

OCTOBRE
2019

CRÉONS LE LIEN

» DECRYPTAGE

Le câble, pour un développement territorial durable en Afrique

P.6

**LINK WITH
TÉLÉO,
LE PLUS LONG
TÉLÉPHÉRIQUE
URBAIN DE FRANCE !**

P.4 »

**LE + POMA
QUAND LE TEMPS
DE RÉALISATION
DEVIENT
UN ENJEU**

P.10 »

L'esprit PIONNIER

Une connexion inter-urbaine unique en Equateur survole Guayaquil.

ÉDITO

Si le transport par câble séduit les villes, c'est parce que nous le concevons comme **le maillon d'une chaîne de transports tous interconnectés** pour une meilleure desserte des sites enclavés ou encombrés.

Partout, nos téléphériques urbains établissent, de la manière la plus cohérente possible, **des liens avec des réseaux existants, pour fluidifier les déplacements**. C'est en tenant compte **des réalités humaines et des infrastructures de chaque territoire** que nos lignes aériennes jouent leur meilleure partition.

Si les marchés français et européen s'animent pour cette solution de transport innovante, l'Amérique latine a pris une large avance, **introduisant même par le câble une dimension sociétale forte** là où les habitants des zones suburbaines doivent avoir un accès plus rapide aux centres villes.

En Afrique, le transport par câble, notamment pour des franchissements à plat convainc décideurs et urbanistes : **l'expansion démographique du continent provoque l'engorgement des mégalo-poles**, avec des conséquences sur l'économie et le bien-être des citoyens. Sur ce continent en forte mutation qui se tourne vers le développement durable, nous sommes présents à travers **un savoir-faire technologique unique, invariablement associé à une démarche de co-construction proactive**.

A chaque fois, du lancement, jusqu'à l'exploitation et la maintenance des installations, **nous transmettons aux équipes locales les compétences utiles pour la pérennité de chaque projet**. C'est ainsi que le lien fort cultivé avec nos partenaires impose, année après année, partout dans le monde, **notre vision du transport durable, confortable, écologique et économique**.

Jean Souchal, Président du Directoire POMA

AUTREMENT DIT

SEMER a 40 ans !

Clients, partenaires et collaborateurs ont été conviés à célébrer les 40 ans du pôle d'ingénierie électrique du groupe POMA. Un moment festif pour se remémorer les belles collaborations qui durent avec SEMER... depuis 1979 pour certaines ! Ils ont aussi (re)découvert les locaux et la récente extension du bâtiment.

► Le plus important port de la côte Pacifique d'Amérique latine a fait le choix d'une **ligne de transport urbain décarbonée**, un tramway aérien 100% horizontal POMA de 5 gares sur 4 km de long, qui complètera son réseau de transport public et permettra d'alléger le trafic péri-urbain. **En 2020, la nouvelle télécabine « Aerovia »** et ses 154 cabines, aux couleurs de la ville, relieront plusieurs points stratégiques du centre historique et commercial de Guayaquil à la ville de Duran située sur la rive opposée du fleuve Guayas, en **17 minutes contre 45 par le pont extrêmement saturé en heure de pointe**.

► **Ce projet de mobilité urbaine durable** est porté par la municipalité de Guayaquil, métropole économique de l'Equateur, et est soutenu par un financement de l'AFD. « **Au-delà du défi technique d'une construction complexe en milieu urbain et dans un fleuve qui s'étend sur 1,8km de large**, POMA relève ici, avec son partenaire SOFRATESA, le défi de mener à bien l'opération et la maintenance de cette installation sous un modèle concessif, pour les 30 prochaines années ! » Guillaume Ployon, Responsable commercial POMA pour l'Amérique latine

TÉLÉO, LE PLUS LONG téléphérique urbain de France !

15
cabines10min
vs 30min8000
p/j

► **LES TRAVAUX ONT COMMENCÉ À TOULOUSE POUR CRÉER UNE NOUVELLE LIGNE DE TRANSPORT...PAR LA VOIE DES AIRS.**

Tisséo, Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine, a choisi POMA pour équiper la ville rose d'un téléphérique urbain écologique et confortable.

Après 2 ans de travaux, **Téléo traversera le fleuve de la Garonne et survolera la colline de Pech David** pour desservir trois pôles d'activité majeurs de Toulouse - l'institut universitaire du cancer, un hôpital et une faculté - en seulement **10 minutes, contre 30 à 40 minutes** actuellement par la route. Dans la capitale de l'aéronautique on apprécie naturellement une solution de mobilité aérienne !

