale vivra en zone urbaine en 2050, ce qui exigera une reconfiguration des espaces pour répondre aux exigences économiques et environnementales.

En favorisant des pratiques durables et en soutenant des initiatives innovantes pour un monde meilleur, les professionnels du secteur jouent un rôle clé dans la création du paysage urbain de demain.

Que ce soit pour des constructions neuves, des rénovations, des transformations ou des extensions de bâtiments et de sites occupés, nos équipes interviennent sur une grande diversité de projets : logements, bureaux, hôpitaux, écoles, universités, complexes sportifs et culturels, bâtiments industriels, aménagement de l'espace public, installations et quartiers.

Nous nous engageons à concevoir et à proposer des solutions innovantes, en adéquation avec les besoins de nos clients et les défis actuels du secteur, notamment en matière de développement durable et de décarbonisation. Nous veillons également à garantir la pérennité des bâtiments en assurant des installations à un niveau de performance optimal.

Voici les projets du millésime 2024.

Sport

FRANCE

Complexe sportif et piscine des Malassis

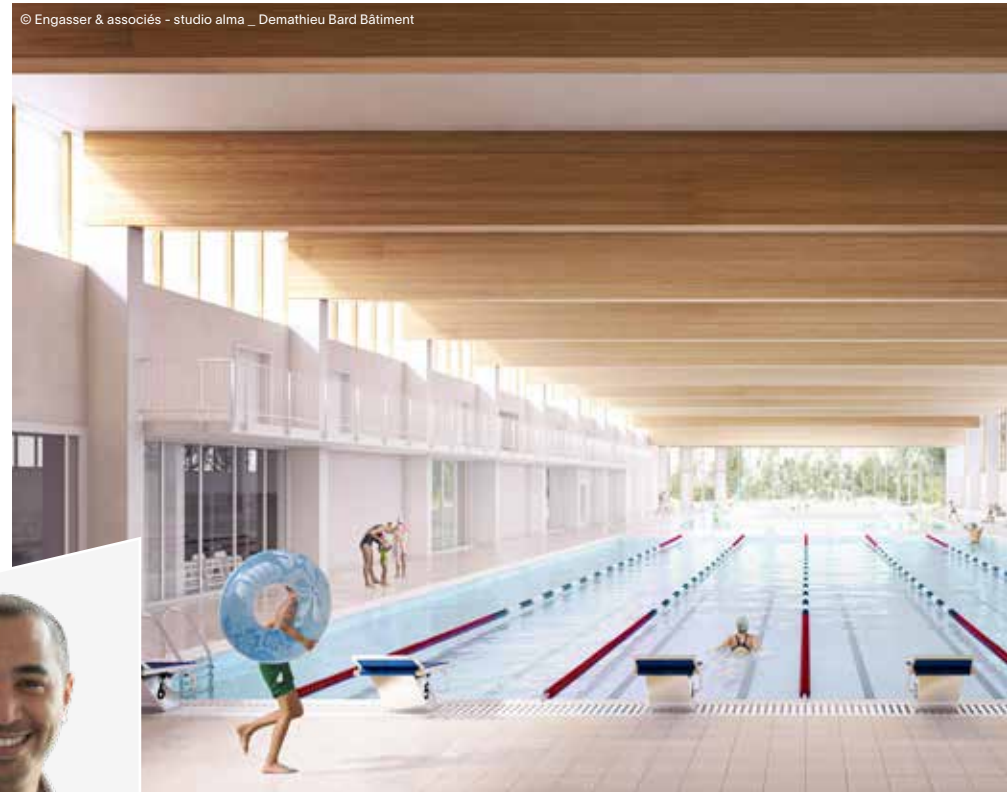
Un projet ambitieux et durable pour la commune de Bagnolet

En 2024, nous avons entamé les études de conception du complexe sportif des Malassis, un projet regroupant un centre aquatique, des salles pour les sports de contact et des terrains de sport. Conçu dans une démarche de certification NF HQE® et Label E+C- (Complexe Sportif), le projet repose sur une conception bioclimatique, l'utilisation de matériaux durables et l'intégration de solutions énergétiques performantes. •



© Engasser & associés - studio alma - Demathieu Bard Bâtiment

© Engasser & associés - studio alma - Demathieu Bard Bâtiment



La conception du complexe sportif des Malassis s'appuie sur un partage de connaissances et une capitalisation du savoir-faire acquis au sein de TPF. Forts de notre expérience et de l'expertise fine de certains de nos collaborateurs, notamment pour le traitement de l'eau, nous avons pu mutualiser nos compétences pour proposer des solutions adaptées et performantes, en phase avec les exigences du projet.»

Bilel Ben Brahim

Chargé d'affaires, TPF Ingénierie, France



© Engasser & associés - studio alma _ Demathieu Bard Bâtiment

MAROC

Mise à niveau du Grand Stade de Fès

Une opération incontournable pour accueillir la Coupe d'Afrique des Nations (CAN)



© Architectes FBA/RAA



Dans le cadre des préparatifs de la CAN 2025 qui se déroulera au Maroc, le Grand Stade de Fès fait l'objet d'une mise à niveau majeure pour répondre aux normes de la Confédération Africaine de Football (CAF), soit l'amélioration des infrastructures intérieures, le réaménagement des vestiaires, la révision des gradins,

la construction des blocs des entrées, principale et VIP, ainsi que l'aménagement des espaces extérieurs et des parkings. Pour l'heure, le chantier avance bien.

TPF accompagne la réalisation de ce projet en assurant la mission d'ingénierie Tous Corps d'État. •

Éducation

BELGIQUE

Ecole Paradis des Enfants

L'aile maternelle fait peau neuve



© A.D.E Architects



« Développer, utiliser et promouvoir les méthodes BIM avancées tout en intégrant l'IA au quotidien, c'est une manière de donner vie à l'innovation. Chez TPF, j'ai la chance de conjuguer ces approches de pointe pour améliorer la précision de nos études, faciliter le travail de nos équipes et optimiser l'efficacité. C'est un défi passionnant : repousser les limites technologiques et imaginer la construction de demain. »

Sébastien Declaye

*Ingénieur de projet, BIM coordinateur
TPF Engineering - Division Techniques Spéciales, Belgique*

La transformation du secteur est également portée par des technologies disruptives comme le BIM (Modélisation de l'Information du Bâtiment), l'IoT (Internet des Objets), l'intelligence artificielle et la réalité augmentée, ouvrant la voie à des bâtiments intelligents, efficaces et durables.

Le projet a porté sur la démolition et la reconstruction de l'aide maternelle avec extension de l'école Paradis des Enfants à Etterbeek. Le nouveau bâtiment de 3 420 m² a été conçu pour offrir un cadre pédagogique innovant, modulable et en harmonie avec son environnement.

Une attention particulière a été portée à l'efficacité énergétique avec la pose de panneaux photovoltaïques, la récupération des eaux de pluie, la création d'une toiture verte et l'optimisation de l'éclairage naturel.

La mobilité douce a également été encouragée avec une entrée centrale accessible et des espaces vélos. La structure mixte bois-béton du bâtiment permet de réduire l'impact environnemental tout en préservant le lien avec le parc voisin.

TPF a assuré la mission d'ingénieur-conseil en techniques spéciales et stabilité. Mené avec la commune d'Etterbeek et A.D.E. Architects, ce projet exemplaire incarne une vision éducative et écologique tournée vers l'avenir. •

Centre de formation médicale et paramédicale PARAMED sur le campus universitaire de Marseille

À l'intention des étudiants, des enseignants et des chercheurs



Nous avons remporté aux côtés de SCAU et de l'atelier Pérez-Prado le concours lancé par Aix-Marseille Université pour la construction du nouveau Centre de formation médicale et paramédicale PARAMED sur le campus Nord de la Faculté

des sciences médicales et paramédicales de Marseille.

Ce nouveau pôle d'excellence développé sur plus de 11 900 m² rassemblera les écoles des sciences de la réadaptation, des sciences infirmières et de maïeutique. •

Santé

Reconstruction et modernisation du site hospitalier de Meaux Saint-Faron



© Olivier Mahoudiaux

Un chantier en voie d'achèvement

Depuis 2020, TPF œuvre aux côtés d'AIA Life Designers à la reconfiguration du site hospitalier de Meaux pour le compte du Grand Hôpital de l'Est Francilien. Les travaux en voie d'achèvement portent sur la construction d'un bâtiment de 32 000 m² regroupant les services medicotechniques (urgences, imagerie, secteurs interventionnels et soins critiques).

La dernière phase du projet, soit la réhabilitation d'un bâtiment de 13 000 m² qui accueillera l'hôpital de jour, les consultations de médecine, chirurgie et psychiatrie ainsi que les activités

administratives, est en cours. Cette étape prévoit également la réalisation des aménagements extérieurs définitifs et la création d'un parking de 420 places en lieu et place d'anciens bâtiments démolis.

Ce projet s'inscrit pleinement dans une démarche environnementale : gestion 100% alternative et gravitaire des eaux pluviales, intégration d'énergies renouvelables -dont la production d'eau chaude sanitaire depuis le réseau primaire haute température du site issu de la géothermie- et récupération d'énergie. •

Nouveau Centre Hospitalier Universitaire (CHU) à Beni Mellal



Le nouveau CHU de Beni Mellal ambitionne de doter la région d'une grande infrastructure moderne de nouvelle génération, intégrant les dernières avancées technologiques et sanitaires. Conçu dans une démarche écoresponsable, ce projet renforcera la compétitivité médico-scientifique de la région tout en garantissant l'accès à des soins de santé de haute qualité.»

Marouane Bainouti

Directeur général
TPF Pyramide, Maroc

Le Ministère de la Santé prévoit son ouverture à la fin de l'année 2028

Ce projet, d'un investissement estimé à 1,2 milliard de dirhams, s'inscrit dans le cadre de la réforme du système national de santé visant à doter chaque région de son propre CHU.

Le futur CHU de Beni Mellal, d'une capacité totale de 595 lits, s'étendra sur une superficie d'environ 25 hectares pour une surface couverte de plus de 107 000 m².

Cette nouvelle structure permettra à la population de la région d'accéder à une large gamme de services, de la médecine générale à la chirurgie, en passant par la gynéco-obstétrique et la pédiatrie. Elle sera dotée d'un plateau médicoteknique avec un bloc opératoire, un bloc de diagnostic, des services de stérilisation et de réanimation, un service d'accueil des urgences, un laboratoire et une structure de radiologie et d'hémodialyse.

Grâce à notre expertise en ingénierie hospitalière, nous avons été sélectionnés pour réaliser les études techniques. Tous Corps d'Etat, dont le démarrage aura lieu en janvier 2025. •



© Crayon Concept



© Crayon Concept



Les études techniques du nouveau CHU de Beni Mellal intégreront les technologies les plus avancées dans le domaine de la santé et de la construction. Des solutions innovantes et durables seront privilégiées, notamment pour la production de froid et de chaud, le traitement de l'air, les fluides médicaux, le transport pneumatique, le traitement des déchets à risque infectieux ainsi que la récupération et la réutilisation des eaux de pluie et des eaux grises. Cette approche permettra de doter l'hôpital d'une infrastructure à la pointe de la technologie, optimisant performance énergétique, sécurité et impact environnemental. »

Abdouh Benhsseine

Chef département fluides, TPF Pyramide, Maroc

PORTUGAL

Nouvel hôpital Oriental à Lisbonne

Un projet novateur et ambitieux pour un système de soins de santé plus efficace

Le futur hôpital Oriental, qui sera construit à Marvila, à l'est de la capitale portugaise, regroupera les infrastructures médicales qui sont actuellement dispersées dans le centre-ville. Avec une capacité de 875 lits, 26 salles d'opération, des unités de soins intensifs, des espaces de consultation ambulatoire et un hélicoptère, cet établissement s'étendra sur une surface brute de 240 000 m² répartie sur trois parcelles (28 000 m², 32 000 m² et 180 000 m²).

