

Chemin de fer rhétique (Suisse / Italie)

No 1276

Nom officiel du bien tel que

proposé par les États parties : Le chemin de fer rhétique dans le paysage culturel de l'Albula et de la Bernina

Lieu :

Canton des Grisons
(*Canton Graubünden*)
Suisse
Province de Sondrio
région de Lombardie, Italie

Brève description :

Il s'agit de la réunion de deux lignes ferroviaires historiques de montagne, au sein de leurs paysages. Le bien proposé pour inscription forme un corridor qui franchit les Alpes suisses, au sud de la haute vallée du Rhin, par deux cols. Il emprunte la vallée et le col de l'Albula, puis il traverse la haute vallée de l'Engadine (Saint-Moritz), pour franchir ensuite le col de la Bernina (2253 m) et redescendre jusqu'à l'Adda, dans le Veltin Italien.

Ces deux lignes complémentaires ont été construites au début du XXe siècle, utilisant rapidement l'énergie électrique. Ensemble, elles forment aujourd'hui une portion de 130 km du réseau régional des chemins de fer rhétiques, à voie métrique, au sein des paysages des Alpes des Grisons.

Catégorie de bien :

En termes de catégories de biens culturels, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du Patrimoine mondial de 1972, il s'agit d'un *site*.

1. IDENTIFICATION

Inclus dans la liste indicative : 28 décembre 2004

Assistance internationale au titre du Fonds du patrimoine mondial pour la préparation de la proposition d'inscription : Non

Date de réception par le Centre du patrimoine mondial : 21 décembre 2006

Antécédents : Il s'agit d'une nouvelle proposition d'inscription.

Consultations : L'ICOMOS a consulté son Comité scientifique international sur les jardins historiques et les paysages culturels ainsi que le TICCIH.

Littérature consultée (sélection) :

Dinhobl, G. & C Schuhböck, *Semmering Railway*. Vienna, Alliance for Nature, 1998.

Étude thématique de l'ICOMOS, *Railways as World Heritage Sites*, 1999.

Mission d'évaluation technique : 20-24 août 2007

Information complémentaire demandée et reçue des États parties : L'ICOMOS a envoyé une lettre aux États parties le 7 décembre 2007 sur les points suivants :

- Reformuler les critères de la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé pour inscription ;
- Réexaminer la zone principale du bien proposé pour inscription dans la zone de Thusis et du pont sur le Rhin ;
- Réexaminer la zone principale associée à la notion de paysage culturel ;
- Confirmer la mise en place de l'Association internationale de gestion ;
- Envisager un renforcement significatif de la présentation au public des valeurs patrimoniales du bien proposé pour inscription.

L'ICOMOS a reçu une réponse des États parties en date du 27 février 2008 comprenant une importante documentation complémentaire.

Date d'approbation de l'évaluation par l'ICOMOS : 11 mars 2008

2. LE BIEN

Description

Le bien proposé pour inscription est formé par la réunion de deux lignes de chemins de fer de montagne, à voie métrique, franchissant l'une le col de l'Albula et l'autre le col de la Bernina. Elles ont été construites au début du XXe siècle pour désenclaver la haute vallée de l'Engadine (région de Saint-Moritz) et répondre aux besoins croissants de transport, en lien notamment avec le développement du tourisme de montagne et la naissance des sports d'hiver.

1- La ligne de l'Albula : Ouverte en 1904, elle constitue la partie nord-ouest du bien proposé pour inscription, de Thusis à Saint-Moritz. Sa longueur totale, y compris l'embranchement de Pontsérina, est de 67 km. Le point le plus bas est au départ, à Thusis, à 687 m, et le point le plus élevé au tunnel sous le col de l'Albula, à 1819 m. La pente maximale est de 35 pour mille, pour des rayons de courbure minimum de 120 m.

Conçue dans l'esprit du XIXe siècle d'une traction vapeur nécessitant des pentes limitées en montagne, la ligne d'Albula comporte un ensemble imposant d'ouvrages d'art et de génie civil :

- 42 tunnels et galeries couvertes (16,5 km)
- 144 ouvrages d'art (2,9 km).

La ligne de l'Albula a été convertie, après la Première Guerre mondiale, en ligne à traction électrique alternative (AC) monophasée de 16,7 Hz, sous 11 kV. Les motrices sont alimentées par caténaires.

Les sections de la ligne de l'Albula sont successivement :

a) Thusis – Filisur (23 km) : par les gorges de la Schin et la vallée de Landwasser, jusqu'à l'embranchement de Filisur en direction de Davos.

La ligne part de Thusis, sur les bords du Rhin supérieur, qu'elle franchit rapidement par un pont métallique à l'origine, aujourd'hui remplacé par un ouvrage en béton. Ensuite, la ligne entre directement dans les gorges de la Schin. Les éléments techniques marquants sont les viaducs de Solis et de Mistail, le tunnel de Tiefencastel.

Juste avant d'arriver à Filisur, le franchissement de la vallée de Landwasser offre l'un des plus fameux paysages de la ligne, par un viaduc maçonné en courbe formé de 5 arches de 20 m pour des piles jusqu'à 65 m. Il enchaîne directement sur un tunnel dans la falaise.

b) Filisur – Prêda (22 km) : l'élévation progressive de la ligne a nécessité d'importants ouvrages de génie civil, dont un ensemble de ponts et de tunnels. Elle comporte un tracé complexe et spectaculaire, comprenant notamment trois boucles simples ainsi qu'une boucle triple entre les stations de Bergun et Prêda. Ces boucles ferroviaires apportent des paysages typiques associés à la ligne de l'Albula.

L'aménagement de la haute vallée de l'Albula a en outre nécessité d'importantes constructions de protection : ensemble de murs anti-avalanche, murs de soutènement et passage de la ligne dans des galeries couvertes. Ces travaux étaient alors les plus importants de ce type jamais réalisés dans les Alpes suisses et probablement en Europe.

c) Prêda – Spinas (6 km) : la ligne quitte le Val Prêda pour rejoindre le Haut Engadine par un tunnel rectiligne ascendant, sous le col de l'Albula et long de 5,87 km. Le point le plus élevé de la ligne est à la sortie du tunnel (station de Spinas, 1819 m).

d) Spinas – Saint-Moritz (11 km) : la ligne descend dans la vallée du Haut Engadine jusqu'aux gares de Bever et de Samedan, où se trouve un embranchement direct pour Pontsérina (5 km) et la ligne du col de la Bernina, puis elle remonte légèrement jusqu'à la station de Saint-Moritz, à un peu plus de 1700 m, au bord du lac et aux pieds de la ville.

2- La ligne du col de la Bernina, de 61 km a été ouverte en 1910. Elle constitue la partie sud-est du bien proposé pour inscription, reliant le Haut Engadine à la vallée de l'Adda, à Tirano (Italie).