15 cabines accueilleront 8000 voyageurs par jour, avec un embarquement **toutes les 1,30 min** aux heures de pointe. Ce maillon sud très attendu devrait fluidifier le trafic dans une zone

de **85 000 emplois**, en connexion avec trois lignes de métro.

Garantissant une excellente résistance au vent, la technologie du téléphérique débrayable 3S POMA retenue ne nécessite que cinq pylônes. **Ainsi l'impact foncier, acoustique et visuel est limité.**

De plus, son empreinte carbone est très faible (30 fois moins que la voiture), grâce à la combinaison de son **infrastructure légère et d'une motorisation 100% électrique.**

La capacité de ce transport pourrait **augmenter en fonction des besoins des toulousains**, en ajoutant de nouvelles cabines pour atteindre un débit de **2000 pphpd**.

POMA STORY

La 1^{ère} pierre du 1^{er} téléphérique urbain de l'océan indien a été posée le 20 septembre dernier. Cet appareil POMA en **4 tronçons et 46 cabines** sera en intermodalité avec 12 lignes de bus, reliant l'est et le nord de Saint-Denis en **14 min**. Selon Denis Baud-Lavigne, Responsable commercial POMA, **« ce mode de transport enthousiasme déjà la population ! »**. Une seconde ligne est en appel d'offres pour accompagner la construction d'un tramway et compléter ainsi l'offre de transport public de la ville.



TOUCH OF DESIGN

VUE PANORAMIQUE ET CONFORT UNIQUE

Pininfarina, designer de Ferrari, signe le look des cabines « Symphony Urban » de Toulouse. A bord de la Symphony, un **confort optimum pour les 34 passagers**, qui apprécieront la vue imprenable sur les Pyrénées ! Et pour assurer l'accessibilité à tous, son aménagement intérieur a été soumis et **approuvé par l'association CARUT**, instance représentative des usagers des transports urbains porteurs de handicap.

De plus **grâce à de larges ouvertures l'embarquement sera facilité, notamment pour tous les équipements** (poussettes, vélos...).



photo non contractuelle

Le câble, pour un développement territorial durable en Afrique

Depuis plusieurs années, le continent africain connaît une croissance endogène. Si les taux actuels se maintiennent, le PIB/habitant aura plus que doublé entre 2010 et 2030. « L'Afrique est un continent central, global, incontournable, car c'est ici que se télescopent tous les défis contemporains. C'est ici que se jouera une partie de la croissance du monde. » a ainsi déclaré Emmanuel Macron, devant les étudiants de l'université de Ouagadougou, au Burkina Faso, en novembre 2017. Effectivement, en plein essor, les villes engagent des transformations rapides et les voilà confrontées à des problématiques inédites, tels que l'étalement des métropoles, la massification des citadins, la pollution urbaine. La mobilité est devenue un enjeu clé de leur développement.

Fluidifier le trafic, plus qu'un besoin, une nécessité

Dans les villes de + 10 millions d'habitants, comme Lagos, Nairobi, Kinshasa ou Le Caire, les embouteillages affaiblissent les économies nationales. Ils grignotent entre 1,5 et 3% du PIB de certains pays comme le Kenya. Des mesures doivent être prises, d'autant que la population africaine va doubler et atteindre 2 milliards en 2050. Cependant, en Afrique comme ailleurs, une question demeure : comment

concilier rapidité de construction, respect de l'environnement, efficacité et sécurité, le tout à moindres coûts ? De plus en plus de métropoles trouvent la réponse au travers du câble urbain.

Relier les hommes et leurs territoires
Le savoir-faire POMA a été sollicité en Afrique où « La notion de développement durable est devenue un des principaux référentiels des politiques publiques d'aménagement et d'urbanisme. » commente Mehdi Caillis, Res-

pensable zone Afrique pour POMA. Le câble offre de nouvelles perspectives pour les déplacements du quotidien tout en apportant une réponse valable aux enjeux de mobilité durable. Fort de capacités de transport élevées, s'implantant au sol ou en aérien, il se caractérise aussi par une insertion facile aux réseaux de transport existants. Solution de mobilité électrique, il participe à la lutte contre les émissions de CO2 et, enfin, il jouit de délais de réalisation rapides.



