

Assemblée TST 19. mai 2022

Présentation infrastructure



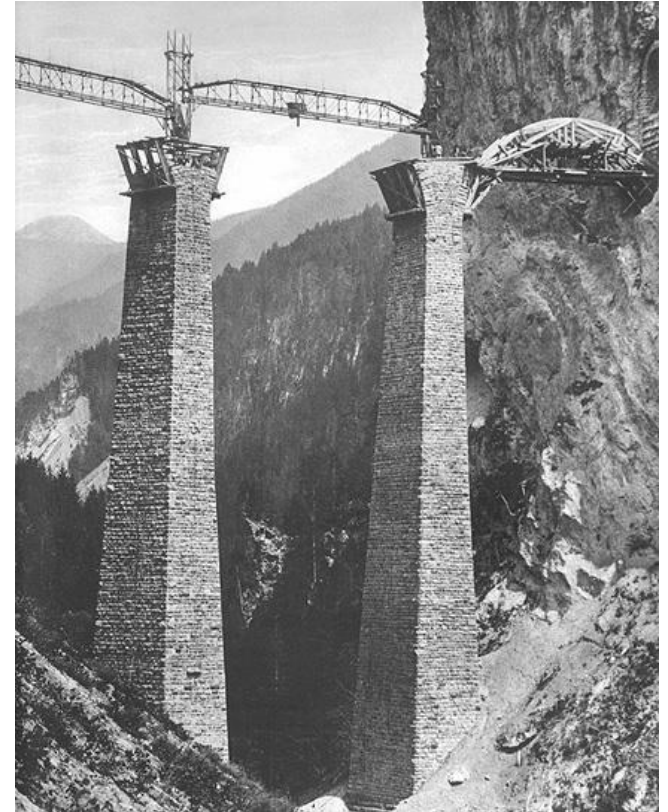
Un chemin de fer de montage au caractère unique

Réseau

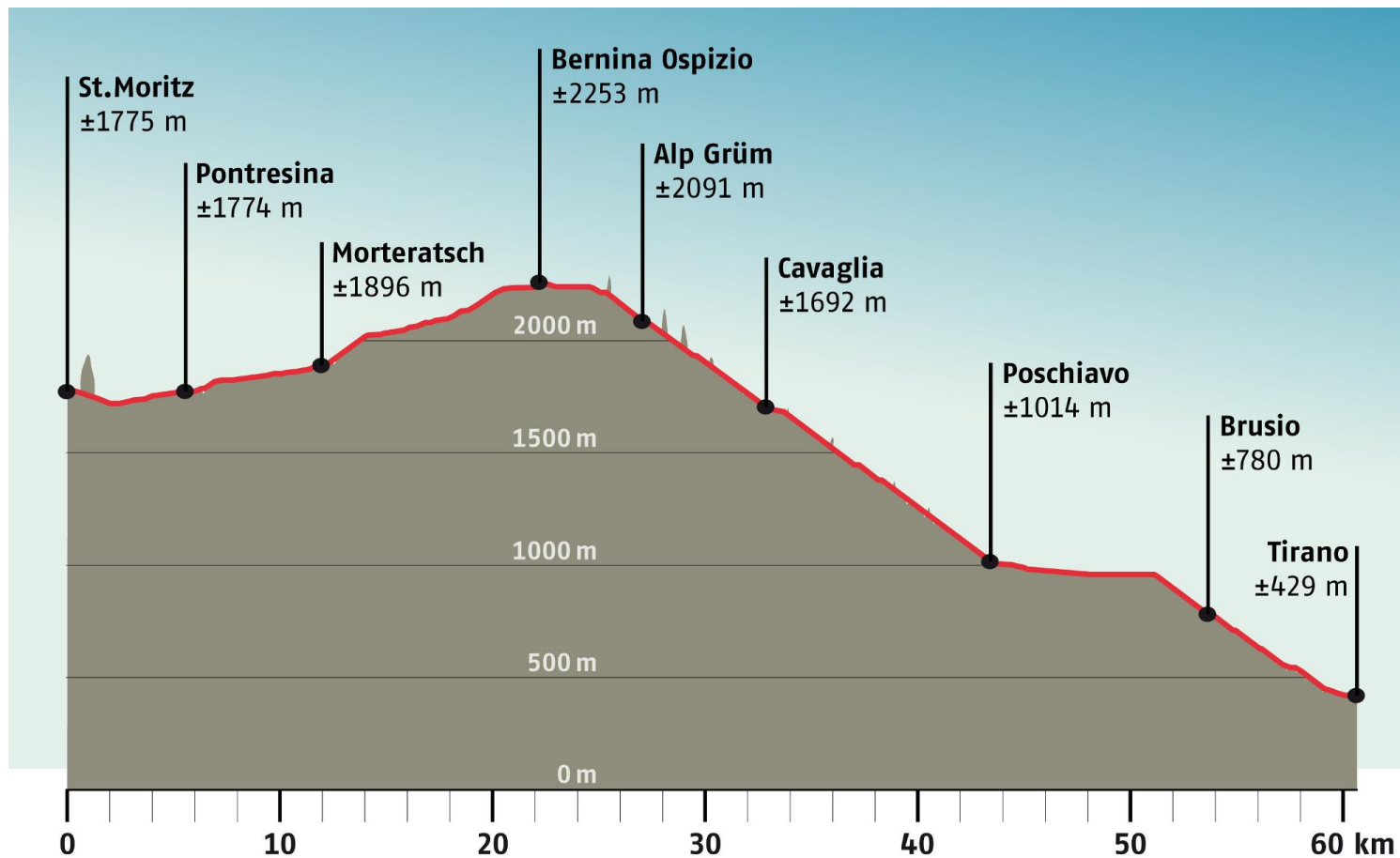
- Construction entre 1889 et 1914 (dont 80% en 10 ans)
- 107 d'âge moyen
- 384 km de ligne à voie unique
- 70‰ de pente maximale
- 2 253 m (altitude maximale)
- 30% des lignes situées à plus de 1 500 m

