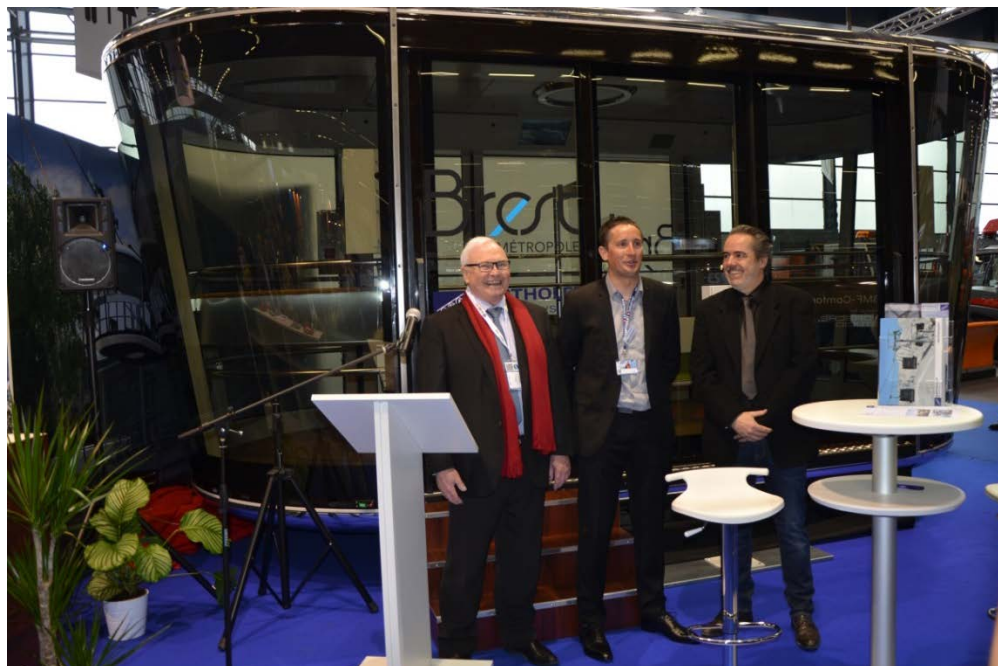


Premier téléphérique urbain en France – avec Bartholet de la Suisse

Cette année, à l'occasion du salon Mountain Planet à Grenoble, la société a ainsi introduit une nouveauté mondiale en France : le tout premier téléphérique intégré au réseau de transports en commun. L'installation a été dévoilée lors de ce salon spécialisé, et conjointement avec Alain Masson, 1^{er} vice-président de Brest métropole et Eric Thinn, Avant-Première Design présentée pour la première fois devant un large public.



Alain Masson (à gauche) et Eric Rhinn (à droite) avec Nicolas Chapuis, CEO BMF Remontées Mécaniques France devant la nouvelle cabine de Brest.

Traversée la rivière à Brest

Fièrement campée sur la pointe de la Bretagne, la ville de Brest est scindée par le fleuve Penfeld. Les deux parties de la ville seront bientôt réunies grâce à un concept unique de téléphérique à va-et-vient.

Courant 2013, le Maître d'Ouvrage lançait donc une consultation publique pour recueillir des offres en « conception-construction ». Pour participer à cette compétition, Bartholet, faisait équipe avec Bouygues, l'un des leaders français du bâtiment-travaux publics. Après un premier tour déclaré infructueux au printemps 2014, une seconde consultation était lancée à l'automne 2014 et celle-ci aboutissait à la désignation du groupement auquel appartenait Bartholet comme lauréat. L'une des clés de ce succès est le concept innovant proposé pour le téléphérique et baptisé SDMC pour « Saut De Mouton par Câble ».

Actuellement en pleine phase de construction, ce téléphérique à va-et-vient sera mis en service dès la fin octobre 2016.



**Bartholet
Maschinenbau AG**
Seilbahnen

Lochriet
CH – 8890 Flums

tel +41 (0) 81 720 10 60
fax +41 (0) 81 720 10 61

admin@bmf-ag.ch
www.bmf-ag.ch

**Ein Unternehmen
der BMF Group AG**

Seilbahnen
Maschinenbau
Lasertech
Grossbearbeitung
Swiss Rides
Swiss Road Trains
Solar Wings

UID-Nr.
CHE-107.298.278

Zertifiziert nach
ISO 9001

Ein Mitglied
der Cobinet-Gruppe
www.cobinet.ch

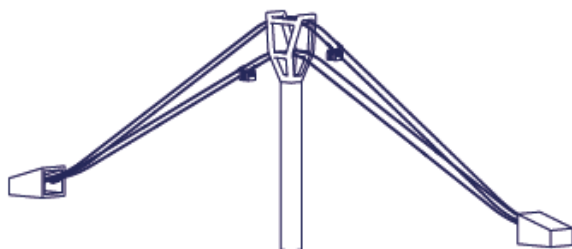
Schweizer Qualität

Le concept

Cette technologie, développée et brevetée par Barholet, repose sur le principe de croisement des cabines l'une au-dessus de l'autre, ce qui permet de proposer une trémie unique par gare, générant ainsi des économies substantielles sur la taille et le coût des gares. Le téléphérique est intégré dans le réseau de transport de la ville et peut être exploité automatiquement.