Etre au plus près des réalités pour changer la donne

On ne peut pas appréhender un système de transport sans maîtriser les attentes des usagers et les disparités spatiales qui caractérisent les territoires, comme les dualités rural/urbain, centres/périphéries. « Comprendre les besoins des décideurs locaux étrangers, agir collectivement pour y répondre et valoriser le savoir-faire français de la ville : telle est l'ambition de POMA » explique Mehdi Caillis. Ainsi, en Egypte, POMA a accompagné le développement de la ville nouvelle de Galala City avec une télécabine à vocation également touristique, un appareil record de 4,37 km, dont le rôle est de faciliter la communication entre la zone résidentielle et le littoral touristique d'Ain Sokhna.

Ecouter, partager, grandir ensemble

Outre son expertise, c'est aussi par son approche spécifique que POMA fait la course en tête sur le continent africain. Une simple démarche de vente de matériel ne suffit pas. « Nous accompagnons la montée en compétences des opérateurs auxquels nous nous associons. Notre force est notre ouverture à toutes les formes de partenariat au cas par cas en prenant en compte les besoins locaux. » insiste Mehdi Caillis. POMA a ainsi signé en 2014 la création d'une joint-venture avec l'Entreprise du Métro d'Alger (EMA) et l'Entreprise de Transport Urbain et Suburbain d'Alger (ETUSA). Ce partenariat gagnant gagnant a donné naissance au 1er opérateur mondial de transport urbain par câble, en charge du réseau national. Mais POMA va encore plus loin avec des solutions de financement sur mesure. Charlotte Riché, Responsable financement de projets l'explique « Nous aidons les métropoles à structurer le financement de nos solutions avec des bailleurs de fonds (Banque Mondiale, Banque Africaine de Déve-

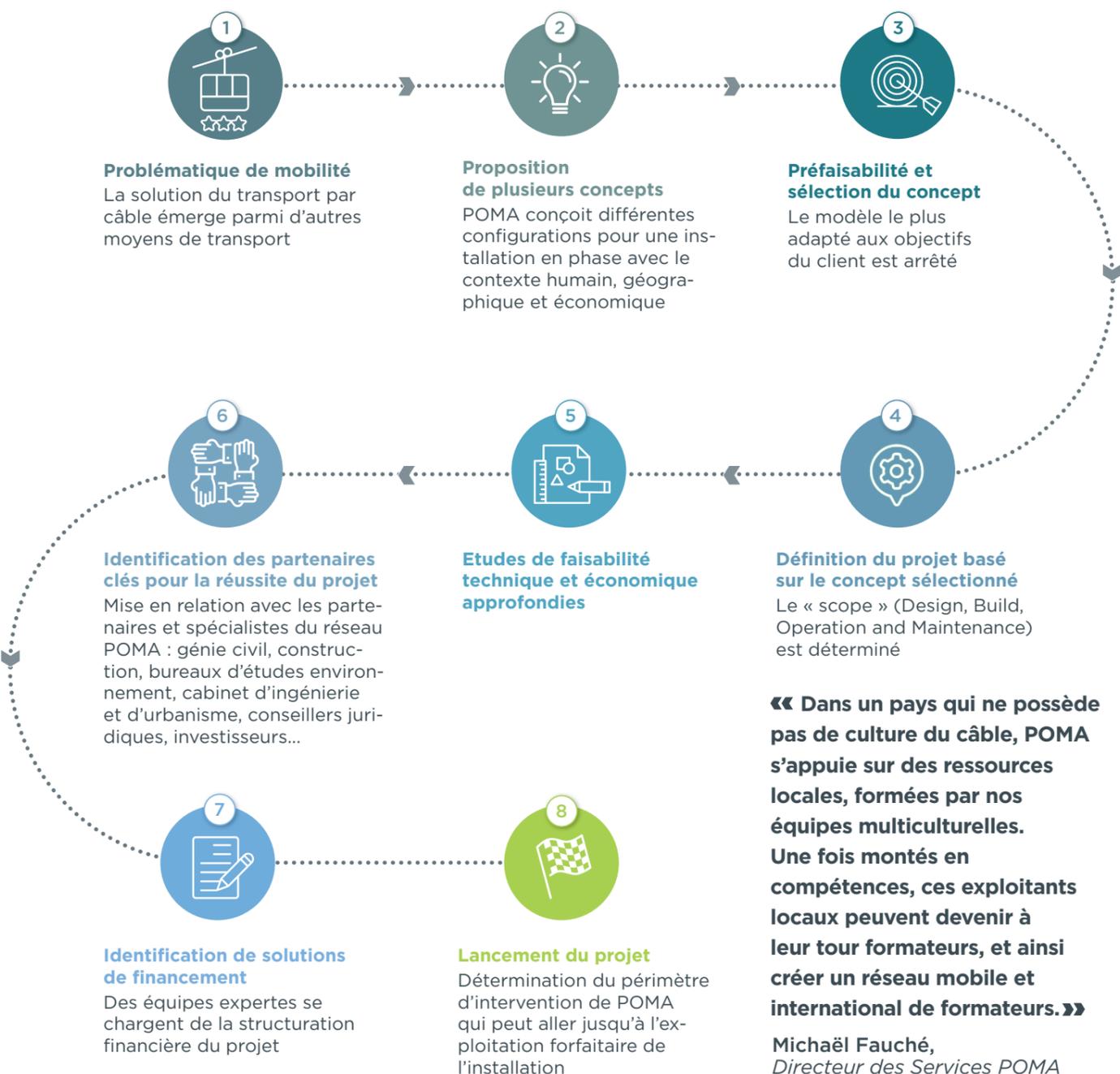
loppement et le Fonds Vert pour le Climat, Agence Française de Développement). Nous nous sommes engagés pour la réalisation de projets pilotes avec un certain nombre de métropoles africaines. »