Cette seconde ligne de désenclavement du Haut Engadine a été conçue dès l'origine pour une traction électrique, mais en courant continu (DC) de 750 V, par caténaires. Ses principes de construction sont sensiblement différents de ceux de la ligne d'Albula. La ligne de la Bernina est conçue pour suivre la route de montagne déjà existante, ce qui implique de forts dénivelés (jusqu'à 70 pour mille)

et de courts rayons de courbure (jusqu'à seulement 45 m). Ses ouvrages d'art sont en conséquence moins nombreux et elle franchit le col de la Bernina à ciel ouvert (2253 m), pour redescendre jusqu'à la vallée de l'Adda (429 m).

Ses réalisations de génie civil sont :

- 13 tunnels et galeries (4 km)
- 52 ouvrages d'art (700 m).

Les différentes sections de la ligne de la Bernina sont :

a) Saint-Moritz – Morteratsch (12 km) : cette section offre un parcours dans le Haut Engadine à proximité des principales installations de tourisme et de sport d'hiver, dont la célèbre station de Saint-Moritz et son lac. La ligne passe ensuite par Pontsérina et rejoint le raccordement venant directement du col de l'Albula. Ensuite la ligne commence à s'élever, au milieu des alpages.

b) Morteratsch – Scala (12 km) : la ligne s'élève sur les flancs du col, nécessitant les pentes les plus sévères de 70 pour mille, et un ensemble spectaculaire de lacets et de protections contre la neige et les avalanches. Le tracé diffère là assez notablement de la route initiale.

Les paysages de montagne et de glacier sont ici parmi les plus spectaculaires de la ligne.

Le col est franchi à la station de l'Hospice, un ancien établissement pour les voyageurs (Ospizio-Bernina Station), à 2253 m d'altitude. La ligne longe le lac Blanc, servant de retenue hydroélectrique.

c) Scala – Poschiavo (20 km) : C'est la grande rampe de descente vers la vallée du Poschiavino, pour plus de 1200 m de dénivelé, par des pentes élevées, proches de 70 pour mille, en empruntant des couloirs en galerie et par deux sites en lacets spectaculaires.

d) Poschiavo – Campocologno (16 km) : La ligne suit la route sur une portion horizontale ou faiblement descendante, puis elle longe le lac de Poschiavo, consacré à une retenue hydroélectrique en lien avec la traction électrique ferroviaire. La ligne reprend ensuite sa descente en suivant des pentes élevées nécessitant des courbes serrées et une boucle circulaire au Brusio. La station hydroélectrique de Campocologno est le lieu historique d'alimentation hydroélectrique de la ligne de la Bernina.

e) Campocologno – Tirano (3 km) : La ligne franchit la frontière avec l'Italie, tout en continuant à suivre une pente importante. Elle arrive dans la vallée de l'Adda et entre dans la ville de Tirano, en longeant la route puis en traversant le faubourg de la Madonna di Tirano.

3- Les bâtiments et les annexes techniques dans l'environnement direct de la ligne : Il s'agit des éléments bâtis ayant une fonctionnalité ferroviaire, les gares notamment, qui sont au nombre de 36, et leurs aménagements (quais d'embarquement, hangars...). Une grande diversité stylistique se remarque, en partie liée à de nombreuses restaurations, reconstructions ou extensions. Par exemple, depuis son établissement initial

en 1903, la station de Célerina a été reconstruite ou agrandie à quatre reprises.

Il se rajoute quelques bâtiments d'habitation ou à caractère technique, directement liés aux activités des compagnies ferroviaires, dont un ensemble bâti en bois remarquable à la station de Stugl, datant de 1904.

Histoire et développement

L'implantation humaine dans cette région des Alpes remonte certainement au néolithique. L'âge du Bronze représente une étape de peuplement importante, en lien avec la présence de mines. Des communautés sont alors présentes dans le Haut Engadine. Les routes transalpines existent, pour des échanges commerciaux qui se poursuivent à l'âge du fer, entre les Etrusques et les Celtes, puis après la conquête romaine (15 av. J.-C.).

Durant le Moyen Âge, la route transalpine est un élément important d'identité pour les communautés montagnardes, qui participent au transport dans les cols et qui sont en charge de l'entretien, contre des redevances de péage.

Au XVe et au début du XVIe siècle, le contrôle du futur canton des Grisons (Dreï Buden) s'étend sur l'ensemble des deux cols de l'Albula et de la Bernina, notamment du val Veltin au sud-est du col de la Bernina.

Toutefois, la route de l'Albula/Bernina ne figure pas dans les grandes routes romaines et sa première mention remonte au haut Moyen Âge, en lien avec les mines. D'autres routes transalpines existent alors pour relier le Haut Engadine aux basses vallées.

La route de l'Albula/Bernina n'existe vraiment qu'à compter du XVIe siècle, dans le cadre de la poste française, pour le maintien d'une route sûre entre Paris et Venise.

La construction de routes de franchissement des Alpes, au sens moderne de voies charretières à pentes régulières et de passages sécurisés par des travaux de génie civil, apparaît au début du XIXe siècle, dans la suite des campagnes italiennes de Napoléon Bonaparte, notamment le col du Saint-Bernard en Suisse (achevé en 1820). La route du col de la Bernina est achevée en 1842 et celle de l'Albula en 1866. Un véritable relais d'étape est construit en 1871 (Hospice de la Bernina).

Le premier hôtel est construit à Saint-Moritz en 1857 et la même année au lac de Poschiavo, en lien direct avec la route. Le tourisme d'été se développe alors, apportant de nouveaux loisirs à l'aristocratie et à la haute bourgeoisie, notamment sous l'influence des élites britanniques. On compte quatre « Grands hôtels » à Saint-Moritz en 1900. Le besoin de transports accrus et plus réguliers, en hiver notamment, devient une nécessité qui conditionne tant l'avenir économique des populations de montagne que le développement d'une activité touristique prometteuse.

La création d'un embranchement, à traction vapeur, pour relier le réseau métrique déjà existant dans le canton des Grisons au Haut Engadine est étudié au cours des années 1890, au départ de Thusis via un tunnel sous le col de

l'Albula. D'importants enjeux économiques et culturels sont présents, pour l'avenir de cette région d'altitude et pour la cohésion culturelle et linguistique du canton des Grisons. Le chemin de fer est construit à compter de 1898 et il ouvre en 1904, sous la responsabilité de la Compagnie des chemins de fer rhétiques, sous le contrôle du canton. Les hautes vallées sont alors reliées entre elles par un véritable réseau métrique régional, dont le bien proposé pour inscription forme la partie la plus spectaculaire. Il rejoint la capitale cantonale, Coire (Chur), où il est connecté au réseau général helvétique à voie normale.

Le trafic rapidement croissant est assuré dans un premier temps par la traction vapeur, notamment grâce aux excellentes machines de montagne du constructeur suisse Anatole Mallet, mondialement connu. L'efficacité de la traction électrique a cependant fait ses preuves en montagne, dès les années 1900-1910, en Suisse et ailleurs. Un programme d'électrification en alternatif monophasé est envisagé pour la ligne de l'Albula en 1913, et il est réalisé en 1919.

Le chemin de fer du col de la Bernina est envisagé un peu après celui de l'Albula, mais il est basé sur d'autres conceptions techniques (voir description du bien) et il est construit par une autre compagnie. Ils seront toutefois de même écartement, mais les motrices et les convois ne sont pas alors compatibles : courant continu pour l'un mais vapeur puis courant alternatif pour l'autre, rayons de courbure et gabarit du passage moindres sur la ligne de la Bernina.