Ouvrages d'art

- 115 tunnels (Age: Ø = 100 ans)
- 624 viaducs, ponts (Ø = 95 ans)
- 43 Galeries (Ø = 64 ans)
- 20% des lignes sont des ouvrages d'art



De 429 m jusqu'à 2253 m



Conditions extrêmes



Avec des déficits d'exploitation correspondants



30% du réseau situées à plus de 1500m d'altitude

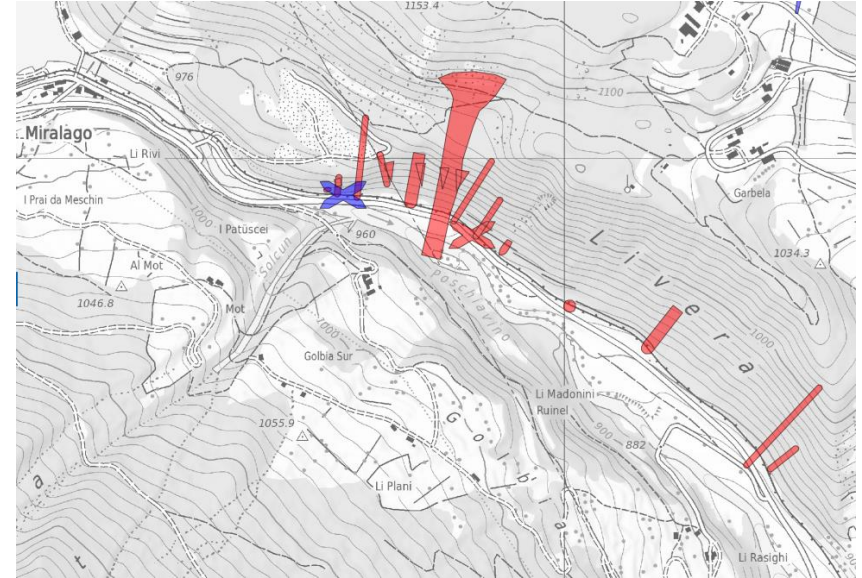


Dangers naturels



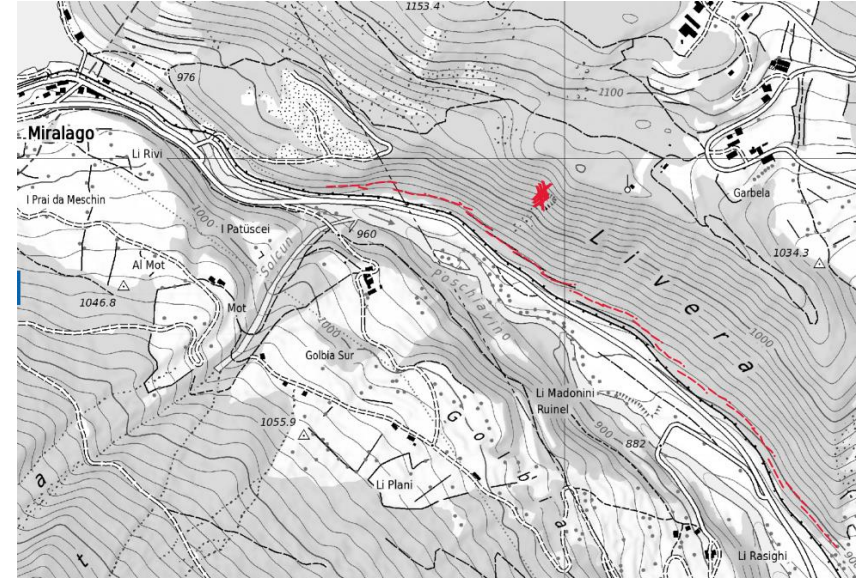
Cadastrage des événements

- Cadastrage de tous les événements
- Cadastrage des événements commun avec AWN et TBA depuis 2007
- RhB a également inventorié tous les événements depuis son existence (plus de 1000 événements)
- Aide à la planification de nouveaux ouvrages de protection