Résolument tournée vers le futur, cette nouvelle infrastructure hospitalière à la pointe de la technologie sera placée sous le signe de la durabilité et de la mobilité, avec un accès amélioré et une intégration stratégique au réseau de transport public.

Notre filiale portugaise, en consortium, est chargée de la révision du projet ainsi que du suivi de la construction. Elle devra également s'assurer que chaque étape du projet se déroule dans le respect des normes de qualité et de sécurité. •



La construction de l'hôpital Oriental de Lisbonne marque une avancée majeure dans la modernisation du réseau hospitalier portugais. Ce futur établissement central, universitaire et polyvalent améliorera l'efficacité et l'accessibilité des soins de santé à Lisbonne. Prévu pour être opérationnel en 2027, il deviendra un pilier essentiel du système de santé de la capitale. »

Carlos Baião

CEO, TPF Consultores, Portugal



Bureaux

BELGIQUE

The Arch

Rénovation lourde d'un immeuble de bureaux du quartier Nord à Bruxelles

Le projet The Arch se distingue par son engagement exemplaire en termes de durabilité, avec des objectifs ambitieux tels que les certifications NZEB, BREEAM Outstanding, Well Platinum, EU Taxonomy et CO₂ Neutral. Plus précisément, il s'agit de rénover un immeuble de bureaux de 18 000 m² R+11 et 2 niveaux de sous-sols en vue d'y intégrer des espaces modernes et flexibles. Une façade entièrement retravaillée, 1 500 m² de toitures vertes et de nouvelles fonctionnalités (espaces de coworking, restaurant, salle de sport) viendront redéfinir le bâtiment, dont la livraison est prévue pour mai 2025.

Pour ce projet, nous assurons la mission d'ingénieur-conseil en stabilité. •

© Cores Development



© Cores Development



Notre ambition est de bâtir un avenir durable grâce à une ingénierie innovante et performante. Nous concevons des infrastructures et des bâtiments alliant excellence, durabilité et innovation. Avec une vision collaborative et une amélioration continue, nous accompagnons nos partenaires avec des solutions adaptées aux défis actuels et futurs.»

Philippe Thibaut

Administrateur-Délégué, TPF Engineering, Belgique

Centre des Nations Unies pour les Technologies de l'Information et des Communications (UNICTF)

Un ensemble durable et efficace à la fois

Cette année, nous avons mené à bien la conception détaillée de l'extension du siège de l'UNICTF. Les nouveaux bâtiments, d'une surface de 13 665 m², ont été entièrement conçus en utilisant la modélisation multidimensionnelle des données du bâtiment (BIM 4D-5D-6D) permettant le partage des informations requises aux phases ultérieures du projet, de la construction à l'entretien des bâtiments. •



Mon travail chez TPF m'a permis de participer à des projets majeurs, tant à l'échelle nationale qu'internationale et de vivre des expériences enrichissantes qui m'ont fait grandir. Je tiens à mettre en avant le projet UNICTF dans lequel j'ai été impliquée en tant qu'experte BIM. Derrière ce projet, il y a eu de la rigueur, de la passion et de l'amour du travail bien fait, des valeurs qui font la différence.»

Viviana Ibarra Morales

Dessinatrice-conceptrice et experte BIM, TPF Ingeniería, Espagne



Réhabilitation du site Blanchemaille à Roubaix

Le réemploi au cœur du projet



L'ancien siège de La Redoute, l'emblématique site Blanchemaille, est en pleine métamorphose.

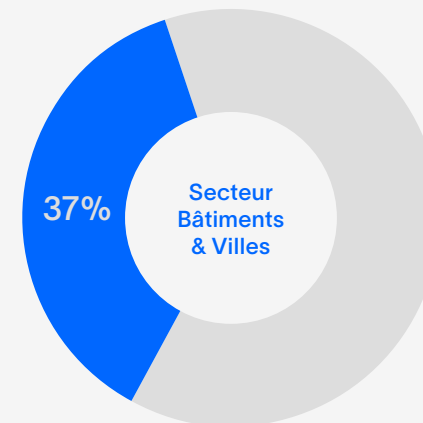
En 2022, nous avons lancé les études pour la restructuration de l'un de ses bâtiments en vue d'y héberger un incubateur de startups locales, en collaboration avec Studio Authier & Associés.

Inscrit dans une démarche d'économie circulaire, ce projet repose sur une réhabilitation mesurée, dans une logique de décarbonation. Tuiles, menuiseries, chemins de câbles, cloisons, ... une trentaine de matériaux sont soigneusement démontés, traités et réemployés sur site. Il affiche également une ambition forte sur le plan environnemental, avec pour objectif d'obtenir les certifications HQE Bâtiment Durable, BBC-Effinergie Rénovation et OsmoZ. Les purges, la dépollution, le désamiantage et la dépose des équipements destinés à la revalorisation sont achevés. La phase de déconstructions ponctuelles est terminée et les travaux de restructuration en cours.

Ce projet a obtenu le prix BIM d'Argent dans la catégorie Projets entre 5 000 et 30 000 m² en rénovation. •



Part des Revenus



Nouveau bâtiment administratif pour les Chemins de Fer luxembourgeois (CFL) à Luxembourg-Bonnevoie

L'appel d'offres public lancé par les CFL pour la conception et la construction du bâtiment a été remporté par le groupement composé par BalliniPitt & groupe Arep, TPF Engineering et IDES.

La mission est la construction d'un bâtiment durable, sans énergie fossile, soucieux à la fois de l'environnement et du bien-être tout en préservant l'identité industrielle du site. Le bâtiment vise à obtenir les certifications BREEAM et WELL.

Notre équipe assure l'ingénierie en techniques spéciales et stabilité. Les études sont actuellement en cours.

Le chantier a débuté cette année et devrait se terminer en 2028. •

Un espace de 15 300 m² destiné à accueillir 700 postes de travail



© CFL_BalliniPitt_Groupe Arep

Logements

Développement de logements à Quinta das Bicas, Coimbra



Efficacité énergétique et durabilité

Dans le cadre du programme *Premier Droit – soutien à l'accès au logement* du Plan de Relance et de Résilience du Portugal (PRR), 274 logements vont voir le jour à Quinta das Bicas, dont 268 appartements et 6 maisons jumelées. Ce programme vise à proposer des solutions de logement innovantes, adaptées aux besoins des populations les plus vulnérables.

La durabilité est au cœur du projet : équipés de panneaux solaires, ces logements préfabriqués ont été conçus pour minimiser la consommation d'énergie tout en garantissant un confort thermique optimal.

Notre équipe portugaise a réalisé l'étude préliminaire en phase d'appel d'offres et assuré la conception détaillée du projet. •

Les projets immobiliers ne se limitent pas à la construction de bâtiments à faible consommation énergétique : ils englobent également la création de quartiers résilients, inclusifs et durables, ainsi que l'aménagement d'espaces publics favorisant la mobilité douce.

Pour relever les défis environnementaux, il est essentiel d'accélérer la transition vers des bâtiments alimentés par des énergies renouvelables, ce qui ne représente actuellement que 6 % de la consommation énergétique du secteur. Il convient également de promouvoir des bâtiments à haute efficacité énergétique, certifiés et labellisés pour leur durabilité, et d'adopter des technologies innovantes pour réduire les coûts tout en améliorant l'efficacité énergétique.

Isolation thermique, design bioclimatique, panneaux photovoltaïques, optimisation de l'éclairage naturel, récupération et réutilisation des eaux de pluie et des eaux grises, structures mixtes bois-béton, matériaux durables, réemploi et économie circulaire, toitures végétalisées, pompes à chaleur géothermiques, ... Les solutions pour réduire l'empreinte écologique sont nombreuses et accessibles.

Immobilier mixte

MAROC

La Résidence
Les Pavillons de Menara

Un projet immobilier de prestige à Marrakech



© Architecte Hidalgo

D'une surface plancher d'environ 106 300 m², ce projet prévoit des espaces commerciaux, 46 immeubles d'appartements, un équipement collectif, un parking en sous-sol et des piscines.

Le maître d'ouvrage, Marodec, une filiale de la holding royale marocaine Al Mada, a confié à notre bureau d'études la réalisation des études techniques Tous Corps d'Etat, actuellement en cours. ●

Bâtiments industriels

BELGIQUE

Delhaize Home Shop Center

Notre expertise en immobilier logistique au service de Montea NV

À Bruxelles, TPF participe à la réalisation du Home Shop Center pour le distributeur belge Delhaize. Développé par la société immobilière Montea NV, ce projet a été conçu par nos équipes.

Avec son design moderne et réfléchi, ce nouvel entrepôt intègre des solutions architecturales et fonctionnelles de pointe. L'approche adoptée privilégie l'équilibre entre durabilité et performance, offrant un espace modulable et ergonomique qui valorise l'image de Delhaize tout en intégrant des technologies de dernière génération. •



PORTUGAL

Centre de maintenance OGMA

Nouvelles installations à Alverca, près de Lisbonne



Dans le cadre du projet Nouveau Shop Moteurs - phases 3 à 6, la société portugaise de maintenance et d'aérostructures OGMA s'est dotée de nouvelles installations sur son site d'Alverca, dédiées à la maintenance des moteurs Pratt & Whitney, un des plus grands fabricants mondiaux de moteurs d'avions.

Ce projet ambitieux a impliqué la rénovation de plusieurs bâtiments industriels ainsi que la création d'un espace de kitting, conçu pour optimiser les processus de production et de logistique.

TPF a joué un rôle clé en réalisant l'étude d'exécution et en supervisant les travaux. •

Maintenance des installations techniques

BELGIQUE

Parlement européen



Nos équipes veillent au bon fonctionnement des installations techniques de 18 bâtiments occupés à Bruxelles



En remportant ce contrat prestigieux pour le Parlement européen, TPF Utilities a franchi une étape clé dans la mise en œuvre de sa stratégie. Cette percée auprès des institutions européennes à Bruxelles s'inscrit pleinement dans notre ambition de diversifier notre portefeuille d'activités, un objectif que nous poursuivons depuis plusieurs années. Au-delà de la gestion déléguée, ce contrat vise également à optimiser la gestion énergétique grâce aux systèmes de gestion des bâtiments. Nous avons réuni une équipe chevronnée de six personnes, prête à répondre aux besoins des occupants et à relever les défis énergétiques, en ouvrant la voie à des bâtiments plus confortables et décarbonés. »

Johan Elegheert

CEO TPF Utilities, Belgique

Parmi ces bâtiments, se trouvent les immeubles emblématiques Altiero Spinelli et Henri Spaak, dont l'imposante stature marque le paysage bruxellois.

Le contrat de maintenance de 78 mois que nous avons conclu avec le Conseil de l'Union européenne a pour objectif d'assurer la continuité des équipements, d'optimiser leur durée de vie et de veiller quotidiennement au bien-être des occupants : dirigeants européens, parlementaires, fonctionnaires et visiteurs.

Au-delà de la programmation des conditions de confort des bâtiments, notre mission consiste à détecter et signaler d'éventuels incidents, tout en proposant des solutions pour améliorer leur performance énergétique.

Nos équipes réalisent également des audits techniques des installations et évaluent l'état de l'ensemble des actifs des bâtiments afin d'élaborer des plans d'amélioration structurés.