Suite aux difficultés économiques liées à la Seconde Guerre mondiale, la ligne de la Bernina passa sous le contrôle des Chemins de fer rhétiques en 1944. La tension continue est alors portée de 750 V à 1000 V ; le gabarit est élargi ; puis, récemment, des motrices et des rames aptes à fonctionner sur les deux systèmes électriques sont mises en place, apportant tardivement une fonction transalpine réelle aux deux lignes historiques. De nouveaux élargissements de gabarit sont en cours, entraînant des modifications des ouvrages d'art (voir 3, authenticité).

L'ouverture des lignes ferroviaires a accompagné et soutenu une activité touristique exceptionnelle, notamment dans le développement des sports d'hiver, dont Saint-Moritz peut être considéré comme l'un des grands sites fondateurs.

Il s'ensuit un second boom hôtelier dans la période précédant la Première Guerre mondiale.

Le rôle remarquable joué par la région de Saint-Moritz dans la création et le développement des sports d'hiver est consacré par l'organisation des premiers jeux olympiques d'hiver en 1928 et à nouveau en 1948.

Valeurs du chemin de fer rhétique dans le paysage culturel de l'Albula et de la Bernina

L'ensemble des deux lignes présente un aménagement ferroviaire exemplaire des Alpes centrales, au début du XXe siècle. Il offre simultanément une large diversité de solutions pour l'établissement de la voie ferrée, dans des

conditions montagneuses souvent sévères, ainsi qu'une homogénéité stylistique remarquable et de haute qualité technique. La presque totalité des ouvrages d'art de l'Albula et les plus significatifs de la Bernina sont en pierre de taille, dont ils signent un retour remarqué dans les travaux publics suisses tout en s'inscrivant dans un mouvement plus large de retour à l'architecture maçonnée par les ingénieurs civils en Europe occidentale.

Les lignes ont permis un désenclavement lui aussi exemplaire, poursuivant celui initialement mis en œuvre par les travaux routiers alpins de la région, en direction de la haute vallée de l'Engadine. Elle a engendré un développement exceptionnel du tourisme alpin et elle a contribué de manière décisive à la naissance des sports d'hiver, ceux-ci établissant un nouveau mode de relation de la civilisation européenne à la montagne. Les deux lignes n'ont pas cessé d'être en fonctionnement, dans un usage mixte typique des lignes de désenclavement montagnard : transport de marchandises diversifié, passagers locaux et accès aux stations d'altitude pour les touristes. Cet usage peut être qualifié d'intense et de permanent par rapport à d'autres infrastructures comparables.

La ligne s'inscrit par ailleurs dans des paysages naturels remarquables, liés aux grandes Alpes, et dans des paysages culturels reposant sur les traces villageoises, rurales puis touristiques d'une présence humaine de longue durée.

3. VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE, INTEGRITÉ ET AUTHENTICITÉ

Intégrité et authenticité

Intégrité

L'intégrité des infrastructures et l'intégrité du fonctionnement technique de la ligne sur ces infrastructures sont pleinement assurées, et elles paraissent garanties pour le futur (voir 5, garanties et gestion). Cela ne signifie pas, au contraire, que les techniques de traction ferroviaires utilisées sont les mêmes que celles des origines. Elles ont été soumises à des adaptations et à des innovations en lien même avec leur mission initiale de transport et de sécurité.

L'intégrité des paysages associés au chemin de fer, au sens des paysages vus depuis le chemin de fer et du chemin de fer vu dans son environnement, est globalement de bonne qualité. Elle est même remarquable pour les paysages exprimant la civilisation rurale montagnarde des Grisons ou encore quand elle montre les lignes de forces du génie civil ferroviaire dans les sites les plus spectaculaires.

L'intégrité du bien proposé pour inscription a toutefois été soumise à quelques changements importants, en lien direct avec l'activité même des trafics ferroviaires, aux gares notamment et dans les centres urbains (voir : authenticité).

L'ICOMOS estime bonne l'intégrité d'ensemble de la ligne ferroviaire. Elle possède tous les éléments nécessaires à l'expression de sa valeur universelle exceptionnelle, en particulier une taille et une complétude technique suffisantes. Son niveau d'entretien est par ailleurs excellent sur la longue durée de son usage.

Authenticité

L'authenticité des infrastructures de génie civil est globalement bonne et même souvent excellente. L'ouvrage de Thusis sur le Rhin a été reconstruit, pour des raisons de génie civil, sur des bases techniques différentes de l'original. Il ne peut donc être qualifié d'authentique, mais il est indispensable au maintien de l'intégrité fonctionnelle du bien. Pour ce pont, il faut noter que l'ouvrage d'art initial (1901) était sans rapport avec le parti pris architectural général de la ligne, faite d'arches de pierre classiques. C'est aujourd'hui l'un des points clés de la valeur monumentale du bien. Il s'agissait d'un pont poutre métallique par ailleurs d'une grande banalité. L'ouvrage reconstruit (1993) est une fine arche de béton armé avec des piles de renfort dont l'élégance générale s'inscrit dans la continuité des œuvres mondialement reconnues de l'ingénieur suisse Robert Maillart. Il contribue à une amélioration qualitative de l'esthétique générale des infrastructures sans pour autant être ni authentique ni en rapport direct avec les valeurs architecturales initiales.

Quelques retouches du tracé ont eu lieu pour des raisons géographiques et pour l'amélioration du fonctionnement. Le gabarit de la ligne de la Bernina a été élargi pour permettre le passage continu des convois entre les deux lignes. L'usage du béton a été inévitable sur un tel linéaire, mais il reste le plus souvent discret et les derniers travaux le traitent pour le rapprocher de l'apparence de la pierre et assurer la continuité visuelle avec les parties réellement originelles.

L'authenticité technique de la ligne est, elle, une question globalement ouverte et délicate. Elle est à mettre en relation d'une part avec la dynamique d'innovations et d'améliorations propre à ce champ du patrimoine, d'autre part avec la continuité de l'exploitation ferroviaire et sa réussite de long terme. Citons par exemple la question des évolutions dans l'énergie de traction ou le renouvellement des rames ferroviaires.

L'authenticité architecturale rapprochée, notamment des gares et de leurs annexes, est très variable suivant les lieux. D'une manière générale, les grandes gares, les plus fréquentées, sont les moins authentiques. Les quais ont été rallongés et rehaussés pour des raisons d'exploitation qui s'apparentent à la question de l'authenticité technique. Leur traitement visuel par les architectes de la Compagnie a plutôt cherché à exprimer des images de la modernité, variables suivant les époques, qu'une réflexion architecturale en lien avec le patrimoine, jusqu'à une période récente.

Il ne semble pas y avoir eu par ailleurs de plan type des gares, aux origines, mais plutôt une adaptation aux matières premières disponibles et aux contraintes climatiques du lieu. Il s'en dégage une impression de grande variabilité de la qualité et de l'authenticité du bâti, liée à l'histoire des compagnies. Quelques gares ou

bâtiments secondaires expriment toutefois une bonne authenticité.