Cette démarche de co-développement engagé a une résonance particulière, alors que se profile la 28e édition du Sommet Afrique-France en juin 2020 sur la ville durable où les entreprises françaises exposeront ce qu'elles proposent de construire en Afrique, selon la méthode du « faire ensemble ». S'implanter, former, embaucher sur place génère la durabilité sociale et économique des villes et des villages, ancrée sur des principes de frugalité. POMA y participera évidemment, en tant que représentante de la French Tech : « Le câble urbain en milieu dense fait mouche en Afrique, où les encombrements urbains pèsent sur la santé des citadins et sur l'économie des métropoles. » tient à rappeler Stéphanie Rivoal, Secrétaire Générale du Sommet Afrique-France 2020.

LA GARANTIE d'un accompagnement personnalisé

La réussite de chaque projet est l'aboutissement d'une histoire que POMA écrit avec chacun de ses clients. Le dialogue, fil rouge du process, éclaire toutes les prises de décisions communes, de la conception au financement des équipements, et bien plus encore !

UN ACCOMPAGNEMENT EN HUIT ÉTAPES-CLÉS POUR FAIRE ÉMERGER CHAQUE PROJET



PARTAGEONS notre « culture du câble » !



EXERCICE DE SAUVETAGE VERTICAL

Pour POMA, il est important de livrer des installations « clé en main », prêtes à être exploitées, avec des solutions d'accompagnement, variables selon les besoins, allant de l'assistance au démarrage à la prise en charge complète de l'exploitation et la maintenance de chaque appareil.

Après un diagnostic des ressources humaines et matérielles (outillage, pièces de rechange) nécessaires pour assurer les conditions d'exploitation souhaitées - horaires d'ouverture de l'appareil, temps d'utilisation annuel, autorisation et durée des arrêts, taux de disponibilité attendu -, les équipes POMA sont en mesure de proposer des solutions d'accompagnement adaptées. **Gage de pérennité pour chaque installation**, POMA accompagne les futurs exploitants par des formations sur site ou bien digitales.

LES DIFFÉRENTS MÉTIERS PRÉSENTS DANS L'OFFRE DE FORMATION POMA

Agent de quai, conducteur, technicien de maintenance, responsable maintenance, chef d'exploitation... Au moins **5 profils métier** et près de **100 compétences** clés, un dispositif déployé dans **10 pays** et en **8 langues**.

TROIS PROJETS, TROIS NIVEAUX D'ACCOMPAGNEMENT

A SAINT DOMINGUE (RÉPUBLIQUE DOMINICAINE), TOUT L'E&M A ÉTÉ CONFIE À POMA.

De la création de la société en passant par le recrutement et la formation des collaborateurs, la mise en place de l'atelier, des outils et moyens de manutention... Le contrat d'exploitation et de maintenance complet avec analyse des résultats pour une disponibilité de l'appareil à 99,5%. **60 personnes formées en 3 mois**

LE + POMA

Un accompagnement à la carte en fonction des conditions d'exploitation de la machine et de la « culture câble » du pays d'installation, qui vont de l'assistance au démarrage à l'exploitation complète de la structure de manière forfaitaire.