Pour mener à bien notre mission, nous collaborons étroitement avec plusieurs entreprises de maintenance, les services du Parlement européen et des prestataires spécialisés en systèmes de gestion de bâtiments (BMS), comme Siemens ou Johnson Controls, et en gestion énergétique, comme Energies. •

Maintenance de l'Espace 27 Septembre

Un contrat-cadre d'une durée de 6 ans

TPF a conclu un accord-cadre de services avec la Fédération Wallonie Bruxelles relatif aux prestations de conduite, de maintenance préventive et corrective et de travaux d'adaptation des installations techniques dans les bâtiments de la Communauté française sur le site sis boulevard Léopold II, n°44 à Bruxelles.

Plus précisément, nous assurons la maintenance de l'Espace 27 Septembre, un bâtiment emblématique de 50 000 m² accueillant 1 600 personnes. Il abrite notamment la bibliothèque de la Fédération Wallonie-Bruxelles qui compte plus de 600 000 ouvrages et 400 périodiques. •



C'est en tant que Site Manager que je supervise actuellement la maintenance de l'Espace 27 Septembre, un bâtiment emblématique qui porte le nom de la date de l'indépendance de la Belgique, le 27 septembre 1830. Ce lieu exceptionnel se distingue par son architecture éclectique néo-Renaissance flamande, avec une façade historique qui s'intègre harmonieusement dans l'îlot urbain. Mon rôle consiste à garantir le bon fonctionnement de ses installations afin d'offrir aux usagers un environnement optimal pour leurs activités culturelles et éducatives. »

Yassin El Hharaj

Site Manager TPF Utilities, Belgique

Secteur Bâtiments & Villes



Revenus

117 M€



Carnet de commandes

213 M€

Transport & Mobilité

Le secteur du transport et de la mobilité joue un rôle essentiel dans le développement socioéconomique et c'est un levier majeur pour atteindre les objectifs en matière de climat. Cependant, il est l'un des principaux responsables des émissions de gaz à effet de serre, soit environ 25 % des émissions mondiales.

→ La fin du tunnel, Col de Braus,
France
Concours photo TPF 2025
© Mustapha Tachakoute





Comme l'a souligné le Secrétaire général de l'ONU, António Guterres, lors de la Journée mondiale des transports durables: « Les transports représentent l'appareil circulatoire du monde. Ils permettent aux personnes et aux biens d'aller aux quatre coins de la planète, de créer des emplois et de favoriser la prospérité. Par contre, ils entretiennent le chaos climatique. »

Ce secteur est à la croisée de multiples enjeux. D'une part, la lutte contre le changement climatique exige une réduction drastique des émissions des transports -routier, aérien et maritime. D'autre part, le vieillissement des infrastructures et l'augmentation de la demande en mobilité, accentués par une urbanisation rapide -on prévoit que les villes compteront 2,4 milliards d'habitants supplémentaires au cours des vingt prochaines années- imposent la création d'infrastructures capables de répondre à ces nouveaux besoins tout en étant résilientes et respectueuses de l'environnement.

Les débats qui ont eu lieu lors de la COP29, de la Journée mondiale du transport durable du 26 novembre ou du dernier sommet de l'Union Internationale des Transports Publics (UITP) ont unanimement mis en lumière la nécessité des systèmes de transport intégrés et intermodaux, soutenus par des infrastructures résilientes,

fiables et durables. Mais comment garantir l'accessibilité des infrastructures dans les zones les plus reculées? Comment assurer aux populations rurales ou à faibles revenus une mobilité adaptée à leurs besoins? Et comment concevoir des systèmes capables de résister aux événements climatiques extrêmes?

Face à l'urgence de ces enjeux, le projet de résolution de l'ONU adopté en 2023 pour renforcer les liens entre tous les modes de transport afin d'atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD), a proclamé une Décennie des Nations Unies pour le transport durable à partir de 2026. Cette initiative vise à intensifier la coopération internationale pour promouvoir des systèmes de transport durables, équitables et résilients, ce qui va contribuer à la réalisation des ODD à l'horizon 2030 et, notamment, l'ODD 3.6 (accidents de la route), l'ODD 9 (infrastructure résiliente) et l'ODD 11.2 (accès à des systèmes de transport sûrs).

Chez TPF, nous travaillons main dans la main avec nos partenaires pour bâtir des infrastructures qui reflètent les ambitions climatiques et sociétales, tout en répondant aux besoins croissants de mobilité de manière responsable et innovante.

Ce rapport d'activités reflète notre contribution à ce secteur en pleine mutation.

Infrastructures ferroviaires

ESPAÑA

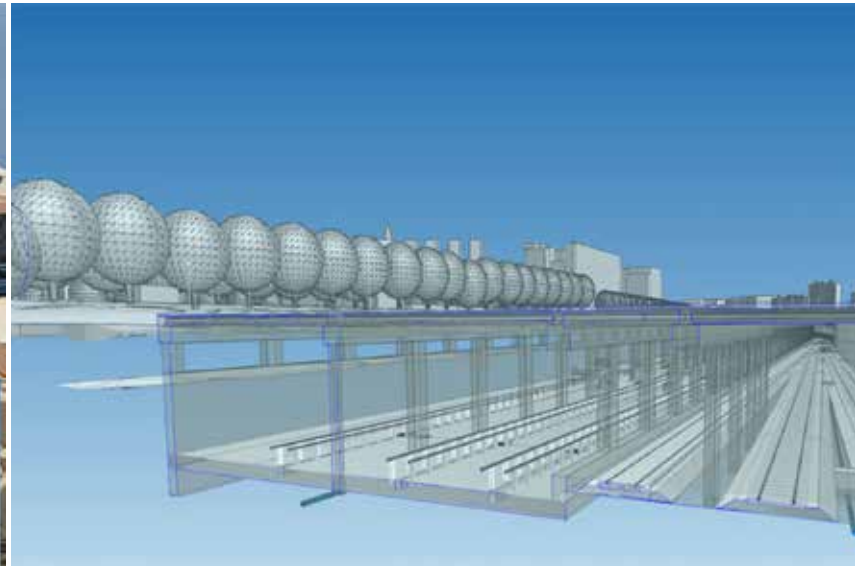
Nouveau centre de maintenance pour la société nationale des chemins de fer espagnole RENFE à Sant Andreu

Un modèle d'intégration urbaine

TPF est responsable de la conception détaillée des travaux de génie civil, des systèmes et des équipements pour la réalisation du nouveau centre de maintenance et de remisage à la gare de La Sagrera à Barcelone. Ce nouveau centre accueillera les trains à grande vitesse de 400 m de long.

Développées et coordonnées avec la méthode BIM, ces études portent également sur les travaux de couverture des installations afin d'assurer leur parfaite intégration dans l'environnement urbain. •

FRANCE



La sécurité est la priorité absolue

Eurotunnel

TPF s'est vu confier la maintenance des systèmes de climatisation des rames Eurotunnel. Selon un plan annuel, les unités Plug & Play sont démontées au technicentre de Calais avant d'être entretenues dans un atelier dédié.

Deux techniciens frigoristes assurent la maintenance préventive et corrective, garantissant un fonctionnement optimal pour les traversées sous la Manche. •



Assurer la maintenance des systèmes de climatisation des rames Eurotunnel est un défi majeur pour l'exploitation de la mobilité sous la Manche. Ce marché conforte notre expertise et contribue à la fiabilité du service. En assurant un environnement optimal à bord et des équipements performants, nous accompagnons le confort des passagers ainsi que l'efficacité des équipes en exploitation.»

Mohamed Chekchaki

Directeur d'exploitation
TPF Utilities, France

MEXIQUE



Chemin de fer Maya

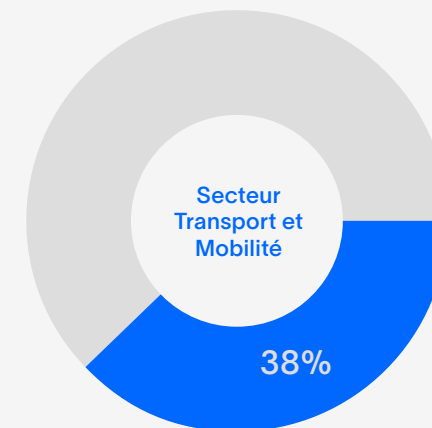
Le projet le plus ambitieux et le plus important du XXI^e siècle au Mexique

Cette année a été marquée par l'inauguration du dernier tronçon du train Maya. La mise en service de cette ligne flambant neuve de 1 500 km stimulera le développement économique et social des cinq États qu'elle traverse : Yucatán, Quintana Roo, Campeche, Chiapas et Tabasco.

TPF a contribué à ce succès en réalisant la conception détaillée du tronçon Escárcega-Calkiní, d'une longueur de 216 km. •



Part des Revenus





Modernisation du tronçon Katowice Szopienice – Katowice Piotrowice



Participer à la modernisation de la ligne E65 est à la fois un défi stimulant et une source de fierté pour moi. Cette initiative aura un impact considérable sur la fluidité des déplacements et le transport dans la région. La perspective que notre travail améliore le confort des passagers, en particulier celui des personnes à mobilité réduite, nous motive et nous encourage à poursuivre nos efforts.»

Arkadiusz Misiak

Ingénieur de projet, TPF Sp. Z.o.o., Pologne

POLOGNE

Ligne ferroviaire E65

Depuis 2024, TPF assure la gestion et la supervision du projet de modernisation de la ligne ferroviaire E65 et, plus particulièrement, du tronçon reliant Katowice Szopienice à Katowice Piotrowice. Cette mission lui a été confiée par la PKP PLK SA.

Les travaux prévoient la séparation du trafic ferroviaire urbain et du trafic ferroviaire longue distance grâce au remplacement du système à deux voies par un système à quatre voies entre Katowice Szopienice Sud et Katowice Ligota.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : en plus de la modernisation et de la création de nouvelles gares, près de 100 kilomètres de voies seront reconstruites, 22 kilomètres de nouvelles voies seront ajoutées, 133 kilomètres de réseau de traction et 267 aiguillages seront installés, 140 ouvrages d'art seront modernisés et 21 quais seront reconstruits ou modernisés.

L'objectif global est d'améliorer l'accès au transport ferroviaire dans l'agglomération de Haute-Silésie, de faciliter les déplacements des passagers et d'optimiser le transport de fret tout au long de la ligne jusqu'à la frontière tchèque. •



— POLO GNE —

Nouvelle gare ferroviaire d'Olsztyn Główny

Un des plus grands investissements de la PKP Polskie Linie Kolejowe SA

Son objectif est clair : renforcer l'attractivité et l'efficacité du transport ferroviaire. Ce projet a impliqué la démolition de l'ancienne gare de 1971 et la construction d'une nouvelle infrastructure moderne, fonctionnelle et accessible, offrant un plus grand confort aux voyageurs. Des améliorations ont également été apportées aux voies, aux quais et aux infrastructures ferroviaires dans le cadre du projet «Travaux sur la ligne ferroviaire n° 216, tronçon Działdowo–Olsztyn».

TPF a été chargé de l'élaboration du schéma conceptuel et fonctionnel, de la conception de la construction, de la préparation des documents nécessaires à l'obtention des autorisations administratives ainsi que de l'élaboration du projet détaillé. Nos équipes ont également assuré le contrôle et la vérification de la conformité des travaux aux plans (Author's supervision) tout au long de la phase de construction. •



La réalisation de la gare d'Olsztyn Główny est un projet d'envergure pour notre équipe. En plus de la préparation des documents nécessaires à l'obtention des autorisations administratives, c'est la première fois que nous avons conçu et assuré le suivi (Author's supervision) d'un projet ferroviaire. Grâce à une excellente coopération avec le client et l'entrepreneur, nous avons réussi à surmonter les défis techniques et administratifs. »

Grzegorz Placek
CEO, TPF Sp. Z o.o., Pologne

Le Groupe TPF est et restera au rendez-vous pour relever les défis auxquels est confronté le secteur des transports et de la mobilité.