L'ICOMOS considère que les conditions d'intégrité et d'authenticité nécessaires à l'expression des valeurs du bien proposé pour inscription sont convenablement remplies.

Analyse comparative

Le dossier procède à une étude comparative approfondie de bien similaires, tant techniquement que pour la période de construction. Compte tenu du nombre de lignes ferroviaires construites de par le monde aux environs de 1900-1910, dans des zones montagneuses, un choix s'imposait de biens potentiellement éligibles à une valeur exceptionnelle ou déjà inscrits sur la Liste du patrimoine mondial. Il a été convenablement justifié et l'analyse comparative longuement traitée par un groupe d'experts internationaux.

Les trains à crémaillères ont cependant été rapidement évoqués, puis écartés de la comparaison, bien que l'archétype historique et monumental soit une réalisation suisse avec le chemin de fer de la Jungfrau (3454 m).

Les comparaisons s'établissent sur les plans suivants :

- Période de construction
- Importance économique
- Performances et importance technique
- Paysages culturels
- Présent et futur.

L'ICOMOS reconnaît l'effort important de documentation apporté par l'étude comparative. Elle examine de nombreux chemins de fer de montagne de la même époque, dans différentes parties du monde, soit déjà inscrits (Semmering en Autriche, Darjeeling et Nilgiri en Inde) soit non-inscrits (du Yunnan au Vietnam et en Chine, d'Erythrée, d'Equateur, le Train Jaune en France et le Saint-Gothard en Suisse, le Denver & Rio Grande aux USA).

L'ICOMOS considère que la plupart des lignes ferroviaires présentées apportent des éléments intéressants et de haute valeur, sur une période relativement restreinte et particulièrement féconde dans l'aménagement des territoires de montagne (milieu des années 1890 - Première Guerre mondiale). Elles sont par ailleurs souvent complémentaires dans leurs apports patrimoniaux et historiques, et elles illustrent dans leur globalité un modèle technique en train de se mettre en place, mais aussi un nouveau modèle économique et social des sociétés montagnardes, ce qui n'exclue pas des nuances dans les objectifs comme des différences dans les choix techniques.

L'ICOMOS estime que les points les plus favorables en faveur de la valeur universelle exceptionnelle du bien proposé pour inscription apportés par l'étude comparative sont :

- Une performance technique de génie civil ferroviaire très bien maîtrisée, jusqu'au-delà de 2000 m d'altitude, mais ni spécialement précoce ni très originale en termes

de conception. Elle comprend notamment un ensemble très homogène d'ouvrages d'art maçonnés de grande qualité, ainsi qu'un tracé parfois spectaculaire par des boucles et des épingles. La comparaison avec la ligne de chemin de fer de Semmering (Autriche), inscrite sur la Liste du patrimoine mondial en 1998, archétype fondateur de la ligne transalpine, est cependant excessive, car l'aspect transalpin des lignes de l'Albula et de la Bernina est relativement tardif, secondaire en termes de trafic et il s'effectua longtemps avec une rupture de charge. Par contre, le bien proposé est assez comparable dans ses buts de désenclavement aux chemins de fer indiens déjà inscrits.

- Des résultats économiques et sociaux remarquables, sur la longue durée, notamment dans le développement du tourisme de montagne et la naissance des sports d'hiver.

- Un banc d'essai technique notable des différentes techniques de traction, qui s'est poursuivi par une innovation continue dans les moyens d'exploitation. L'histoire des usages de ces deux lignes est sans doute l'une des plus réussies et des plus efficaces sur la longue durée. Elle apporte une garantie sur la qualité de l'usage à venir, dans un souci global de conservation du patrimoine.

- Des paysages montagnards et ruraux de grande qualité et remarquablement préservés.

L'ICOMOS considère que l'analyse comparative justifie d'envisager l'inscription de ce bien sur la Liste du patrimoine mondial.

Justification de la valeur universelle exceptionnelle

Le bien proposé pour inscription est considéré par l'Etat partie comme ayant une valeur universelle exceptionnelle en tant que bien culturel pour les raisons suivantes :

- Le bien apporte un exemple unique de chemin de fer de montagne pleinement intégré dans les paysages culturels et naturels des Alpes.
- La ligne de l'Albula est un exemple ferroviaire très complet et de grande qualité, notamment par ses monuments de génie civil exceptionnels, dans un parti pris néoclassique d'arches de pierre, ses grandes boucles en partie souterraine et en harmonie avec son environnement paysager, son grand tunnel sommital.
- La performance technique de la ligne par adhérence et traction électrique de la Bernina, sur des pentes jusqu'à 70 pour mille et jusqu'à une altitude de plus de 2000 mètres.
- Une construction ferroviaire précoce et exemplaire conduisant au double désenclavement d'une vallée alpine d'altitude, le Haut Engadine.
- Une ligne qui par la très grande qualité de la réalisation ferroviaire a joué un rôle d'exemple technique et forme aujourd'hui un archétype de l'âge d'or de la construction des chemins de fer de montagne dans le monde.

- L'ensemble des deux lignes historiques initiales forme aujourd'hui une ligne transalpine unique, au trafic important et qui n'a jamais été interrompu.
- La ligne exprime le génie créateur lié à la rencontre et aux échanges entre des communautés culturelles et linguistiques très diverses.

Critères selon lesquels l'inscription est proposée

Le bien est proposé pour inscription sur la base des critères culturels (i), (ii) et (iv).

Critère (i) : représenter un chef d'œuvre du génie créateur humain.

Pour les États parties, le bien proposé pour inscription est un chef d'œuvre exceptionnel de créativité généré par l'interaction de grands standards esthétiques, le génie des ingénieurs, l'innovation technique et la perfection des savoir-faire au sein d'un ensemble exceptionnellement réussi. Il est le produit d'une exceptionnelle coopération de grande échelle, dans un esprit poussé d'innovation devant les difficultés à surmonter.

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription présente une conception technique de haut niveau dont la réalisation a été de qualité, tant technique qu'architecturale et environnementale.

L'ICOMOS considère toutefois que les choix technologiques et architecturaux effectués au moment de la construction participent d'un mouvement général déjà en cours et de solutions techniques déjà expérimentées avec succès dans d'autres réalisations. Le bien proposé pour inscription est plus une synthèse technique originale et de grande qualité, parmi d'autres à la même époque et dans des conditions semblables, qu'un chef d'œuvre du génie créateur humain, reconnu au niveau d'une valeur universelle exceptionnelle.

L'ICOMOS considère que ce critère n'a pas été justifié.

Critère (ii) : témoigner d'un échange d'influences considérable pendant une période donnée ou dans une aire culturelle déterminée, sur le développement de l'architecture ou de la technologie, des arts monumentaux, de la planification des villes ou de la création de paysages.

Pour les États parties, le bien proposé pour inscription est un travail pionnier d'ingénierie moderne et de constructions architecturales qui exprime les échanges importants de valeurs humaines à propos de l'innovation technique au début du XXe siècle. C'est un excellent exemple d'une relation harmonieuse entre l'action humaine et son environnement naturel alpin d'une grande beauté ; une expérience sublime de relation entre nature, culture et technologie.