AU ZOO DE BEAUVAL, EN FRANCE,

pour accompagner l'équipe qui découvrait le monde des remontées mécaniques, POMA a formé les équipes, mis en place les outils informatiques, l'assistance technique (hotline) et proposé des rapports mensuels d'exploitation contenant analyses et conseils pour une meilleure exploitation du « Nuage de Beauval ». **140h de formation sur 20 jours** (5 jours pour les managers / 15 jours de formation conduite et maintenance niveau 1-2 : réglage simple, dépannage et opération mineure de maintenance préventive)

A PATNITOP, EN INDE, pays qui possède une culture du câble, POMA accompagne les équipes locales d'exploitation par un volet formation sur des points ciblés, notamment pour appréhender la technologie. Les infrastructures nécessaires à l'E&M sont en place, ainsi le personnel exploitant sera fin prêt dès l'ouverture de la télécabine, en février 2020. **98h de formation sur 14j pour 7 personnes**



E-LEARNING AVEC UPILOT®



VOYAGE DANS LE CIEL DE SAN FRANCISCO

► LE TRAM AÉRIEN QUI CRÉE LA SURPRISE EN CALIFORNIE

Au cœur de San Francisco, quitter le bitume pour atterrir en quelques secondes au sommet d'un building ?

L'expérience se vit depuis juin 2018 à bord d'une **cabine de 25 passagers, vitrée** qui longe les 4 étages (45 m) de la gare routière. Sur le toit-terrasse de la tour Salesforce (plus haut bâtiment de l'ouest des États-Unis), **la parenthèse urbaine s'ouvre sur un parc** avec amphithéâtre, restaurant, fontaines et aires de jeux pour enfants !

Un contrat de 5 ans signé avec Salesforce Transit Center couvre la maintenance préventive, le **contrôle à distance 24h/24** et toute demande de service technique assurée en 24 heures.



La parole à...



Gérard Wolf

FÉDÉRATEUR VILLE DURABLE À L'INTERNATIONAL AUPRÈS DU MINISTRE FRANÇAIS DE L'EUROPE ET DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES, PRÉSIDENT DE LA TASK FORCE VILLE DURABLE DE MEDEF INTERNATIONAL, VICE-PRÉSIDENT DU COMITÉ AFRIQUE, PRÉSIDENT DE BRICS ACCESS*

Quelle est votre vision de la ville de demain ?

Partout dans le monde, les villes de toutes tailles vont subir une croissance démographique exponentielle, avec 2,5 milliards d'êtres humains de plus en 2050. Les enjeux de pollution et de mobilité sont donc déjà au cœur des préoccupations des acteurs politiques et industriels. Nous pouvons déjà imaginer que la « place du village » deviendra un hub multimodal.

Une sorte d'immense centre de transit par lequel passeront les citoyens pour se rendre au travail ?

Ce ne sera pas uniquement un centre de transit mais un complexe proposant toutes sortes de services, comme des maisons médicales, des crèches, des commerces...

Quelles solutions les entreprises françaises peuvent-elles apporter à la Ville Durable ?

Les pays développés et émergents attendent des solutions sobres en énergie, propres, pérennes. Le transport par câble est un maillon de la chaîne multimodale qui répond à ces enjeux. Il est vite installé, sans grande emprise au sol, flexible : c'est le complément parfait des métros et des RER pour les zones encombrées ou difficiles d'accès.

*BRICS ACCESS : Commerce et développement international avec les pays émergents (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud)

La parole à...



Mathieu Babaz

RESPONSABLE INNOVATION, RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT POMA

Comment le groupe POMA accompagne-t-il les efforts des villes écoresponsables ?

Avec des stations plus compactes, des lignes comportant moins de pylônes, nous limitons au maximum l'impact environnemental, visuel, sonore et foncier de nos solutions aériennes, souvent connectées avec des réseaux existants.

Quelles technologies développez-vous pour obtenir ces améliorations ?

Notre motorisation silencieuse DirectDrive consomme peu d'énergie et réduit la maintenance grâce à un faible nombre de pièces en mouvement. L'économie en huile réalisée contribue à la protection de l'environnement, et sa récupération de chaleur permet de chauffer des locaux annexes.