Les projets que nous avons accompagnés en 2024 portent sur la modernisation des réseaux ferroviaires, l'extension des lignes de métro ainsi que le développement de plateformes multimodales intégrées et de corridors routiers. Nous avons également participé à la réalisation de contournements routiers, à la modernisation des infrastructures routières existantes, à la construction de nouvelles routes ainsi qu'à l'extension et la modernisation d'infrastructures aéroportuaires, maritimes et fluviales.

Par ailleurs, nous avons conçu des infrastructures adaptées aux véhicules à hydrogène et contribué à divers projets d'aménagement urbain.

En somme, notre ambition est d'améliorer l'expérience des voyageurs et de les encourager à adopter des modes de transport plus durables en construisant un système intégré, sûr et accessible à tous, garantissant une mobilité fluide et responsable.

ROUMANIE

Ligne ferroviaire Apahida – Suceava

En raison de l'obsolescence de son infrastructure, la section Ilva Mică – Pojorâta, un axe de transport essentiel en Roumanie, demande des améliorations. S'étendant sur 106 km, ces dernières visent à améliorer les conditions du trafic ferroviaire, à augmenter la vitesse des trains de passagers et de marchandises et à intégrer des solutions respectueuses de l'environnement.

Ce projet contribuera également à améliorer la mobilité et l'accessibilité des communautés locales tout en soutenant le développement économique des régions traversées. Cette ligne ferroviaire, située dans les Carpates, est un lien stratégique entre différentes régions et cultures. Pour ce projet, nous avons réalisé l'étude de faisabilité et les études techniques. •

Modernisation de la section 2, Ilva Mică – Pojorâta



En tant que chef de projet, mon rôle va bien au-delà de la compréhension des besoins du client : je suis également responsable de son avancement et de sa qualité, à savoir la modernisation de la section Ilva Mică – Pojorâta. C'est un défi aussi stimulant que gratifiant, qui exige une coordination rigoureuse, une approche proactive dans la résolution des problèmes et, surtout, un véritable travail d'équipe. Sans cela, impossible de mener à bien un projet dans les délais et de livrer des infrastructures de qualité. »

Liviu Ostaș

*Chef de projet
TPF Inginerie, Roumanie*

Ligne ferroviaire Caransebeș – Timișoara – Arad



Modernisation de la section Lugoj – Timișoara Est (Lot 2)

TPF joue un rôle clé dans la modernisation des 54 km de la ligne Caransebeș – Timișoara – Arad entre Lugoj et Timișoara Est, en assurant la supervision de la conception et de l'exécution des travaux.

Le projet porte sur la reconfiguration et le doublement des voies, ce qui va

permettre aux trains de passagers d'atteindre des vitesses allant jusqu'à 160 km/h et aux trains de fret, jusqu'à 120 km/h. Les travaux ont débuté en 2022 et les derniers rapports indiquent que l'avancement physique a dépassé les 10 %. Le projet progresse à un rythme soutenu et devrait être achevé d'ici 2026. •

Ligne ferroviaire Coșlariu – Cluj-Napoca en Transylvanie

Modernisation d'un tronçon du réseau transeuropéen de transport RTE-T

Ce projet vise à moderniser la ligne ferroviaire Coșlariu – Cluj-Napoca sur une distance de 99 km pour améliorer la qualité et la sécurité du transport ferroviaire tout en réduisant la durée du trajet. Il renforcera l'intégration de la Roumanie dans le réseau de transport européen, favorisera un système ferroviaire plus durable et performant et stimulera le tourisme régional. Les trains de passagers

pourront atteindre une vitesse de 160 km/h et les trains de marchandises circuleront à 120 km/h. Ces travaux incluent la modernisation de 29 ponts, 164 ponceaux et 4 tunnels, dont la longueur varie entre 51 et 327 mètres. Notre équipe en Roumanie, en partenariat avec ISPCF SA et Baicons Impex, a mené l'étude de faisabilité et l'élaboration du projet technique. •



Métros

| CHILI



Ce contrat, le plus important jamais décroché par TPF au Chili, nous permet de maintenir une croissance annuelle supérieure à 40 % pour notre filiale. La confiance renouvelée de Métro de Santiago, notre plus gros client, renforce notre position d'acteur incontournable dans le domaine de l'ingénierie des infrastructures de transport. Nous sommes particulièrement honorés d'avoir été choisis pour la supervision des systèmes de métro. Cette étape clé propulsera TPF vers de nouveaux sommets en développant nos activités liées au métro à l'échelle mondiale. »

**Tom Hendrik
Van Looy**

CEO TPF Ingeniería, España

Nouveau contrat pour l'inspection technique des systèmes et des équipements



Ligne 7 du métro de Santiago

Une équipe de plus de 100 personnes sera mobilisée pendant 54 mois pour superviser techniquement l'exécution de tous les contrats relatifs aux équipements et systèmes déployés sur la future ligne de métro de 26 kilomètres.

Notre mission couvre les voies, la caténaire, le système d'alimentation électrique, le système de commande-contrôle centralisé, le matériel roulant et le système CBTC (Communication Based Train Control), le système de portes palières, le système de communication, les escalators et les ascenseurs, le système de ventilation forcée, le système de billetterie ainsi que les distributeurs automatiques de billets.

Cette nouvelle mission vient compléter deux autres contrats actuellement en cours pour la ligne 7, à savoir l'inspection technique des deux tunnels des sections 5 et 6 et l'inspection des ateliers de maintenance et des dépôts.

Que ce soit pour des prestations liées aux travaux de génie civil, aux bâtiments ou aux systèmes de métro, nos équipes sont fières d'être présentes sur tous les fronts pour une seule et même ligne de métro. Ce n'est pas fréquent et mérite donc d'être souligné. •





Carlos Rodrigues

Conseiller du directeur de projet/
Métro de Porto
TPF Consultores, Portugal



Assurer le suivi des travaux de construction de la ligne circulaire du métro de Porto est une mission exigeante et passionnante. Ce projet d'envergure joue un rôle clé dans l'amélioration de la mobilité urbaine en renforçant les liaisons entre les zones stratégiques de la ville. L'engagement et l'expertise de l'équipe de TPF garantissent des travaux de haute qualité, menés en toute sécurité et dans le respect des délais. Ce projet s'inscrit parfaitement dans notre ambition de favoriser la transition vers des systèmes de transport plus durables et efficaces. »

PORTUGAL

Ligne circulaire du métro de Porto

Un chantier d'envergure pour transformer le paysage urbain

TPF assure le suivi des travaux de construction de la ligne circulaire du métro de Porto, un projet stratégique visant à renforcer le réseau de transport de la ville et à promouvoir une mobilité plus durable. Ce nouveau tronçon de 3,1 kilomètres reliera la Praça da Liberdade à la station Casa da Música et comprendra quatre nouvelles stations : Liberdade/S. Bento, Hospital de Santo António, Galiza et Boavista/Casa da Música.

Les travaux englobent la construction de tunnels, de puits de secours et de ventilation, ainsi que l'installation d'infrastructures essentielles, notamment les systèmes électriques, de ventilation, de signalisation et de télécommunication. L'excavation est réalisée selon la méthode NATM (New Austrian Tunneling Method), garantissant à la fois sécurité et efficacité. •

Infrastructures routières

| BRÉSIL

Concessions autoroutières

Les perspectives sont prometteuses



Au Brésil, nous nous sommes penchés sur les concessions autoroutières et avons apporté une assistance technique pour la préparation de plusieurs offres préliminaires (pré-enchères) en vue de l'attribution de concessions. Parmi celles-ci, deux ont abouti à des enchères gagnantes: la première pour la concession de l'autoroute BR-040/GO/MG (595 km) et la seconde, pour celle de Rota Sorocabana (460 km).

Notre mission a couvert un large éventail d'activités allant de l'assistance technique pour la maintenance des infrastructures à la réalisation d'études approfondies sur les travaux de réparation et d'extension à entreprendre, ce qui nous a permis d'évaluer, de qualifier et d'estimer les coûts des travaux et des services associés. Nous avons également analysé les appels d'offres et préparé une série de documents essentiels, dont des rapports détaillés, des feuilles de calcul et des plannings structurés. •



Modernisation de deux corridors routiers stratégiques au Jharkhand

Une nécessité pour améliorer la connectivité avec l'Uttar Pradesh, le Bengale-Occidental et le Bihar



Notre équipe en Inde a été chargée de réaliser l'étude de faisabilité et d'élaborer le Rapport de Projet Détaillé (DPR) pour la modernisation du corridor routier Est-Ouest (Murisemar - Dumka) et du corridor Est du Jharkhand (Jamtara - Chandil).

Lancé en janvier 2024, ce projet consiste à élargir 402 kilomètres de routes, répartis en 8 segments, en configuration à 2 voies

avec accotements pavés ou à 4 voies. Il inclut 32 ponts majeurs, 55 ponts mineurs, 8 ponts ferroviaires (ROBs), 142 passages inférieurs et 9 échangeurs routiers.

Notre mission porte sur la conception des tracés, des intersections routières, des remblais, des systèmes de drainage et des ouvrages d'art, tout en veillant particulièrement à la sécurité des usagers. •



Le projet de développement des corridors routiers du Jharkhand a pour objectif de dynamiser le commerce régional et la croissance économique, de répondre à l'augmentation du trafic, de réduire les temps de trajet et d'améliorer la sécurité. Avec notre équipe, nous souhaitons intégrer le développement durable à nos projets, en concevant des infrastructures adaptées aux besoins futurs.»

Anirban Nayak

Directeur Général CETEST, Inde

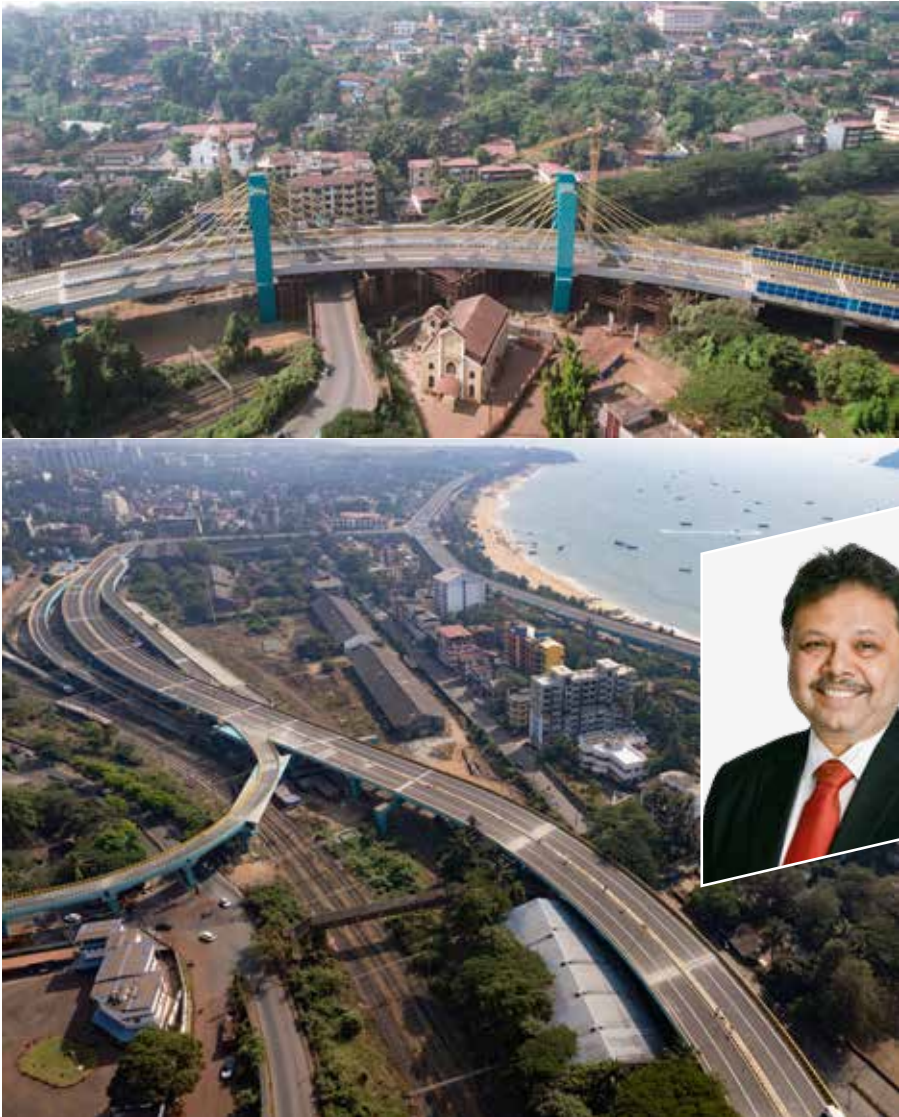
Les acteurs du transport ont mis en lumière l'urgence d'adapter la mobilité aux enjeux climatiques, sociaux et technologiques.

