

2 JUILLET 2011

Partenaire de l'O.I.T.A.F.

ISR

www.isr.at

Congrès mondial
de l'O.I.T.A.F. Rio 2011

REVUE INTERNATIONALE
DES TÉLÉPHÉRIQUES



GANGLOFF
SWITZERLAND
Cabins

T +41 31 387 51 11

F +41 31 382 11 86

www.gangloff.com

Le plus long téléphérique à va-et-vient du monde

Garaventa a construit le plus long téléphérique à va-et-vient du monde en Arménie.

FICHE TECHNIQUE

25-ATW TATEV – HALIDZOR

Débit	20 p/h
Durée du trajet	12,0 min
Vitesse max.	10,0 m/s
Longueur	5 760 m
Dénivelée	12 m
Nombre de pylônes	3
2 câbles porteurs ø	40 mm
Câble tracteur ø	27 mm
Entraînement / Halidzor	355 kW
Contre-poids du câble tracteur / Tatev	17,4 t
Tension fixe câble porteur	amont +aval
Altitude quai Halidzor	1 546 m
Altitude quai Tatev	1 534 m

Photo: Doppelmayr

Long de presque six kilomètres, à double voie, sans freins de chariot, il possède un système d'évacuation qui garantit que les cabines peuvent dans tous les cas être ramenées à la gare la plus proche.

La remontée relie le petit village de Tatev Halidzor à la très ancienne abbaye fortifiée de Halidzor Tatev, en traversant la large vallée du fleuve Voghji. Cette abbaye était une importante université au Moyen-âge. Aujourd'hui encore, c'est un des lieux sacrés les plus importants d'Arménie et une destination de pèlerinage pour de nombreux habitants du pays.

Cadeau d'un émigré

Le téléphérique de Tatev-Halidzor a été financé par un riche Arménien de la diaspora qui l'a offert à l'État.

Le téléphérique est long de 5,7 km, avec 2,7 km pour la portée la plus importante.

Les pylônes mesurent respectivement 20 et 60 m, la distance maximale au sol est de 400 m.

Le chantier s'est révélé difficile en raison des mauvaises voies de communication et du climat continental extrême sur le plateau – caniculaire en été, glacial en hiver. La ville la

plus proche, Goris, est à 10 km. Il faut environ cinq heures pour le rejoindre depuis la capitale, Eriwan, située à 320 km à l'ouest, en passant par deux cols à 2 000 m d'altitude. La route d'Halidzor à Tatev a été élargie et asphaltée pour la construction du téléphérique. C'était d'ailleurs absolument indispensable : rien que pour le transport des outils de tirage du câble, il n'a pas fallu moins de 14 semi-remorques ! Pour la mise en place de la première des six cordelines, on a eu recours à un hélicoptère de l'armée.

La cabine TARIS à l'Interalpin

CWA attirait l'attention avec un nouveau type de cabine pour téléphérique 3S

Alors que dans le cahier 2/2011 d'ISR, la nouvelle cabine TARIS se dissimulait encore sous un voile rouge, elle était à l'Interalpin la vedette attirant tous les regards au stand CWA, associé pour la première fois à ce salon à la présence de Doppelmayr. Ce type de cabine offrant une capacité d'une trentaine de personnes est principalement destiné aux téléphériques 3S. Une caractéristique particulière de la TARIS est sa conception modulaire ; différentes versions d'équipement permettent d'adapter l'intérieur à l'utilisation envisagée, p.ex. pour un téléphérique de montagne ou pour une installation en milieu urbain. Ceci concerne aussi bien la disposition des places assises et debout que l'exécution des sièges ou p.ex. la présence de porte-skis dans le plancher. Le constructeur a également prévu la possibilité d'installer des systèmes modernes d'information des passagers avec moniteurs au niveau du toit, un détail particulièrement important pour l'application transports publics.