L'ICOMOS considère que les chemins de fer historiques de l'Albula et de la Bernina forment un ensemble technique, architectural et environnemental exceptionnel. Ces deux lignes aujourd'hui unifiées dans une voie transalpine unique présentent un ensemble de solutions innovantes très complet et très diversifié qui témoigne

d'échanges culturels considérables dans le développement de la technologie ferroviaire de montagne, dans ses réalisations architecturales et de génie civil, dans son accord esthétique avec les paysages traversés.

L'ICOMOS considère que ce critère a été justifié.

Critère (iv) : offrir un exemple éminent d'un type de construction ou d'ensemble architectural ou technologique ou de paysage illustrant une période ou des périodes significative(s) de l'histoire humaine.

Pour les États parties, le chemin de fer rhétique de l'Albula et de la Bernina, au sein de ses paysages, est un exemple exceptionnel d'ensemble technique qui illustre l'apogée de l'âge d'or des chemins de fer de montagne. Il a également exercé une puissante influence sur la manière dont les Alpes ont été perçues au XXe siècle.

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription illustre d'une manière très significative le développement des lignes ferroviaires de montagne dans la première décennie du XXe siècle, à de hautes altitudes. Il en donne un exemple achevé et de grande qualité à la base d'un développement de longue durée des activités humaines en montagne.

Il offre en outre des paysages diversifiés en association avec le chemin de fer et significatifs de cette période d'épanouissement d'une relation entre l'homme et la nature.

L'ICOMOS considère que ce critère a été justifié.

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription répond aux critères (ii) et (iv) et que la valeur universelle exceptionnelle a été démontrée.

4. FACTEURS AFFECTANT LE BIEN

Les facteurs socioculturels et techniques

L'évolution des usages et des besoins du trafic, les impératifs de sécurité amènent la Compagnie des chemins de fer Rhétiques à adapter constamment son parc de matériel roulant, ses facilités d'accès aux convois mais aussi les infrastructures. Par exemple l'augmentation de la vitesse a conduit à une révision des profils de la voie en courbe et à l'élargissement de la section de passage. Cela a amené la Compagnie à construire sur les ponts traditionnels des soubassements de voie en béton et en encorbellement.

Les tendances démographiques et les développements économiques sont variables suivant les types d'occupation de l'espace. Ils sont susceptibles de modifier les paysages.

Le développement urbain classique, avec des activités industrielles notables et une forte croissance de l'habitat, ne peut affecter véritablement que les deux villes terminales de la ligne.

Le développement touristique pourrait affecter profondément le paysage, s'il n'était pas bien contrôlé en termes d'occupation des sols, d'architecture et d'infrastructures techniques. Toutefois, certains éléments doivent être renouvelés ou modifiés, car ils ont un rôle important dans les économies locales (ex. le téléphérique de Bergun).

Le secteur agricole de montagne a joué un rôle essentiel dans la constitution des paysages alpins. Ses activités sont aujourd'hui tournées vers des produits régionaux labellisés à caractère traditionnel et à forte valeur ajoutée. Ils sont en eux-mêmes une part notable du patrimoine et devraient continuer à évoluer dans cette direction.

Les autres activités économiques de montagne comme les exploitations forestières sont gérées dans un esprit de développement durable. Les carrières et les mines ne jouent plus qu'un rôle local ou sont arrêtées.

La transformation et la modernisation des installations hydroélectriques peuvent par contre affecter d'une manière notable les paysages, s'il n'y est pris garde.

Les facteurs naturels et l'impact du changement climatique

Outre ses effets généraux affectant les montagnes, comme la fonte des glaces et des neiges permanentes, le changement climatique en cours a modifié la situation du permafrost, d'une manière susceptible d'affecter directement le bien et son environnement rapproché. Des pentes montagneuses sont devenues plus instables et elles sont susceptibles de créer des éboulements ou des coulées de boue.

Ces glissements de terrains ainsi que les avalanches ont toujours été le lot des infrastructures de montagne. Ils ont tendance à devenir plus fréquents et plus intenses.

Des effets se manifestent également sur les éléments techniques de la ligne qui doivent être pris en compte par les ingénieurs : drainage des ballasts moins efficace, dilatation estivale excessive des structures maçonnées et influence sur les courbes de la voie.

Préparation aux risques

Dès ses origines, l'infrastructure ferroviaire inclue des dispositifs techniques, parfois très importants, contre les risques naturels liés à des situations géographiques et géologiques bien repérées.

L'élaboration des mesures de protection contre les catastrophes naturelles est inscrite dans la loi suisse.

Les cantons établissent des cartes de risque et des registres d'observation des dangers naturels. L'occupation des sols, la gestion des éléments techniques de protection et la gestion des paysages en découle.

Un centre d'étude du permafrost est installé à Pontsérina.

L'ICOMOS considère que les principales menaces pesant sur le bien sont les catastrophes naturelles liées à la situation en montagne.

5. PROTECTION, CONSERVATION ET GESTION

Délimitations du bien proposé pour inscription et de la zone tampon

Le bien est constitué de la ligne ferroviaire, d'une longueur principale de 128 km, de toutes les gares à l'exception de celle de Thusis trop fortement modifiée, des structures techniques annexes à la ligne (aiguillages, voies de garage...) et des éléments bâtis ayant une fonctionnalité ferroviaire (quais d'embarquement, hangars...).

Le bien proposé pour inscription a une surface de 152,4 hectares, dont 3,0 en Italie.

Le bien proposé pour inscription est accompagné de trois zones tampons :

1) Une première zone tampon ou « zone primaire » correspond aux éléments rapprochés de la ligne ayant une grande valeur comme paysages culturels authentiques, en lien direct avec les perceptions du voyageur ferroviaire, ou bien comme éléments culturels accompagnant directement la présence de la ligne dans le paysage. Elle est en étroite association avec le bien proposé pour inscription et son étude a fait l'objet d'une analyse très détaillée par les États parties.

La zone tampon primaire a une surface de 5436,0 hectares dont 28,4 en Italie.

2) Une seconde zone, beaucoup plus petite et à proximité immédiate du bien proposé pour inscription (*Near Buffer Zone*), vient compléter celui-ci en zone d'habitat rural et urbain non concernée directement par la valeur universelle exceptionnelle du bien. Sa surface est 1 140,4 hectares dont 76,4 en Italie.

3) La plus vaste, ou zone distante (*Distant Buffer Zone*), répond aux éléments paysagers et environnementaux perceptibles depuis la ligne ferroviaire. Il s'agit de paysages naturels protégés et de paysages liés à l'agriculture de montagne. Elle correspond à une surface de 102 809 hectares.

Dans son courrier du 7 décembre 2007, l'ICOMOS a encouragé les États parties à approfondir sa réflexion sur les paysages culturels, au sens de l'annexe 3 des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention*. Un certain nombre de paysages de ce type, accompagnant la ligne, avaient initialement été envisagés comme partie du bien proposé pour inscription. L'ICOMOS recommandait soit d'élargir leur définition géographique et d'approfondir leur étude conceptuelle, soit de les traiter au niveau d'une valeur importante d'accompagnement du bien. C'est ce dernier point de vue qui a finalement été retenu par les États parties, s'accompagnant de la création d'une zone tampon supplémentaire spécifique.