Plusieurs priorités se dégagent face à ces défis : l'électrification des flottes, le développement des infrastructures multimodales, la promotion d'une mobilité plus inclusive et sûre ainsi que le renforcement de l'offre de transports publics. Selon l'UITP, doubler la part des transports publics et de la mobilité active permettrait de réduire de moitié les émissions urbaines à l'horizon 2030.

L'adoption de technologies innovantes et intelligentes, l'optimisation de la gestion et de la maintenance des actifs et des réseaux existants ainsi que l'utilisation de matériaux durables et le recours à des pratiques d'économie circulaire dans la conception et la réalisation des infrastructures sont également essentiels.

Infrastructures
routières dans
l'État de Goa

La fin tant attendue de deux grands chantiers



Un autre projet majeur est le **projet de connectivité portuaire NH-17B**, un tronçon de 7,51 km destiné à améliorer l'accès entre Varunapuri et la jonction de Sada, qui compte 4,51 km de structures surélevées et 3 km de route à niveau.

Conçu pour fluidifier le trafic dans la ville de Vasco et faciliter la connectivité avec le Mormugao Port Trust (MPT), ce projet ambitieux comprend le premier pont courbe à haubans d'Inde (ROB-2) qui fait partie d'un ensemble d'ouvrages superposés comprenant une voie ferrée active et un pont au-dessus du chemin de fer.

L'installation d'un système de surveillance de la santé structurelle (SHMS – Structural Health Monitoring System) du pont haubané fournit des données en temps réel sur le comportement de la structure. Un éclairage dynamique signature renforce l'attrait esthétique de la ville. TPF a participé à ce projet en tant qu'ingénieur agréé (Authorized Engineer). •



Le pont à haubans NH 17B, situé à Goa, est le premier pont courbe à haubans jamais construit en Inde. Inauguré par Shri Nitin Gadkari le 21 janvier 2025, ce projet emblématique a débuté en 2022 avec l'ouverture de la boucle 1 (5,2 km), reliant Varunapuri à la jonction de Sada. En 2025, c'est au tour de la boucle 2 (3,5 km), incluant des rampes et l'imposant pont à haubans reliant Sada, Varunapuri et l'aéroport de Goa, à être mise en service. Ce projet phare ne se limite pas à améliorer la mobilité régionale; il joue également un rôle clé dans la réduction de la pollution dans la zone du port de Mormugao, contribuant ainsi à un environnement plus sain pour les habitants et les usagers. »

Atul Bhohe

CEO TPF Engineering Pvt Ltd, Inde

La **route de liaison à 6 voies (NH-166S)**, dotée d'accotements revêtus, a été réalisée en mode Ingénierie, Approvisionnement et Construction (EPC) par Ashoka Buildcon Ltd. Elle est actuellement en phase de maintenance pour une durée de cinq ans.

Achevé le 21 juin 2024, cet ouvrage, comprenant routes, viaducs, rampes, ponts et postes de péage, le tout supervisé par notre équipe indienne, a permis de réduire considérablement le temps de trajet vers l'aéroport de Mopa. •





Contournement de Szalejów Górny

La solution pour améliorer la fluidité de la circulation locale en réduisant le trafic de transit

Depuis février 2022, TPF mène une étude de faisabilité technique, environnementale et économique pour le projet de contournement de Szalejów Górny sur la Route Nationale n° 8 située en voïvodie de Basse-Silésie.

Au programme: construction du contournement, des intersections, des routes d'accès, des ouvrages d'art et installation de systèmes de drainage, d'éclairage et de marquage routier.

Les travaux comprennent la conception du tracé optimal de la route, l'élaboration des documents nécessaires à la demande de décision environnementale, la définition du cadre conceptuel et l'élaboration du programme fonctionnel et d'utilisation. •

Contournement Est d'Évora

Les travaux ont été lancés

La fin de l'année a été marquée par le lancement des travaux du contournement Est d'Évora dont TPF assure le suivi. Cette nouvelle liaison routière alternative à la section actuelle de la voie rapide IP2 s'étendra sur environ 12,8 kilomètres. D'un montant de 58,4 millions, le contrat de construction prévoit une route à 2 x 2 voies, des interconnexions avec le réseau existant ainsi que la réalisation de 14 ouvrages d'art. La durée du chantier est estimée à 510 jours. •



La construction du contournement Est d'Évora améliorera les connexions routières de la région et renforcera la sécurité des usagers. En offrant un itinéraire plus fluide et plus efficace, ce projet vise à encourager l'activité économique et touristique. Nous sommes particulièrement fiers d'assurer le contrôle et le suivi de l'exécution des travaux. Cette mission illustre parfaitement notre engagement : innover et proposer des solutions durables qui réduisent les impacts environnementaux et améliorent la mobilité. »

Tiago Santos

Directeur Adjoint – Marché national
TPF Consultores, Portugal



Infrastructures aéroportuaires

FRANCE

Aéroport de Nice
Côte d'Azur

Livraison des travaux de réaménagement des chaussées aéronautiques de l'îlot CSD de l'Aéroport Nice Côte d'Azur

Ces travaux étaient essentiels pour garantir la conformité aux normes de l'EASA (European Aviation Safety Agency) et accueillir en toute sécurité jusqu'à 12 aéronefs.

Ce projet, une collaboration avec Colas et Bouygues Energies & Services, a porté sur une superficie de 22 000 m². TPF a assuré la maîtrise d'œuvre en gérant avec succès les défis liés à la géométrie et au suivi de travaux. •



Loïc-Carl Jeully

Directeur du Département
Aéroportuaire et
Ouvrages Complexes
TPF Ingénierie, France

© COLAS Division Grands Projets



L'îlot CSD fait partie des projets emblématiques portés par le Département Aéroportuaire et Ouvrages Complexes. Créé en 2024, ce Département reflète l'ambition de TPF Ingénierie de renforcer sa position d'acteur clé dans la conception aéroportuaire. Grâce à notre expertise, nous sommes en mesure de relever les défis associés aux infrastructures complexes, qu'elles soient aéroportuaires, logistiques, industrielles ou liées au transport.»

Aéroport international du Navi Mumbai

L'expansion des infrastructures aéroportuaires en Inde se poursuit, notamment avec le développement de l'aéroport international de Navi Mumbai auquel TPF contribue. Prochainement, il pourra accueillir 20 millions de passagers par an (MPPA) -avec des plans visant à étendre sa capacité à 90 millions de passagers.

TPF a été chargé de réaliser le projet détaillé de l'aéroport international de Navi Mumbai, côté ville. Parmi les tâches figurent l'intégration des systèmes de métro et de transport automatisé de personnes, la conception de routes, de viaducs, de parkings, d'espaces

commerciaux et d'échangeurs, ainsi que les plans pour les murs d'enceinte et l'aménagement paysager. Ce projet inclut également la conception des hangars pour l'aviation générale ainsi que les études structurelles, mécaniques, électriques, de plomberie (MEP) et de lutte contre l'incendie. •

Conception des infrastructures côté ville et côté pistes



Deepak Jotawar

*Chef d'équipe
TPF Engineering Pvt Ltd, Inde*



En tant que chef d'équipe du projet de l'aéroport international de Navi Mumbai (NMIAL), je suis ravi de contribuer à la réalisation d'une infrastructure de classe mondiale, comprenant des plans directeurs de 90 MPPA/ 20 MPPA, l'intégration du métro et des réseaux routiers. Nos solutions innovantes ont permis de relever des défis complexes, notamment en matière de routes, d'échangeurs et de hangars pour l'aviation générale. Je suis reconnaissant envers toute l'équipe pour cette réalisation d'envergure.»



Aéroport international Mihail Kogălniceanu Constanta

Un nouvel envol pour la Roumanie

Les travaux d'extension et de réhabilitation que TPF supervise dans le cadre de l'objectif d'investissement « Développement du terminal, tour de contrôle et parking à l'aéroport international Mihail Kogălniceanu – Constanta » devraient s'achever à la fin du premier semestre 2025.

Ce projet ambitieux implique le renforcement des structures pour augmenter leur résistance aux forces sismiques et une conception unifiée des terminaux (arrivées et départs) conforme aux dernières innovations de la technologie de l'aviation et aux exigences de confort et de sécurité des passagers. •



Infrastructures fluviales

POLOGNE



Modernisation
des ouvrages sur l'Oder

Vers un transport
par voies navigables
intérieures durable,
efficace et fiable



C'est l'objectif que s'est fixé l'Autorité Publique des Eaux Wody Polskie sur l'Oder, un fleuve qui marque la frontière avec l'Allemagne. La modernisation de ses ouvrages hydrauliques, écluses et déversoirs, permettra de faire passer à la classe III le gabarit de la voie d'eau et de stimuler l'utilisation d'un mode de transport à faible émission et respectueux de l'environnement.

Cette année, l'équipe TPF s'est particulièrement distinguée en menant à bien trois projets d'ingénierie dans la région: la modernisation des déversoirs à Kępa, Groszowice et Dobrzeń, des écluses du barrage de Januszkowice ainsi que des écluses du barrage de Krapkowice. •

Secteur Transport & Mobilité



Revenus

124 M€



Carnet de commandes

267 M€

Environnement & Eau



Sans grande surprise, 2024 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée. Pour la première fois, la température moyenne a franchi le seuil de réchauffement de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels. Les vagues de chaleur ont battu des records, avec des températures dépassant régulièrement les 50 °C dans plusieurs régions du monde.

← Barrage Réservoir de Banabuiú,
État du Ceará - Brésil
Concours photo TPF 2025
© Michel Awesque

Les effets du changement climatique sont désormais visibles partout, affectant gravement les communautés, les économies et l'environnement. Les inondations en Espagne et les cyclones à Mayotte ne sont que deux des nombreuses catastrophes survenues cette année.

Ce changement climatique a profondément altéré les écosystèmes marins, terrestres et d'eau douce dans le monde entier. Selon la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, près de 40 % des terres sont dégradées, mettant en péril la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance de près de 3 milliards de personnes. Le slogan de la Journée mondiale de l'environnement 2024, « Nos terres. Notre avenir. Nous sommes la #GénérationRestauration » est révélateur.

Le GIEC, soit le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat, a réaffirmé que le changement climatique appelle une action urgente à différents niveaux : réduction des émissions de gaz à effet de serre (atténuation), adaptation à l'impact du changement climatique (adaptation) et prévention et gestion des pertes et dommages. Lors du sommet sur le climat COP29 à Bakou, en Azerbaïdjan, le secrétaire général de l'ONU, António Guterres,

a souligné l'importance du financement climatique pour l'avenir de la planète. Les discussions ont également mis en avant l'intégration des questions de genre dans les politiques climatiques, rappelant que les femmes des communautés vulnérables sont souvent les premières à subir les conséquences des catastrophes climatiques.