Le concept SDMC



Le concept, basé sur un système bicâble porteurs / bicâble tracteurs par voie, de 2 cabines fonctionnant en va et vient, repose sur le fait que les 2 voies (supérieure et inférieure) s'interpénètrent au niveau des gares grâce à des espacements de câbles différentiels.

Cabines



Les cabines offrent une capacité de 60 personnes. Elles sont reliées aux câbles porteurs et tracteurs par des suspentes basses et écartées de type Funitel. Construites par Gangloff

Barholet
Maschinenbau AG
Seilbahnen

Lochriet
CH – 8890 Flums

tel +41 (0) 81 720 10 60
fax +41 (0) 81 720 10 61

admin@bmf-ag.ch
www.bmf-ag.ch

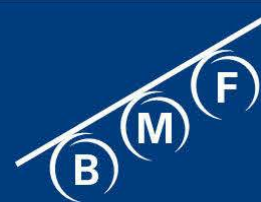
Ein Unternehmen
der BMF Group AG

Seilbahnen
Maschinenbau
Lasertech
Grossbearbeitung
Swiss Rides
Swiss Road Trains
Solar Wings

UID-Nr.
CHE-107.298.278

Zertifiziert nach
ISO 9001

Ein Mitglied
der Cobinet-Gruppe
www.cobinet.ch



Cabins de Seftigen (BMF Group), elles sont particulièrement spacieuses et lumineuses. Elles sont équipées d'éclairage et de sonorisation intégrées.

Ligne

La ligne comporte un seul pylône intermédiaire. Compte tenu des impératifs de tirant d'air libre au-dessus de la Penfeld, il culmine à une hauteur de 82 m au-dessus du sol côté Siam.

Chaîne cinématique principale

Les deux câbles tracteurs, épissurés en 2 boucles distinctes, sont chacun actionnés par une motorisation de type moteur électrique asynchrone avec variateur de fréquence. Chaque boucle est entraînée par 2 poulies motrices mues par 2 groupes moteur + réducteur distincts. Ceux-ci sont connectés mécaniquement à leur vis-à-vis de l'autre boucle via un arbre de liaison, assurant ainsi une parfaite synchronisation des 2 boucles. Au sein d'une même boucle, les 2 groupes moteurs sont mutuellement asservis par régulation de leurs couples respectifs ; ainsi, les cabines recevant en permanence un effort égal des 2 brins tracteurs ne peuvent se mettre en travers.

Sécurité d'exploitation

Cette installation à vocation de transport urbain nécessite un taux de disponibilité proche de 100 %. Pour répondre à cet objectif, la totalité des organes « vitaux » sont redondants :

- Chaque boucle de câble peut-être actionnée par un seul de ses 2 moteurs + les 2 moteurs de la seconde boucle via la liaison mécanique
- La motorisation d'une boucle est capable d'entraîner l'autre boucle en cas de défaillance de la motorisation de celle-ci via les liaisons mécaniques
- Le groupe moteur de secours à transmission hydrostatique est doublé
- En cas de défaillance d'un frein, les autres freins sont dimensionnés pour assurer l'arrêt de l'installation
- La centrale hydraulique de freinage est doublée
- De même que l'ensemble des automatismes de commande et des roulements de poulies.

Par ailleurs, le principe des suspensions de cabines type Funitel garantit une exploitation jusqu'à 30 m/s de vent (108 km/h).

Caractéristiques techniques principales

Mise en service :	2016
Type d'installation :	Téléphérique (cabine pour 60 personnes)
Altitude de la station aval :	39 ASL
Altitude de la station amont :	32 ASL
Dénivelé:	7 m
Longueur suivant la pente :	419 m
Nombre de véhicules :	2
Vitesse d'exploitation :	0 – 7.5 m/s
Débit monté :	1220 Pers./h
Entraînement :	318 kW
Câble :	Câble porteur: 50 mm Câble de traction: 25 mm
Nombre pylônes :	1
Système de commande :	Seirel Automatismes

BARTHOLET
+ Seilbahnen

Bartholet
Maschinenbau AG
Seilbahnen

Lochriet
CH – 8890 Flums

tel +41 (0) 81 720 10 60
fax +41 (0) 81 720 10 61

admin@bmf-ag.ch
www.bmf-ag.ch

Ein Unternehmen
der BMF Group AG

Seilbahnen
Maschinenbau
Lasertech
Grossbearbeitung
Swiss Rides
Swiss Road Trains
Solar Wings

UID-Nr.
CHE-107.298.278

Zertifiziert nach
ISO 9001

Ein Mitglied
der Cobinet-Gruppe
www.cobinet.ch

Schweizer Qualität