L'ICOMOS estime le résultat final de la définition du bien proposé pour inscription et de ses trois zones tampons comme satisfaisant. L'ICOMOS souligne l'effort de typologie des zones tampons visant à déterminer les valeurs et les enjeux propres aux paysages culturels et naturels en relation directe avec le bien, et à

la préservation de son environnement. Cet effort contribue de manière importante à l'expression de la valeur universelle exceptionnelle.

L'ICOMOS considère que la délimitation du bien et de ses zones tampons est satisfaisante.

Droit de propriété

La ligne ferroviaire, ses bâtiments et ses annexes sont la propriété de la Compagnie des chemins de fer Rhétiques, y compris dans la partie italienne.

Les biens hydrauliques et différents terrains liés aux espaces sont des propriétés municipales.

Les autres biens de la zone proposée pour inscription sont des propriétés privées.

Protection

Protection juridique

Les installations ferroviaires sont régies par la législation fédérale (article 87 de la constitution, loi du 20 décembre 1957). Tout changement dans les infrastructures doit être l'objet d'un plan approuvé par une loi fédérale.

Le bien proposé pour inscription est également du ressort de la protection du patrimoine national (article 78 de la constitution, loi du 1^{er} juillet 1966). Ces textes organisent les compétences des instances fédérales et cantonales pour l'examen des projets territoriaux, les consultations et les autorisations d'application. Ils concernent également la protection du patrimoine naturel (décret du 10 août 1977).

La gestion de l'espace territorial est organisée par la constitution fédérale (article 75, loi du 22 juin 1979). Elle impose à chaque canton un plan structurel (*Cantonal Structure Plan*) et un plan d'occupation des sols (*Land-use Planning*) dont la mise en œuvre de détail et l'instruction des permis de construire sont du ressort des municipalités.

Le Plan structurel du Canton des Grisons est un outil d'aménagement du territoire et de prospective appelé à jouer un rôle important dans la gestion de long terme du bien proposé pour inscription (voir gestion). Il gère les exigences spécifiques au bien (soumission obligatoire des projets, exigences architecturales élevées et contrôlées, aides financières éventuelles aux propriétaires) et aux zones tampon (soumission obligatoire des projets, harmonisation des constructions en vue de respecter les paysages et les valeurs culturelles).

Pour la partie italienne, on retrouve les grandes lois nationales et régionales de protection et de gestion. En pratique, le bien proposé pour inscription est essentiellement contrôlé par le plan régulateur général de la commune de Tirano.

Zones tampons :

La protection des paysages culturels faisant partie de la zone tampon primaire sera immédiatement officialisée dans le Plan cantonal structurel en cas d'inscription du bien sur la Liste. Son régime de protection est identique à celui du bien proposé pour inscription.

La zone tampon rapprochée dépend des lois et règlements d'occupation des sols liés à l'urbanisme et aux activités économiques, dont la gestion d'ensemble s'effectue par le biais du Plan structurel cantonal et par les municipalités concernées.

La protection juridique de la zone tampon distante dépend des différentes lois et règlements fédéraux, cantonaux et locaux de la protection de la nature et de l'environnement. Sa gestion d'ensemble s'effectue par le biais du Plan structurel cantonal.

Efficacité des mesures de protection

L'ICOMOS considère que les mesures prises sont d'un niveau suffisant pour assurer la protection du bien, faire face aux menaces éventuelles et assurer l'expression de sa valeur universelle exceptionnelle.

L'ICOMOS estime satisfaisantes les dispositions légales de protection et les structures d'application pour les trois zones tampons proposées.

L'ICOMOS considère que la protection juridique en place est appropriée.

Conservation

Inventaires, archives, recherche

Il existe un inventaire du chemin de fer de l'Albula (édité à Trin en 2000) et de celui de la Bernina (édité à Coire en 2005).

Il existe un inventaire général des monuments historiques et des sites du patrimoine suisse. Il vient d'être réédité pour la partie concernant le canton des Grisons (Bern 2005).

Les centres d'archives concernant le site sont à Coire, dont les archives cantonales et celles de la Compagnie de chemin de fer.

Un groupe d'expert international a été réuni à l'occasion de la candidature au patrimoine mondial.

L'ICOMOS considère comme satisfaisant l'état des inventaires et des archives. L'ICOMOS recommande la poursuite des efforts de recherches entrepris et l'aide aux études historiques concernant le bien proposé pour inscription, sa conservation et les biens similaires dans le monde.

État actuel de conservation

L'ICOMOS considère que l'état de conservation du bien est bon, dans le cadre des remarques faites sur l'authenticité et l'intégrité du bien proposé pour inscription, principalement pour les biens immobiliers directement associés à la gestion technique de la ligne.

Mesures de conservation mises en place

Les mesures de conservation s'expriment par la mise en œuvre des différents plans d'usage, de fonctionnement et de protection du bien proposé. Pour la ligne elle-même, il s'agit de la gestion technique et architecturale de la Compagnie ferroviaire. Pour les paysages culturels (zone tampon), il s'agit du Plan structurel cantonal et de l'Association internationale de gestion du site.

L'ICOMOS considère que les mesures de conservation sont satisfaisantes.

Gestion

Structures et processus de gestion, y compris les processus de gestion traditionnels

Une association internationale (Suisse – Italie) de gestion du site est en charge de la coordination générale. Elle comporte des représentants des différentes instances nationales, régionales et locales, ainsi que de la Compagnie ferroviaire. Ces différentes instances garantissent les ressources financières et leur implication dans les plans et programmes.

Les instances fédérales suisses concernées sont les Offices (transports, culture, environnement, statistique), et les Commissions d'expertise technique (préservation des monuments, protection de la nature et du patrimoine culturel).

Les acteurs de terrain sont par ailleurs :

- La Compagnie ferroviaire Rhétique.
- Les Offices du canton des Grisons concernés (gestion du territoire, nature et environnement, agriculture, protection des monuments).
- Les municipalités.
- Les associations culturelles et environnementales.
- Les organisations touristiques nationales et locales.

Une série de procédures de consultations permet l'instruction et la mise en œuvre des mesures légales, des plans et des règlements de protection, entre l'échelon fédéral, le canton, les communes et les citoyens. Tous les plans, programmes et projets sont consultables par les citoyens.

Dans le cadre de la coordination à venir du bien, deux structures sont en cours d'installation, en 2007-2008 :

- *L'association internationale*, comprenant des délégués des deux États parties et de la compagnie de chemin de fer.
- *L'association Régio+* sera en charge de la communication et de la valorisation du bien. Elle a été fondée en décembre 2007.

Les moyens de fonctionnements de ces deux associations officielles ont été garantis par la documentation complémentaire envoyée par les États parties.