La pénurie d'eau est également un défi majeur. Le Pacte pour l'avenir des Nations Unies insiste sur la nécessité de « gérer et promouvoir la prévention du manque d'eau et de renforcer la résilience à la sécheresse, afin de garantir un monde où l'eau est une ressource durable et accessible à tous ». Il est impératif d'investir de manière ciblée et de promouvoir une gestion intégrée des ressources naturelles. Cela inclut le développement de technologies innovantes pour l'irrigation et le stockage de l'eau, l'amélioration du traitement et de la réutilisation des eaux usées, ainsi que l'adoption des principes de l'économie circulaire et des solutions fondées sur la nature portant sur les cycles de l'eau.

Comme l'a souligné Celeste Saulo, Secrétaire générale de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) : « Si nous voulons une planète plus sûre, nous devons agir maintenant. C'est notre responsabilité. C'est une responsabilité commune, une responsabilité mondiale ».

Il y a dix ans, les Nations Unies ont adopté les Objectifs de Développement Durable (ODD) qui visent à éradiquer la pauvreté, protéger la planète et assurer la prospérité pour tous. Ces objectifs ambitieux nécessitent la collaboration de tous.

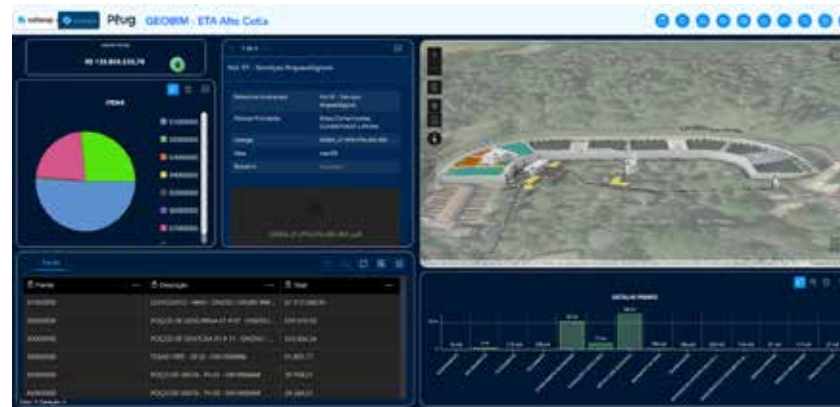
En tant qu'acteur responsable, TPF s'engage à promouvoir la durabilité à travers des projets respectueux de l'environnement et des pratiques responsables. Notre mission est de relever les grands défis de notre époque – du changement climatique à l'urbanisation croissante en passant par la transformation numérique – afin d'améliorer la qualité de vie des populations, qu'elles vivent en milieu urbain, en milieu rural ou en Amazonie, une région qui nous tient particulièrement à cœur.

Traitement et assainissement des eaux usées

BRÉSIL

Station d'épuration de Cotia

Le GeoBIM, un outil essentiel pour une gestion réussie



A São Paulo, la modélisation 3D sous Autodesk Revit a été essentielle pour la récupération des eaux de lavage et l'évacuation des boues de la station d'épuration de Cotia. TPF a combiné les données des Systèmes d'Information Géographique (SIG) et du Building

Information Modeling (BIM), un processus connu sous le nom de GeoBIM. Cette approche permet un géoréférencement précis, une visualisation détaillée des structures centenaires et une intégration efficace des solutions, facilitant ainsi la prise de décision et le contrôle du projet. •



Pour le projet de la station d'épuration des eaux usées de Cotia, la collaboration du BIM et du SIG dans le cloud a permis d'améliorer les processus et la prise de décision. Cette synergie optimise la circulation des données, ce qui réduit les goulots d'étranglement et crée de nouvelles opportunités sur le marché. Le GeoBIM, qui se consacre à la gestion du portefeuille d'actifs plutôt qu'aux projets individuels, permet une vue géoréférencée et évolutive, facilitant ainsi l'accès à l'information pour la gestion d'infrastructures et la prise de décisions à long terme. »

André Jabir Assumpção

Directeur Développement Commercial TPF Engenharia, Brésil

Révision du Plan Municipal d'Assainissement de base de Fortaleza

Pour un environnement plus sain



Afin de répondre au nouveau cadre juridique brésilien, TPF et Arcadis ont actualisé le Plan d'Assainissement de la capitale du Ceará et redéfini ses orientations en intégrant pleinement les enjeux du changement climatique. Il s'agit, notamment, de mettre à jour les projections climatiques concernant les précipitations extrêmes afin d'anticiper les risques. La révision du Plan couvre les quatre axes de l'assainissement, en mettant l'accent sur la santé publique, l'environnement et l'engagement des communautés. •

Le programme ProMorar

Une initiative ambitieuse à Recife en matière de résilience urbaine

Financé par un prêt record de 2 milliards de R\$ accordé par la Banque Interaméricaine de Développement (BID) – le plus important jamais attribué à une municipalité brésilienne –, ce programme vise à renforcer les infrastructures, améliorer les conditions de logement et accroître la résilience urbaine de 40 communautés vulnérables (soit 200 000 habitants) tant sur le plan social qu'environnemental. Il comprend des travaux d'urbanisation et des interventions d'envergure liées au macro drainage et à la stabilisation des pentes.

Notre rôle va au-delà de la gestion : nous assurons la coordination de la planification et de l'exécution du programme, garantissant une gestion rigoureuse des données ainsi qu'un suivi administratif et financier efficace. Nos experts apportent leur savoir-faire en ingénierie, urbanisme et conformité socio-environnementale. Ils supervisent des projets d'infrastructure essentiels, tels que la canalisation des rivières, l'assainissement et l'aménagement des espaces publics. •



Le programme ProMorar représente un tournant majeur dans la transformation urbaine et sociale de Recife. En tant que leader du consortium chargé de sa gestion, TPF veille à ce que chaque étape du projet ait un impact positif sur la qualité de vie des communautés les plus vulnérables. Bien au-delà de l'infrastructure, nous œuvrons pour la dignité, l'inclusion et l'ouverture de nouvelles perspectives afin de bâtir un avenir plus résilient et plus durable. »

Ricardo Carvalho

CEO TPF Engenharia, Brésil



© Brenda Alcantara/Recife City Hall



Haliotis 2

Un des plus grands chantiers de modernisation d'une station d'épuration en Europe

Les travaux de modernisation de cette station d'épuration à Nice visent à augmenter sa capacité à 680 000 équivalents-habitants, ce qui lui permettra de traiter les effluents de 26 communes.

Ce projet, situé en front de mer et en zone urbaine dense et prestigieuse, présente des enjeux majeurs en termes d'insertion paysagère. Une de ses priorités est également l'amélioration du bilan énergétique et carbone des installations.

Dans le cadre du groupement piloté par Suez, nous avons réalisé pour Fayat Énergie Services l'ensemble des études de conception courant fort du projet, depuis le point de livraison du concessionnaire jusqu'à chacun des process. Nos équipes infrastructures interviennent également sur ce projet.

À ce jour, la phase études est terminée et les travaux, dont l'achèvement est prévu pour 2030, sont en cours. Un phasage complexe a été mis en place pour garantir la continuité du service public de traitement des eaux tout au long du chantier. •



© Groupe 6_KDSL

Station d'épuration de Guia - phase I



Une mise à niveau pour augmenter la capacité de traitement

Le projet consiste à moderniser l'infrastructure de traitement des eaux pour assurer une plus grande efficacité énergétique et hydraulique : remplacement des filtres à sable par des filtres MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor), améliorations sur la ligne de boues, installation de nouveaux systèmes de ventilation et de désodorisation. TPF s'est vu confier les études et l'assistance technique pour la mise à niveau de la station qui traitera 205 000 m³/jour d'effluents. •



La Station d'Épuration de Guia, conçue pour desservir 1 000 000 d'habitants, a été dimensionnée pour un débit de pointe de 5,2 m³/s.

Le projet a impliqué le remodelage de la décantation primaire à l'aide d'un modèle CFD (Computational Fluid Dynamics) ainsi que des améliorations du système de désinfection et de pompage des boues entre les lignes liquides et solides séparées par 4 km, l'objectif étant d'accroître l'efficacité et la durabilité opérationnelle. »

Carlos Raposo

Directeur – Département
Hydraulique et Environnement
TPF Consultores, Portugal

Renouvellement du collecteur Hann-Fann

Une avancée décisive pour l'assainissement de Dakar

Ce projet clé en main, passé entre l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS), représentant le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement, et le Groupement d'Entreprises Synergies AFRIQUE-Henan Chine permettra d'améliorer la qualité de vie de 500 000 habitants. Son objectif est triple : moderniser une infrastructure essentielle, aujourd'hui vétuste après 70 ans de service, renforcer la résilience du système face aux inondations et améliorer durablement les conditions de vie et de santé publique.

Outre le renouvellement du collecteur, cette initiative comprend également le renouvellement de 100 kilomètres de réseaux secondaires et tertiaires, ainsi que l'acquisition d'équipements spécifiques de diagnostic et de curage pour le service d'exploitation de l'ONAS.

Depuis plus de trois ans, TPF accompagne le maître d'ouvrage en lui fournissant une assistance technique et en assurant la supervision et le contrôle des travaux. •



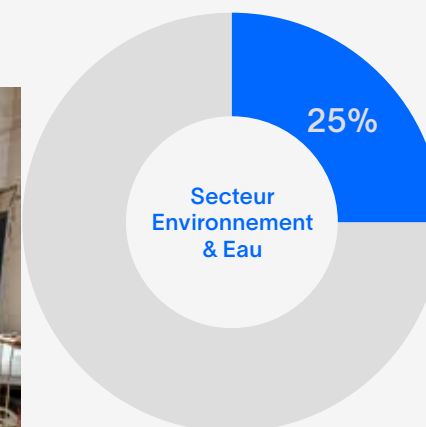
En tant qu'ingénieur hydraulicien en charge de la supervision du renouvellement du collecteur Hann-Fann, je dois m'assurer de la bonne coordination des équipes pour répondre efficacement aux attentes. Les premiers tests effectués sur le collecteur ont donné des résultats très encourageants et le raccordement du nouveau collecteur à l'une des stations de pompage des eaux usées a considérablement réduit la fréquence des rejets dans la localité de Grand Yoff. Réalisé en milieu urbain, ce chantier m'a confronté à des contraintes techniques et opérationnelles variées, rendant mon travail d'autant plus enrichissant. »

Mouhamadou Traoré

Hydraulicien TPF, Sénégal



Part des Revenus



Que ce soit en matière d'espace, d'énergie, de matériaux ou d'eau, notre monde évolue rapidement, nous obligeant à repenser la façon dont nous gérons nos ressources et concevons nos infrastructures.

Notre engagement envers un monde plus résilient et durable se traduit par le travail que nous réalisons pour nos clients et par les actions que nous menons à travers le monde dans des domaines aussi variés que le traitement et l'assainissement des eaux, l'irrigation, l'approvisionnement en eau, le dessalement de l'eau de mer, les réseaux de chaleur urbains, les plans de gestion et d'action environnementales, la production et l'optimisation énergétique, la recherche et l'innovation, ainsi que la maintenance des infrastructures les plus complexes.

Nous accordons également une attention particulière à la sécurité des infrastructures critiques, qu'il s'agisse d'installations gazières ou de barrages miniers.

Notre ambition est d'accélérer la transition énergétique en encourageant le développement des énergies renouvelables, encore sous-exploitées, telles que la géothermie, la thalassothermie, l'éolien, le photovoltaïque et l'hydrogène.