Nous limitons aussi l'empreinte carbone de nos chantiers. Pour le tramway aérien en construction à Toulouse nous préassemblons un maximum d'éléments en atelier, pour limiter la mobilisation des espaces urbains, le bruit, la présence des engins...

Avez-vous d'autres pistes pour le transport urbain de demain ?

Nous améliorons sans cesse la durée de vie de nos produits et nous abaissons leur consommation énergétique. Nous travaillons en ce moment à la mise en œuvre de panneaux solaires, sur nos solutions neuves ou sur les installations déjà exploitées.

Innovation : Le + Poma

► QUAND LE TEMPS DE RÉALISATION DEVIENT UN ENJEU : UNE ORGANISATION AGILE À TOUTE ÉPREUVE

Connu pour avoir conçu et réalisé les capsules des plus grandes roues du monde - Londres, Macao, Las Vegas... - le groupe POMA a été sollicité pour fabriquer et monter celles des grandes roues de Shenzhen (130m) et de Dubaï qui détiendra alors le record mondial de hauteur (230m).

Les deux projets (simultanés !) imposant un planning serré, POMA a déployé en un temps record une équipe dédiée, conjuguant les expertises du groupe - POMA, SEMER, SACMI, SIGMA et POMA Beijing- avec celles de spécialistes externes depuis novembre 2018. Une organisation en « plateau projet » essentielle pour répondre aux contraintes techniques et aux nombreux développements spécifiques de ces chantiers hors normes.

LE + POMA

Une expérience forte des projets spéciaux à l'international, des plannings réalistes et réalisables, une organisation flexible capable de tenir des délais courts.



LA ROUE D'OBSERVATION DE DUBAÏ, DEUX FOIS PLUS GRANDE QUE LONDON EYE, EST LA PLUS HAUTE DU MONDE

► POMA'S WORLD



28 FÉVRIER 2019

POMA poursuit le déploiement du Metrocable

À Medellín, POMA a inauguré une 5^e ligne sur le Metrocable. Le débit augmente (2500 pers/h, 3 stations, 49 cabines) pour les 350 000 habitants du centre-est de la ville.



250 MÈTRES

La ville de la démesure s'offre un nouveau record

Les 48 capsules d'Aïn Dubai conçues, construites et installées par POMA pour la plus grande roue du monde, domineront l'île de Bluewaters offrant une vue imprenable à 250m sur ce paysage remarquable !



150 MÈTRES

La télécabine touristique inaugurée à Mokpo bat des records

Le monocâble survole l'océan sur la plus longue portée entre 2 pylônes (1,2km) et offre un point de vue imprenable à une hauteur atteignant jusqu'à 150m, celle du plus haut pylône en béton jamais réalisé au monde.

99,99% DE TAUX DE DISPONIBILITÉ

Succès de la télécabine de Maokong depuis plus de 10 ans

Depuis son ouverture en 2007, la télécabine affiche un taux de disponibilité fleurant avec l'optimum. Cette ligne de 4.3km aux cabines colorées relie la colline de Maokong, et ses temples bouddhistes, au célèbre zoo de Taipei.



+ 6000 M²

Le site de Gilly-sur-Isère s'agrandit

POMA continue à investir dans son outil industriel en anticipant l'extension du site de Gilly-sur-Isère ! L'objectif : répondre à la forte augmentation des activités du groupe, partout dans le monde.



6^{ÈME} LIGNE

La 1ère télécabine 12 places urbaine au monde

Picacho (ligne P), la 6e ligne du Metrocable de Medellín, donnera un nouveau souffle à un quartier de 420 000 habitants en desservant le centre de la ville mais aussi de nombreuses infrastructures à vocation sociale.



MOINS 20 000

Transporter le talc par un téléphérique à matériaux

A Luzenac (Pyrénées), POMA remplace le téléphérique qui redescend le talc extrait de la plus grande carrière au monde jusqu'à l'usine d'Imerys, 5 km plus bas. Avec la rénovation de ce téléphérique, c'est 20 000 navettes routières en moins chaque année, pour des transferts plus respectueux de l'environnement.



POMALINK Le journal d'information de la société POMA

Directeur de publication: Jean Souchal
Contact: Carole Mancini – poma.info@poma.net

Conception & réalisation: SAATCHI & SAATCHI

POMA
109 rue Aristide Bergès
CS 30047
38341 VOREPPE CEDEX
www.poma.net