Cadre de référence : plans et mesures de gestion, y compris la gestion des visiteurs et la présentation

Les principaux programmes d'études et d'action des partenaires forment le plan de gestion du bien proposé. Ils sont coordonnés sur le plan technique par la Compagnie ferroviaire, sur le plan de la gestion du territoire par le Plan structurel cantonal, sur le plan des valeurs culturelles par l'Association internationale. Il s'agit notamment des programmes suivants:

- Le mémorandum d'interprétation (*Memorandum of Understanding*) au niveau de la gestion générale du bien et de la coopération internationale.
- Les programmes d'action et d'études de l'association internationale (développement durable, gestion ferroviaire, gestion des paysages culturels, communication)
- Le plan cantonal structurel, une section spéciale pour le bien proposé sera créée en cas d'inscription.
- Les plans d'occupation des sols.
- Le plan communal de Tirano, approuvé par la région de Lombardie.

Implication des communautés locales

Elles participent à l'Association internationale de gestion et de coordination. Elles mettent en œuvre les plans d'occupation des sols dans le cadre du plan structurel cantonal. La commune de Tirano gère la partie italienne du bien proposé pour inscription.

L'ICOMOS considère qu'un effort de coordination institutionnel et de gestion important a été mis en place, notamment par la création de l'Association internationale et par Régio+ pour la future coordination de la mise en valeur du bien.

L'ICOMOS estime toutefois comme insuffisante la présentation au public des valeurs patrimoniales du bien, dans ses aspects fondateurs qui justifient l'inscription : histoire technique (génie civil et ferroviaire) et histoire sociale liée à la création du chemin de fer (tourisme, sports d'hiver, habitat...).

Ressources, y compris nombre d'employés, expertise et formation

Les ressources financières nécessaires à la gestion du chemin de fer sont garanties par la Compagnie des chemins de fer rhétiques.

Les fonds nécessaires pour la conservation des autres biens sont garantis, suivant des schémas adaptés à chaque cas par : les propriétaire, les communes et les fonds d'aide spécialisés du canton.

Les ressources humaines sont principalement :

- Les trois groupes d'experts de l'Association.
- Les personnels techniques et administratifs de la Compagnie des chemins de fer rhétiques.

- Les personnels spécialisés des différents offices fédéraux et régionaux.
- Les personnels spécialisés des municipalités.

L'ICOMOS considère que le système de gestion du bien proposé pour inscription est approprié tout en souhaitant un renforcement de la présentation au public des fondements patrimoniaux du bien.

6. SUIVI

Le génie civil, les infrastructures de la voie ferrée et les bâtiments sont évalués tous les 10 ans afin d'en programmer les travaux de rénovation et d'entretien (Compagnie ferroviaire).

Le transport des passagers et du fret est évalué chaque année (Compagnie ferroviaire).

La connaissance des populations et de leurs évolutions est évaluée suivant les sujets entre un et quatre ans. Il s'agit du recensement et des statistiques sur les emplois, les déplacements, la fréquentation touristique (Office fédéral de la statistique, municipalités).

Les modifications des zones d'occupation des sols sont examinées au cas par cas (Office cantonal de gestion du territoire, municipalités).

Le suivi des constructions neuves est examiné annuellement (Office fédéral de la statistique).

L'ICOMOS considère que le bien proposé pour inscription dispose d'instances de suivi et d'indicateurs appropriés au contrôle de sa valeur universelle exceptionnelle.

7. CONCLUSIONS

L'ICOMOS estime la valeur universelle du Chemin de fer Rhétique dans le paysage culturel de l'Albula et de la Bernina justifiée et le système de protection et de gestion approprié à l'expression de sa valeur universelle.

Recommandations concernant l'inscription

L'ICOMOS recommande que le Chemin de fer rhétique dans le paysage culturel de l'Albula et de la Bernina, Suisse et Italie, soit inscrit sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des *critères (ii) et (iv)*.

Déclaration de valeur universelle exceptionnelle recommandée

Le Chemin de fer rhétique dans les paysages de l'Albula et de la Bernina a une valeur universelle exceptionnelle pour les raisons suivantes :

- L'ensemble des deux lignes de l'Albula et de la Bernina représente un aménagement ferroviaire exemplaire pour le désenclavement des Alpes centrales, au début du XXe siècle.

- Ses conséquences socio-économiques ont été importantes et durables pour la vie en montagne, les échanges humains et culturels, l'évolution du rapport de l'homme à la nature en Occident.
- Il offre une large diversité de solutions techniques pour l'établissement de la voie ferrée dans des conditions montagneuses souvent sévères. C'est une réalisation bien conçue et dont la réalisation est de grande qualité.
- Son homogénéité stylistique et architecturale est remarquable. L'ensemble ferroviaire s'inscrit en outre d'une manière particulièrement harmonieuse dans les paysages alpins traversés.

Critère (ii) : Le chemin de fer rhétique de l'Albula et de la Bernina forme un ensemble technique, architectural et environnemental exceptionnel. Ces deux lignes aujourd'hui unifiées dans une voie transalpine unique présentent un ensemble de solutions innovantes très complet et très diversifié qui témoigne d'échanges culturels considérables dans le développement des technologies ferroviaires adaptées à la montagne, dans ses réalisations architecturales et de génie civil, dans son accord esthétique avec les paysages traversés.

Critère (iv) : Le chemin de fer rhétique de l'Albula et de la Bernina illustre d'une manière très significative le développement des lignes ferroviaires de montagne dans la première décennie du XXe siècle, à de hautes altitudes. Il en donne un exemple achevé et de grande qualité, à la base d'un développement de longue durée des activités humaines en montagne. Il offre des paysages diversifiés en association avec le chemin de fer et significatifs de cette période d'épanouissement d'une relation entre l'homme et la nature.