Barrages

ANGOLA

Barrage hydro-agricole de Chicomba

Une solution pour lutter contre la sécheresse qui frappe le sud du pays

L'étude de conception du barrage hydro-agricole et du périmètre d'irrigation de Chicomba, dans la province de Huíla, est toujours en cours.

Ce projet prévoit, sur le site de l'ancien barrage, la construction d'un nouvel ouvrage de 22 mètres de haut, en remblai ou à profil mixte. Il intégrera un déversoir d'une capacité de 1 900 m³/s et une prise d'eau destinée à irriguer 3 000 hectares. L'objectif de ce barrage est de promouvoir une agriculture durable ainsi qu'une gestion efficace des ressources en eau. •



Plan d'Action d'Urgence pour les Barrages Miniers (PAEBM) - État du Minas Gerais

Assurer la sécurité des barrages miniers

En 2024, notre équipe au Brésil a mis en œuvre un Plan d'Action d'Urgence pour les Barrages Miniers (PAEBM) dans l'État du Minas Gerais, en conformité avec la législation fédérale en vigueur. Ce projet a impliqué la cartographie et l'enregistrement des familles, l'évaluation des vulnérabilités

et la réalisation d'un inventaire pour répertorier les animaux domestiques et sauvages dans les zones à haut risque. L'enjeu est particulièrement important, car il s'agit de garantir la protection des communautés locales et des infrastructures essentielles. •

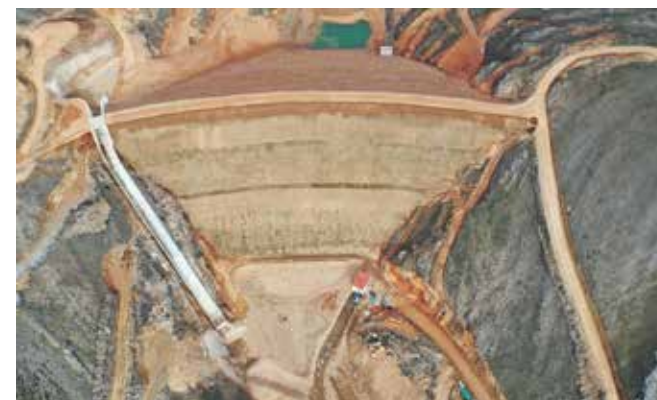


© Acervo Synergia Socioambiental



© Acervo Synergia Socioambiental

Barrage de Las Cuevas dans la municipalité de Castrejón de la Peña (Palencia)



Les travaux entrepris sur l'ouvrage sont arrivés à terme

Le barrage en remblai, doté d'un noyau central, s'élève à 50,7 m au-dessus du lit de la rivière. Avec une capacité de stockage de 10,9 millions de m³, il joue un rôle majeur dans le développement économique et social de la région. Les travaux nécessaires pour garantir l'approvisionnement en eau et étendre les terres irriguées à 2 700 hectares sont désormais terminés et ces surfaces pourront être étendues à 4 000 hectares. Supervisés par TPF, les travaux ont été finalisés avant la date butoir, sans incident et avec les plus hauts standards de qualité. •

Approvisionnement en eau

ESPAGNE

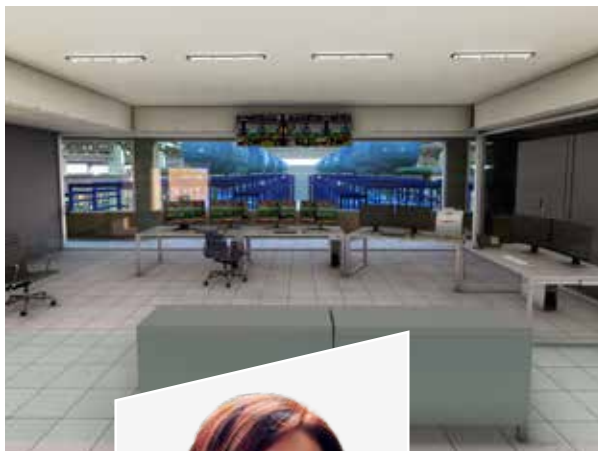
Usine de dessalement d'eau de mer de Carboneras à Almería

Cette année, TPF a réalisé avec succès la conception préliminaire et détaillée relative à la rénovation des trains d'osmose inverse de l'usine, en plus de superviser le processus d'approvisionnement.

L'adoption de la méthodologie BIM a marqué un tournant pour notre Département d'Ingénierie de l'Eau. Grâce à des technologies de pointe, telles que scanner laser 3D, LIDAR terrestre mobile et LIDAR aérien par drone, notre équipe a pu numériser l'usine à 100 %. Les données obtenues nous ont permis de créer un modèle 3D (modélisation BIM et paramétrisation) au niveau de développement LOD 200, atteignant le LOD 350 pour les éléments faisant l'objet de la rénovation.

Le modèle a été conçu pour divers usages : préparation des plans (LOD 350) et estimation des coûts (zone rénovée), inventaire, génération d'une base de données avec des paramètres partagés utiles tout au long du cycle de vie de l'actif (pour le reste de l'usine). •

Le défi : adopter des technologies innovantes pour optimiser l'efficacité énergétique



En tant qu'experte en systèmes de dessalement, j'ai eu l'opportunité de participer au projet de l'Usine de dessalement d'eau de mer de Carboneras à Almería, où j'ai dirigé une équipe pluridisciplinaire de professionnels talentueux. Grâce à l'engagement et à la collaboration de chacun, nous avons obtenu des résultats exceptionnels, marquant une différence réelle. Cette expérience, offerte par TPF, a été à la fois un défi et une source d'épanouissement personnel et professionnel. »

Olga León Abad

Chef de projet TPF Ingeniería, Espagne

Projet de Développement de la Riziculture Irriguée au Sénégal (PPRI)

L'autosuffisance grâce au développement de la riziculture irriguée

L'autosuffisance en riz au Sénégal repose sur le développement d'une riziculture irriguée performante. C'est dans cette perspective que s'inscrit le Projet de Développement de la Riziculture Irriguée au Sénégal (PPRI), dont l'objectif est d'améliorer durablement la production et la qualité du riz paddy dans les départements de Dagana et de Podor.

Ce projet ambitieux repose sur plusieurs axes stratégiques : la modernisation des infrastructures d'irrigation, la création d'infrastructures agricoles connexes, la fourniture d'équipements modernes (tracteurs, moissonneuses-batteuses) et la mise en place de services de conseil pour accompagner les producteurs.

Le programme se décline en six composantes essentielles : la réhabilitation et l'amélioration des systèmes d'irrigation ;

le renforcement de la mécanisation agricole ; les activités de formation pour les producteurs et le personnel de la SAED (Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et de la Falémé), maître d'ouvrage du projet ; le renforcement de la gestion et du suivi du projet, les services de conseil pour l'Assistance Technique ainsi que l'administration.

Il s'agissait de concevoir et de proposer des scénarios adaptés aux périmètres situés dans la zone d'étude. En collaboration étroite avec la SAED, nous avons réalisé les études d'Avant-Projet Détaillé (APD), préparé le Dossier d'Appel d'Offres (DAO) et assuré la supervision des travaux sur le terrain.

Lancé en 2023, le projet se poursuivra jusqu'en 2030. •



« En plus d'accroître la productivité de la riziculture, le Projet de Développement de la Riziculture Irriguée au Sénégal jouera un rôle clé dans le renforcement du tissu économique local, en créant des emplois et en favorisant l'autonomie des agriculteurs. Je suis fier d'avoir contribué à cette initiative qui, j'en suis convaincu, aura un impact durable sur la région et sur la sécurité alimentaire du Sénégal. Tout au long de cette mission, j'ai été marqué par l'engagement des équipes et des agriculteurs locaux. Leur détermination à améliorer leurs conditions de vie et à renforcer la souveraineté alimentaire du pays a été une source de motivation constante. »

Moustapha Ndiour
Directeur technique TPF, Sénégal

| SÉNÉGAL



Énergie

BELGIQUE

Pile à combustible à oxyde électrolyte solide (SOFC) pour la Défense belge

Une solution efficace et respectueuse de l'environnement pour produire de l'électricité issue de l'hydrogène



TPF est particulièrement fier d'avoir installé une pile à combustible sur le campus Saffraanberg de l'Ecole Royale des Sous-Officiers à Saint-Trond, et pas n'importe laquelle : c'est la plus grande du Benelux. Sa puissance de 75 kW lui permet de couvrir la charge de base de l'établissement, soit 120 kW.

Grâce à un processus de conversion électrochimique sans combustion, cette technologie permet de réduire de 50 % les émissions de CO₂ tout en éliminant totalement les émissions de NOx (oxydes d'azote), de particules fines et de substances acides.

Notre engagement à réduire de manière significative les émissions de gaz à effet de serre des activités et installations militaires de la Défense ne s'arrête pas là. Les contrats de performance énergétique que nous avons signés, notamment pour les bases aériennes de Beauvechain, Melsbroek et Florennes, portent déjà leurs fruits, avec des économies d'énergie allant de 20 à 30 %.

ESPAGNE

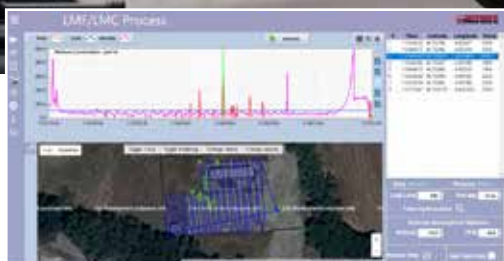
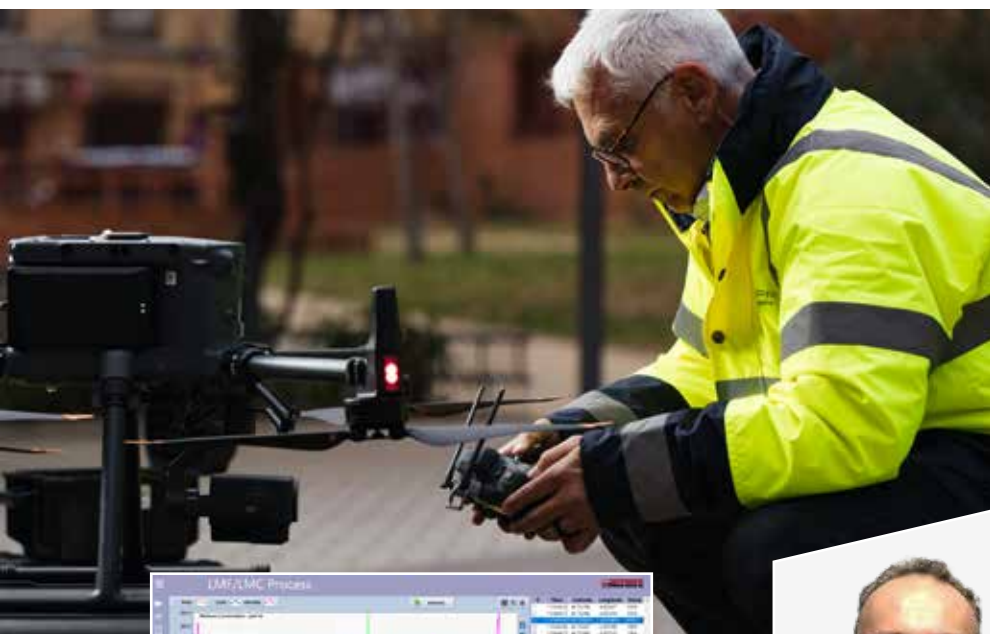
Infrastructures gazières

Des drones pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et détecter les fuites



Nos experts ont utilisé des drones pour simuler, en conditions contrôlées, la détection de fuites dans plusieurs installations de gaz, selon trois scénarios précis. Les deux essais menés cette année ont été concluants. Cette expérimentation nous a permis d'analyser le potentiel de l'intelligence artificielle pour

automatiser l'inspection des infrastructures de gaz naturel et générer automatiquement des rapports sur les anomalies détectées à partir des données capturées par le drone. Équipé de capteurs spécialisés, le système est capable de détecter et de quantifier les fuites de méthane.