Photos: C. Ammann

La nouvelle TARIS était le point de mire au stand CWA

Cabines TARIS pour Ischgl

Et maintenant, où la nouvelle cabine TARIS va-t-elle être utilisée pour la première fois ? Probablement sur le nouveau téléphérique du Pardatschgrat à Ischgl (Tyrol). La demande du permis de réalisation de cet impressionnant 3S est en cours d'examen et la mise en service est prévue pour l'hiver 2012/13. Actuellement un téléphérique monocâble unidirectionnel en deux tronçons monte d'Ischgl au Pardatschgrat. Ces deux installations seront remplacées par le nouveau 3S surmontant une dénivellation de 1270 m (!), la longueur totale de la ligne étant de 3500 m. Le tronçon inférieur de l'ancien téléphérique sera démolì, le tronçon supérieur conservé pour les trajets répétitifs. Le 3S aura un débit de 2800 p/h à la vitesse de 7,5 m/s. Les cabines TARIS auront une capacité de 28 personnes, rien que des places assises - le top du confort !

JN



Le modèle de la TARIS que l'on pouvait voir au salon présentait différentes exécutions de sièges et était équipé de porte-skis dans le plancher.

Un télésiège high-tech change la donne



Photo: Leitner

Gare amont du « Rossalmbahn »

Le télésiège débrayable 6 places de « Rossalm » réalisé par Leitner pour relier le Pfannspitze à Plose a tout ce qu'il faut, en termes de débit, de confort et de sécurité, pour satisfaire les utilisateurs.

Au cours des années 60, deux domaines skiables distincts avaient été aménagés sur le Plose, près de Bressanone, dans la vallée de l'Eisack (Isarco) – l'un sur le Mont Plose proprement dit, l'autre sur le Pfannspitze. Jusqu'au milieu des années 80, ces deux stations se sont fait une concurrence acharnée, jusqu'au jour où l'on estima préférable de mettre fin à cette rivalité et de relier les deux domaines skiables par une remontée mécanique. Décision qui aboutit en 1985 à la construction du télésiège 3 places à pincés fixes de « Rossalm – Pfannspitze ». Ce furent à l'époque principalement des considérations d'ordre financier qui déterminèrent le choix d'une installation à pincés fixes, ce qui se révéla par la suite avoir été une erreur. Aux yeux des usagers, le télésiège n'était pas vraiment fait pour relier les deux domaines skiables ainsi qu'en témoigne le nombre de personnes transportées : au cours de la saison d'hiver 2009/2010, on comptait 215 000 visiteurs sur le Plose contre 38 000 seulement sur le Pfannspitze – pour un débit représentant 50% de celui des remontées du Plose. Des chiffres éloquentes dont on comprit bien-

tôt la raison : d'une part le trajet sur le télésiège triplace durait trop longtemps, d'autre part la gare amont, à 2 500 m d'altitude, était très exposée. Il apparut alors que la meilleure solution serait de remplacer cette installation ne répondant pas aux besoins véritables par un télésiège débrayable 6 places moderne, avec bulles de protection contre les intempéries et sièges rembourrés confortables. Avec un débit de 1 800 p/h pour une vitesse nominale de 5,0 m/s, cet appareil a complètement changé la situation sur la Pfannspitze. Le trajet Plose – Pfannspitze ne dure désormais plus que 3,4 minutes, au lieu de près de 9 avec l'ancien télésiège.

La nouvelle installation a été réalisée par Leitner qui a réussi la prouesse de terminer le chantier en trois mois et demi.

Réaménagement de l'accès aux pistes partant du nouveau télésiège

La Pfannspitze offre aux skieurs de merveilleux versants qui donnent à de nombreux skieurs envie de revenir ; par contre, l'accès

FICHE TECHNIQUE

TÉLÉSIÈGE 6 PLACES DE « ROSSALM »

(débrayable, bulles de protection contre les intempéries, sièges rembourrés)

Longueur selon la pente	1 140 m
Dénivelé	317 m
Vitesse	5,0 m/s
Durée du trajet	3,4 min
Débit	1.800 p/h

aux pistes et leur aménagement laissaient jusqu'ici à désirer. Or désormais, ne se contentant pas de mettre à la disposition des visiteurs un télésiège des plus modernes, la station a également réaménagé sur l'ensemble du domaine plusieurs pistes offrant aux skieurs tous les niveaux de difficultés, des pistes faciles ou pour skieurs moyens aux pistes noires.