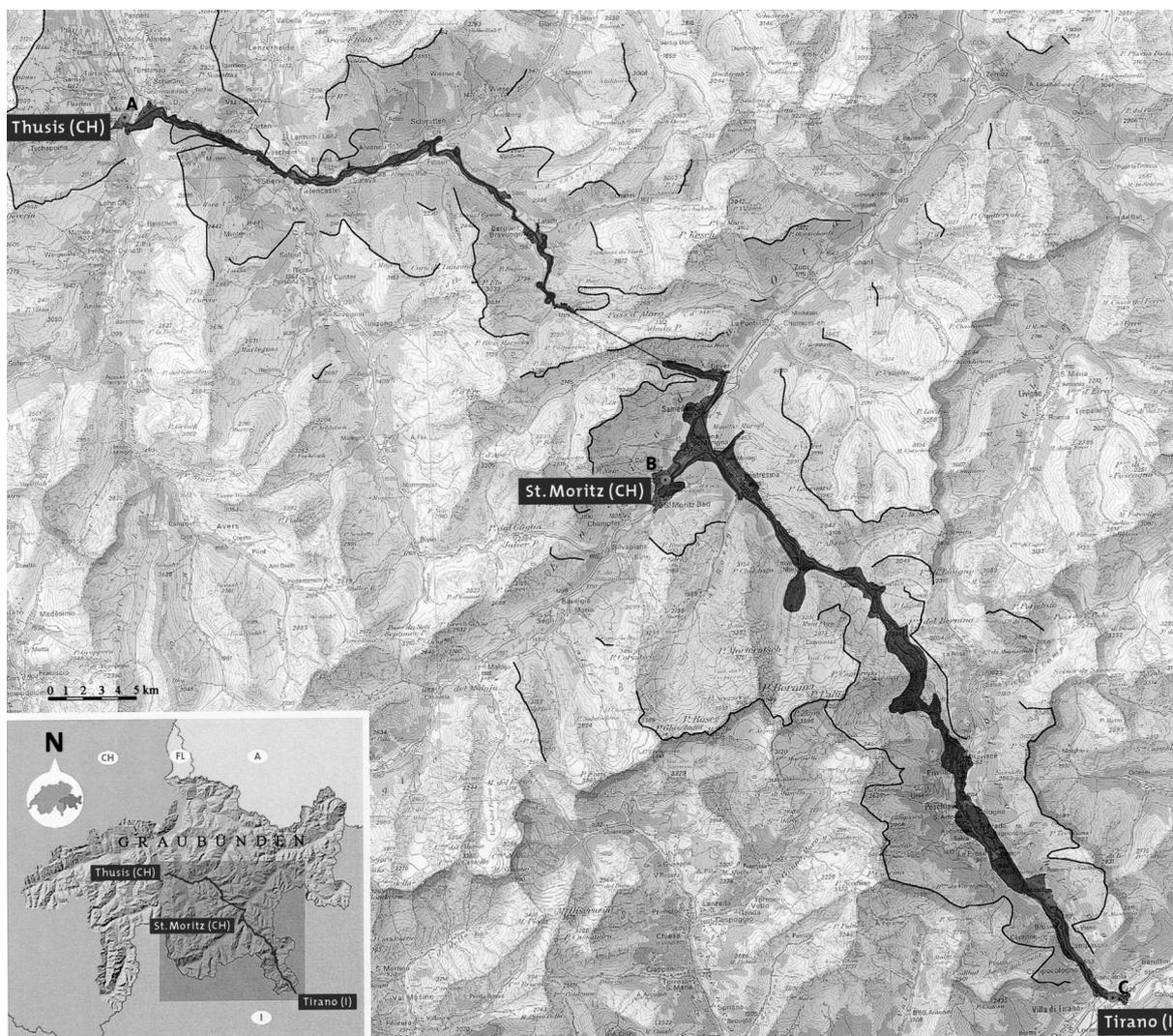
Les infrastructures ferroviaires des lignes de l'Albula et de la Bernina forment un ensemble authentique et intègre. Son fonctionnement technique et son entretien en assurent une conservation durable et de qualité. La Compagnie du chemin de fer rhétique qui les a unifiés et qui les gère techniquement a apporté des changements techniques et des innovations compatibles avec le concept d'authenticité des biens technologiques toujours en usage.

La protection juridique en place est appropriée. Le système de gestion du bien est satisfaisant tout en souhaitant un renforcement de la présentation au public des fondements patrimoniaux du bien.

L'ICOMOS recommande que les États parties prennent en considération les points suivants :

- Il serait souhaitable de modifier le nom du bien proposé, compte tenu du choix finalement effectué par les États parties de retirer les paysages culturels du bien proposé pour inscription et de les renvoyer dans la zone tampon. *Le Chemin de fer rhétique dans les paysages de l'Albula et de la Bernina* serait plus approprié. Ce nom prendrait en compte les paysages naturels remarquables traversés et inclus dans la zone tampon distante.

- Il serait souhaitable d'envisager un renforcement significatif de la présentation des valeurs patrimoniales, historiques, sociales, et environnementales du Chemin de fer rhétique dans les paysages de l'Albula et de la Bernina. Pour cela il serait par exemple bienvenu d'envisager la création d'un centre d'interprétation et de documentation d'une qualité en rapport avec la valeur universelle exceptionnelle du bien.



Sources:
 Basic map: PK 200'000 swisstopo, Wabern
 Geo-data: Amt für Raumentwicklung Graubünden
 Design: Susskind, SGD, Chur
 Reproduced by permission of swisstopo (BM062220)

Core zone

— Core zone

Buffer zone

■ Primary buffer zone

■ Buffer zone in the 'near' area

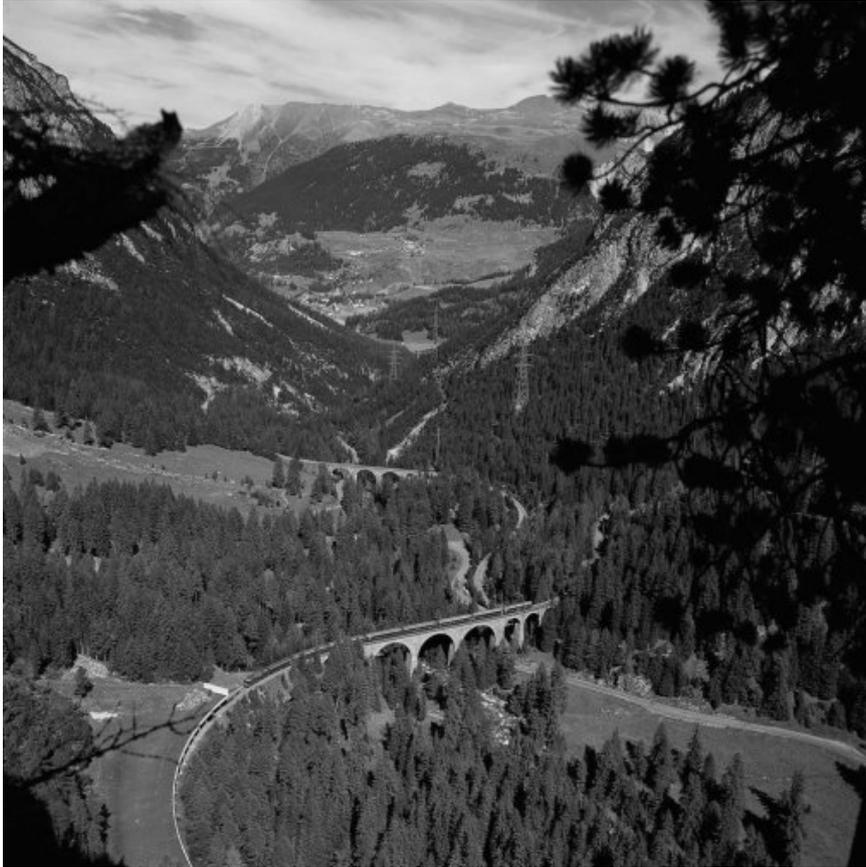
■ Buffer zone in the 'distant' area ("backdrop")

— Horizon line

Georeferenced points

- **A** Thuisis Exit Signal:
N 46° 41' 50" E 9° 26' 28"
- **B** St. Moritz Station:
N 46° 29' 54" E 9° 50' 47"
- **C** Tirano Station:
N 46° 12' 57" E 10° 10' 00"

Plan indiquant les délimitations révisées du bien proposé pour inscription



Vallée de l'Albula



Viaduc Landwasser



Le « Lac blanc » (Lago bianco)



Gare de Stugl/Stuls