Les réseaux de gaz sont devenus des infrastructures critiques pour la stratégie de décarbonation de l'Europe, l'action climatique et l'équilibre énergétique régional. Désormais, grâce aux algorithmes d'intelligence artificielle, les drones peuvent surveiller les infrastructures gazières avec une précision inédite, aidant ainsi nos clients à maintenir des réseaux plus sûrs tout en réduisant l'impact environnemental et en garantissant la conformité réglementaire. Leur utilisation dans ce secteur est une véritable révolution technologique. »

Ángel Luis Márquez Chamorro

Directeur du département Energie et Systèmes de Transport TPF Ingeniería, Espagne

FRANCE

Réseau de chaleur
thalassothermique
à Port-de-Bouc

Quand l'énergie de l'eau de mer se transforme en chaleur

TPF accompagne Engie Solutions dans les études de conception et réalisation du réseau urbain Se@nergieS qui fournira chaleur à la ville de Port-de-Bouc. Ce projet inclut la construction d'une unité de production et d'un réseau de distribution de 11km desservant 52 sous-stations, le tout basé sur une technologie de thalassothermie, garantissant que 66% de la chaleur provienne d'énergies renouvelables. •



En développant notre offre de services en réseaux urbains de chaleur et de froid, nous mobilisons notre expertise pluridisciplinaire en infrastructures, énergies et bâtiments pour accompagner les collectivités et les concessionnaires dans des projets aux enjeux techniques et urbanistiques forts. Nous contribuons ainsi à la transition énergétique, à la décarbonation et à la résilience des territoires. »

William Meynard

Président TPF Ingénierie, France

Socio-environnemental

BRÉSIL

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Un outil d'évaluation essentiel qui oriente la mise en œuvre environnementale et sociale de tout projet de développement



Les actions et initiatives socio-environnementales menées par nos équipes, tant dans le cadre du projet à Vitória que dans d'autres, sont essentielles. Elles visent à garantir non seulement le maintien des populations dans les zones concernées, mais aussi à valoriser leurs activités existantes, tout en favorisant la création d'emplois et la génération de revenus locaux. »

André Guimarães

Coordinateur de projet Synergia, Brésil

BRÉSIL

Sustainable Barcarena Initiative (ISB)
dans l'État du Pará

Barcarena se trouve dans une région riche en ressources minérales, notamment en bauxite, et qui abrite de grandes industries telles que Norsk Hydro.

En 2019, le Hydro Sustainability Fund (FSH) a été créé dans le cadre de l'ISB pour promouvoir le développement durable des municipalités et des communautés où l'entreprise opère. Un de ses principaux objectifs est de maintenir un dialogue ouvert avec les communautés locales et les autres parties prenantes tout en renforçant la participation des communautés aux processus de prise de décision territoriale.

Depuis 2021, nous soutenons activement cette initiative en promouvant des actions et des projets qui renforcent les organisations locales, favorisent le développement socio-économique et atténuent les crises climatiques. •



Une plateforme collaborative au service du développement durable

Mise en œuvre du Plan d'Action Environnemental de Base pour les Communautés Indigènes (PBA-CI)

Notre engagement en faveur des Communautés Indigènes d'Amazonie se poursuit



© Synergia Socioambiental



© Synergia Socioambiental

Depuis quatre ans, nous participons activement à la mise en œuvre du Plan d'Action Environnemental de Base pour les Communautés Indigènes (PBA-CI) affectées par la construction de la centrale hydroélectrique de Belo Monte, le plus grand projet hydroélectrique 100 % brésilien avec une capacité installée de 11 233,1 MW. Pour atténuer les impacts du projet et améliorer la situation des communautés, plusieurs mesures ont été mises en place, conduisant à des initiatives concrètes dont les premiers résultats sont désormais visibles.

Actuellement, pour répondre aux besoins des peuples indigènes et des agences de protection, nos équipes travaillent à la mise en place de programmes destinés à renforcer les capacités institutionnelles, favoriser le développement territorial en impliquant les communautés, améliorer l'instruction des populations locales et préserver à la fois le patrimoine culturel tangible et immatériel.

En 2024, la priorité a été donnée à la création de nouvelles routes ethno-territoriales. •



Les projets que nous menons en Amazonie nous permettent de mettre en lumière une diversité culturelle et une biodiversité unique au monde. Nous avons la chance de travailler aux côtés de groupes ethniques autochtones, de naviguer sur les rivières, de traverser les forêts et les terres façonnées par l'homme. Nouer des relations empreintes d'empathie avec ces peuples historiquement opprimés est un défi ambitieux. »

Maria Lins Albuquerque
CEO Synergia, Brésil

Secteur Environnement & Eau



Revenus

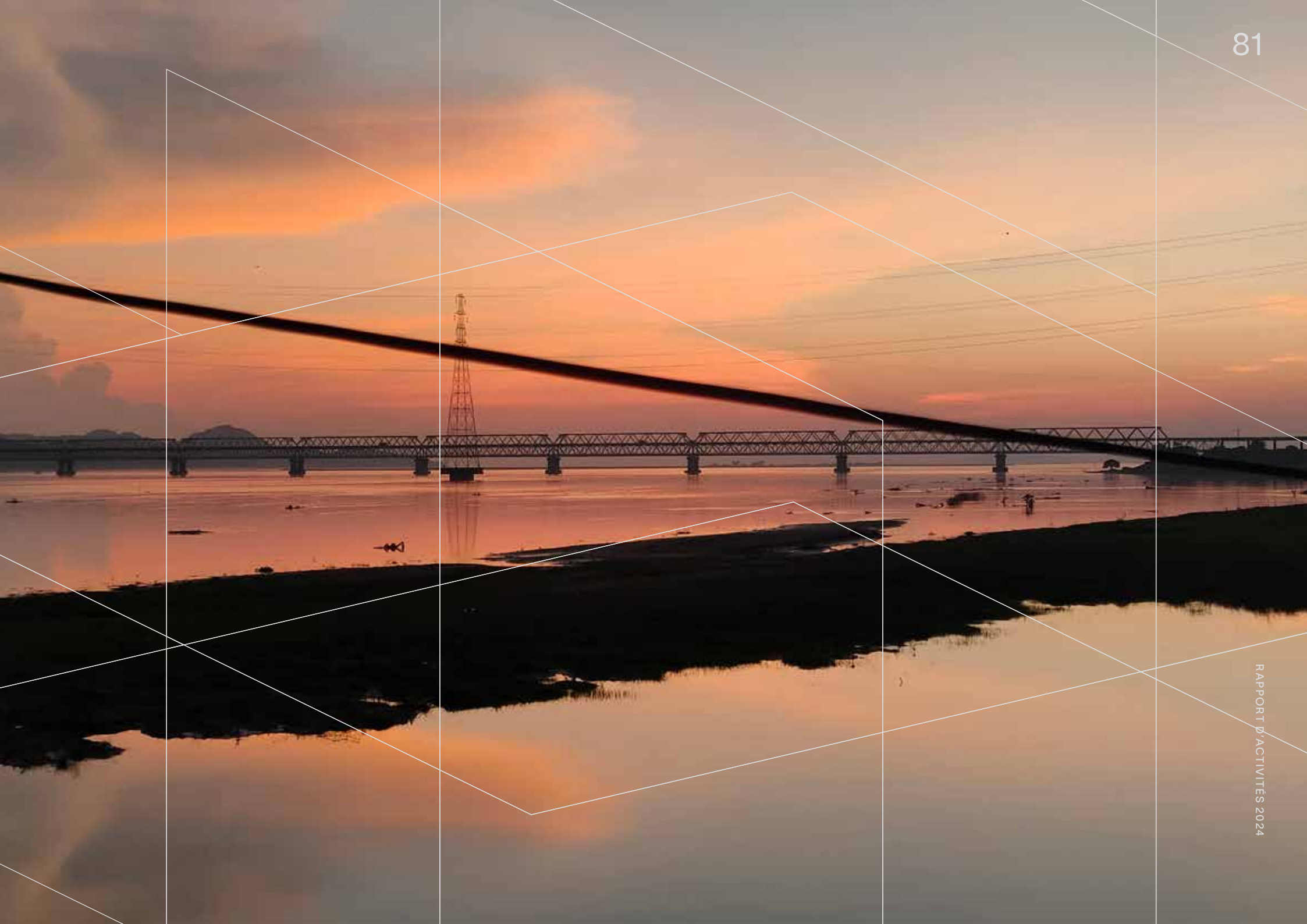
78 M€



Carnet de commandes

103 M€

Comptes consolidés 2024



BILAN CONSOLIDÉ

	2023 (000 euros)	2024 (000 euros)
Ecarts de consolidations, immobilisations	66.198	65.564
Actifs au titre de droits d'utilisation	20.030	21.108
Autres actifs non-courants	22.994	23.623
Actifs non-courants	109.222	110.295
Stocks et actifs sur contrats	27.962	31.071
Créances clients	82.762	79.528
Autres actifs courants	31.402	32.220
Trésorerie et soldes bancaires	35.520	42.742
Actifs courants	177.646	185.561
TOTAL DE L'ACTIF	286.868	295.856
Capitaux propres part du groupe	65.823	73.395
Intérêts non contrôlants	8.394	7.761
Capitaux propres	74.217	81.156
Provisions	9.805	11.611
Emprunts	68.718	75.430
Obligations locatives	12.770	13.343
Autres passifs non-courants	4.950	1.046
Passifs non courants	96.243	101.430
Emprunts	19.129	18.540
Dettes fournisseurs et autres créditeurs	41.113	38.166
Passifs sur contrats	775	1.429
Obligations locatives	8.526	9.267
Autres passifs courants	46.864	45.869
Passifs courants	116.407	113.271
TOTAL DU PASSIF	286.867	295.857

COMPTE DE RÉSULTATS CONSOLIDÉ

	2023 (000 euros)	2024 (000 euros)
Ventes et prestations	317.859	326.732
Coût des ventes	-101.018	-100.398
Services et biens divers	-38.161	-37.039
Avantages au personnel	-129.851	-136.704
Autres charges opérationnelles	-4.337	-3.550
EBITDA	44.492	49.046
Amortissements, réductions de valeur et provisions	-15.411	-19.967
Quote-part dans le résultat des entreprises associées et des coentreprises	58	0
Résultat opérationnel	29.139	29.079
Résultat financier net	-8.593	-7.796
Résultat avant impôts	20.546	21.279
Impôts sur le résultat	-8.749	-7.932
Résultat net consolidé	11.797	13.347
Part des intérêts non contrôlants dans le résultat net	2.110	1.157
Résultat net part du Groupe	9.687	12.190

→ "Skycrane"
Varsovie, Pologne
Concours photo TPF 2025
© Julia Katarzyna Chacińska

→ Barrage de Świnna Poręba,
Pologne
Concours photo TPF 2025
© Karol Plastowicz





TPF sa
Av. de Haveskercke 46
1190 Bruxelles – Belgique
T. +32.2.370.19.62
info@tpf.eu
www.tpf.eu

Ce rapport d'activités
est disponible en anglais

Imprimé en juin 2025
ÉDITEUR RESPONSABLE
Bernadette Petit
DESIGN
sign.brussels

→ Image couverture
"Côté sinueux de la NH17B"
Goa, Inde
Concours photo TPF 2025
© Sanju Krishna Volvoikar