COMMENTAIRE

Photo: Savognin Bergbahnen AG



Leo Jeker
conseil d'administration
de Savognin Bergbahnen,
membre et ancien prési-
dent du Grand conseil
des Grisons

L'été à la montagne revient à la mode

**Dans de nom-
breuses** vallées al-
pines, la saison d'été
est désormais aussi

longue que la saison d'hiver. Une bonne nouvelle et la preuve que « L'été à la montagne » revient à la mode. Aux villages alpins de saisir la chance qui s'offre à eux et de s'efforcer de totaliser au cours de l'été autant de nuitées qu'en hiver. Une illusion ? Non, notre nouvel objectif.

Nous souhaitons créer à la montagne comme ailleurs de plus en plus d'emplois non saisonniers. Ceci permettra d'améliorer la qualité et l'image du tourisme en tant que secteur d'avenir intéressant et varié, y compris pour les jeunes et la population locale. Avec les installations modernes, les transports à câbles peuvent apporter une large contribution au développement de la « multiplicité d'options » offerte par la montagne. Les téléphériques sont

désormais en mesure de transporter tous les matériels de sport funs et autres. De nombreux domaines proposent déjà des chemins et des pistes séparés pour permettre à tous, randonneurs ou vététistes, adeptes du roller tout terrain ou autres Stanley Riders, de se déplacer et d'évoluer sans se gêner les uns les autres. Tout ce que l'on vit au contact de la nature et en particulier à la montagne permet de se ressourcer au moins autant que des vacances à la mer par une chaleur torride. Plus encore : avec l'évolution climatique qui semble se dessiner, la montagne a, à infrastructures égales, toutes les chances d'attirer les vacanciers auxquels elle offre la fraîcheur en plein été ainsi que des paysages et une nature intacts. Une fois conscients des chances qui s'offrent, reste à les exploiter et à faire passer le message. Quand à la météo, elle est en tous cas moins monotone que celle de la Côte d'Azur. Tout est question de point de vue, de

ce qui se passe « dans la tête ». Avec les vêtements de pluie que l'on fait aujourd'hui, une bonne averse survenant en pleine nature prend les dimensions d'une aventure qui fera en particulier le bonheur des enfants. Il ne faut d'ailleurs pas oublier qu'en matière d'infrastructure, les vallées de montagne sont aujourd'hui dotées d'équipements aussi variés et d'aussi bonne qualité que les bords de mer ou les navires de croisière.

Et il est en tous cas plus écologique, pour les habitants des grosses agglomérations, de choisir une destination plus proche, ce qui est souvent le cas de la montagne.

Beaucoup de choses sont déjà en place, il est temps d'en profiter et de les coordonner de mieux en mieux.

L'important est d'agir et de ne pas se contenter de parler et de se lamenter ! Personne ne peut nous enlever la nature, à nous de l'utiliser.

Leo Jeker

Une innovation : le jardin d'escalade à cordes

KristallTurm® est expert en matière de conception et de réalisation de structures d'escalade à cordes.

L'idée à l'origine de la création de cette société était de proposer des attractions innovantes pour le tourisme en montagne. Le KristallTurm® est une structure modulaire qui peut avoir entre deux et quatre niveaux totalisant de 60 à 90 stations ; elle présente les avantages suivants sur les jardins d'escalade

classiques :

- surface occupée moins importante, pas de haubannage ;
- haute rentabilité ;
- possibilités d'agrandissement ultérieur en ajoutant des niveaux supplémentaires, éléments de protection contre le soleil ou contre

la pluie, plate-forme utilisable comme belvédère ou pour l'organisation de fêtes ;

- agréable pour l'utilisateur comme pour l'exploitant (pas d'engorgements, fluidité de l'écoulement des usagers).

Pour plus de détails consultez :

www.kristallturm.com



Photo: KristallTurm

Présentation d'une nouveauté mondiale : la cabine Cabrio

L'ouverture de la saison 2011 sur le Stanserhorn a été l'occasion de présenter le projet de cabine destinée au téléphérique Cabrio qui va remplacer, à partir de la saison 2012, l'actuel téléphérique à va-et-vient du Kälti-Stanserhorn.

Nous avons déjà parlé en détail dans ISR 5/2009 du téléphérique Cabrio, le nouveau système de transport à câbles conçu par Garaventa pour pouvoir utiliser des cabines à deux étages à impériale non couverte.

Pour un téléphérique permettant d'admirer un splendide panorama comme celui du Stanserhorn, une plate-forme ouverte constituée déjà en soi une attraction. Cependant, il n'est pas possible d'utiliser une cabine de ce genre sur un système à va-et-vient classique sur lequel la suspen-
sion, le chariot ainsi que les câbles porteurs et tracteurs se trouvent au-dessus de la cabine. Il fallait donc trouver une solution utilisant des doubles câbles porteurs à voie large, passant de part et d'autre de la cabine. Et par conséquent disposer également les chariots à droite et à gauche de la cabine. Le guidage des véhicules intervient entre les câbles porteurs, et non pas au-dessous, et c'est là la différence essentielle par rapport au système Funifor, lui aussi un système à va-et-vient avec voie de câbles porteurs large. Le téléphérique Cabrio n'a pas de suspension mais un châssis intégré dans la structure du véhicule, avec chariots latéraux et réglage de niveau de la cabine à deux étages. Les ingénieurs de Garaventa ont par ailleurs trouvé une meilleure solution que celle prévoyant à l'origine un câble tracteur au milieu de la cabine : le câble tracteur supérieur et le câble tracteur inférieur sont tous les deux doublés sous forme de boucle fermée et disposés au-dessous des câbles porteurs. Les boucles de câbles tracteurs sont fixées aux véhicules par un « ancrage mobile » utilisant des poulies, solution plus ou moins similaire à celle adoptée sur le Funifor. Ceci permet entre autres d'éliminer le problème potentiel des oscillations dans les travées, se produisant lorsque le câble tracteur se soulève excessivement sur les galets support au passage des pylônes.

Design exclusif de Gangloff

La conception technique d'un tel véhicule de téléphérique est une chose, le design en est une autre. Le passager ne perçoit la technique qu'indirectement, et encore ; par contre, le design saute aux yeux. Et l'on doit dire que le design de ces cabines Gangloff est une réussite. Les lignes claires et la couleur, un élégant blanc métallisé, s'accordent parfaitement avec le projet futuriste du Cabrio. Jürg Balsiger, directeur de la société du téléphérique du Stanserhorn, attire l'attention sur la similitude de couleur avec la fusée Apollo, faisant le rapprochement avec le premier vol spatial habité. Indépendamment de la plate-forme non couverte, les importantes surfaces vitrées permettent de jouir pleinement du panorama. « Nous apprécions beaucoup ce vitrage intégral de la cabine. Nous pouvons ainsi offrir à nos passagers l'expérience unique



Rendering: Gangloff Cabins

Image de synthèse de la cabine Cabrio – le design impressionnant de Gangloff

d'une vue imprenable dans une cabine bien aérée », commente Jürg Balsiger sa décision en faveur de ces nouvelles cabines pour lesquelles le marché a été conclu le 21 décembre 2010. La livraison a été fixée au 15 décembre 2011. Les travaux de construction du nouveau Cabrio ont déjà commencé. Le téléphérique du Stanserhorn continue entre temps à fonctionner normalement. « Nous avons soigneusement étudié le calendrier des travaux pour pouvoir garantir à nos clients le fonctionnement normal du téléphérique et la possibilité de profiter une fois encore d'un voyage sur le Stanserhorn dans les fameuses cabines jaunes à fleurs du téléphérique qui appartiendra bientôt au passé. » La saison 2012 s'ouvrira le 1^{er} mai avec le nouveau téléphérique Cabrio. *JN*



Marc Pfister, directeur général de Gangloff, présentait en première mondiale la cabine Cabrio à l'Interalpin 2011 à Innsbruck.

« Peak 5642 » – le Caucase du Nord à l'aube d'une ère nouvelle

Le gouvernement russe engage l'équivalent de 15 milliards d'USD dans un programme d'investissements destiné à faire du Caucase une nouvelle destination de vacances internationale.

Les dirigeants russes ont constaté que les grandes régions de sports d'hiver du monde, comme les Alpes en Europe ou les Montagnes rocheuses en Amérique du Nord, constituaient d'importants moteurs pour le développement économique des régions et des pays qui les entourent. Mais ils ont en même temps compris que pour attirer des millions de touristes il fallait avoir un nombre suffisant de grandes stations.

Remplacer le terrorisme par le tourisme

Certaines parties du Caucase ont été pendant des années le théâtre de conflits armés et d'actions terroristes ayant entraîné dans cette région le sous-investissement, le chômage et l'émigration. Les responsables comptent sur le projet « Peak 5642 » pour instaurer une ère nouvelle dans l'économie régionale, avec pour corollaires le progrès social et la fin du terrorisme ; l'objectif est de créer plus de 160.000 nouveaux emplois au cours de la prochaine dé-

cadence ; dès 2012, le gouvernement russe commencera à investir dans l'infrastructure.

« Peak 5642 va transformer le Caucase » devait déclarer le président russe Dmitri Medvedev devant le Forum économique mondial en janvier dernier à Davos. Ce projet nous montrera que l'on peut combattre la pauvreté et le terrorisme avec le tourisme. En 2014, on viendra du monde entier à Sotchi et nous voudrions que les visiteurs reviennent. »

L'espace concerné par cet ambitieux projet de développement couvre plus de 1.200 km le long du Caucase du Nord, depuis Lagonaki, la station la plus à l'ouest qui n'est à vol d'oiseau qu'à 40 km de la Mer Noire, jusqu'à Arhyz, Elbrouz Besengi, Mamison et Matlas, à 80 km à l'ouest de la Mer Caspienne.

NCRC - Northern Caucasus Resorts Company

L'entreprise nationale NCRC (Northern Caucasus Resorts Company) nouvellement créée est chargée de mettre en œuvre les investisse-

ments destinés à l'infrastructure des 5 nouvelles stations. Le gouvernement russe a déclaré la région Zone économique privilégiée permettant aux investisseurs et travailleurs internationaux de bénéficier d'avantages fiscaux et douaniers ainsi que de facilités pour les visas.

Ahmed Bilalov, vice-président du Comité olympique déclarait à Davos : « Au Caucase, nous partons de zéro. Nous voudrions créer les meilleures stations du monde, mais la Russie ne dispose pas du savoir-faire nécessaire. Nous remunons ciel et terre pour travailler avec les meilleures entreprises, où qu'elles soient basées. »

NCRC s'est fixé pour objectif de porter le nombre de visiteurs de 1 million enregistré actuellement à 5 millions en 2020. On s'attend bien sûr à ce que le rayonnement des Jeux Olympiques d'hiver qui se dérouleront à Sotchi en 2014 incite encore plus de Russes à faire du ski. Actuellement, 2% seulement de la population pratiquent ce sport.

La zone de développement s'étend de la Mer Noire à la Mer Caspienne. (Graphique: SMC Ltd)



...thinking in **solutions**

design by natdesign.at



C10

DIE NEUE 10 PERSONEN EUB-KABINE

carvatech

www.carvatech.com