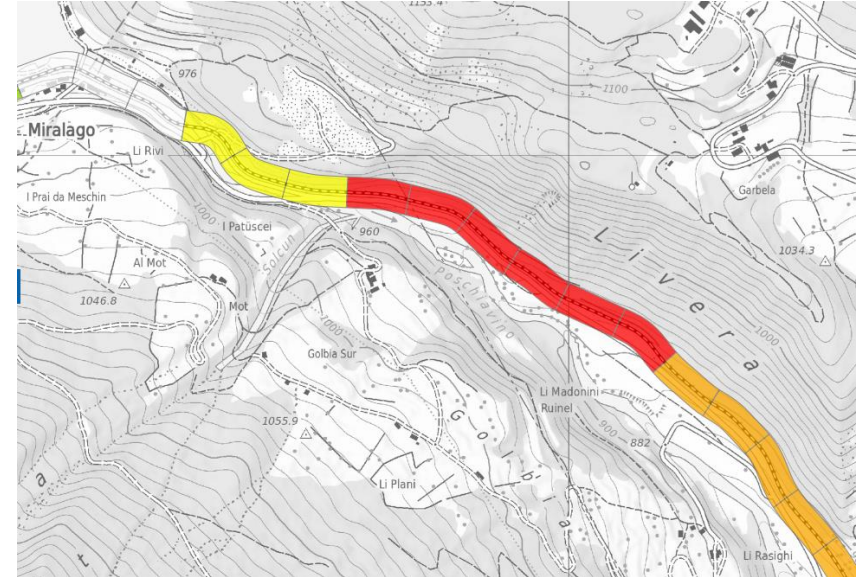
Cadastrage des ouvrages de protection

- Inventaire des ouvrages de protection (type, dimensions, état etc.)
- Base de planification pour l'entretien
- Inspection de l'état par un tournus tout les 1 – 4 ans
- Plus de 62 km d'ouvrages de protection sur le réseau RhB



Cartographie des risques

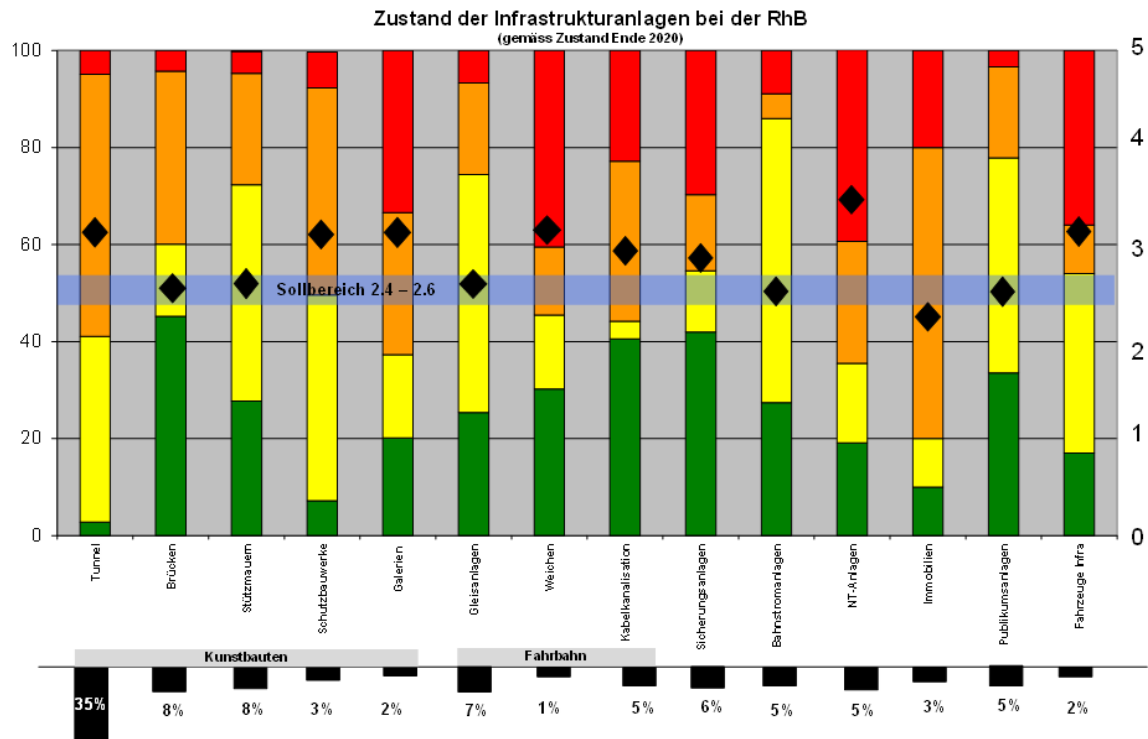
- Division du réseau RhB en portions de 100 m
- Définition du risque de chutes de pierres, d'avalanches, de glissements de terrain, de crues ou de coulées de boue
- Aide à la décisions pour l'attribution des moyens financiers
- Méthode proactive au lieu de réactive



Maintenance

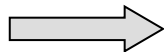
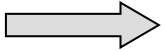
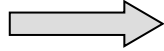


Maintenance



◆ Werte gemäss aktuellem Zustand per Ende 2020

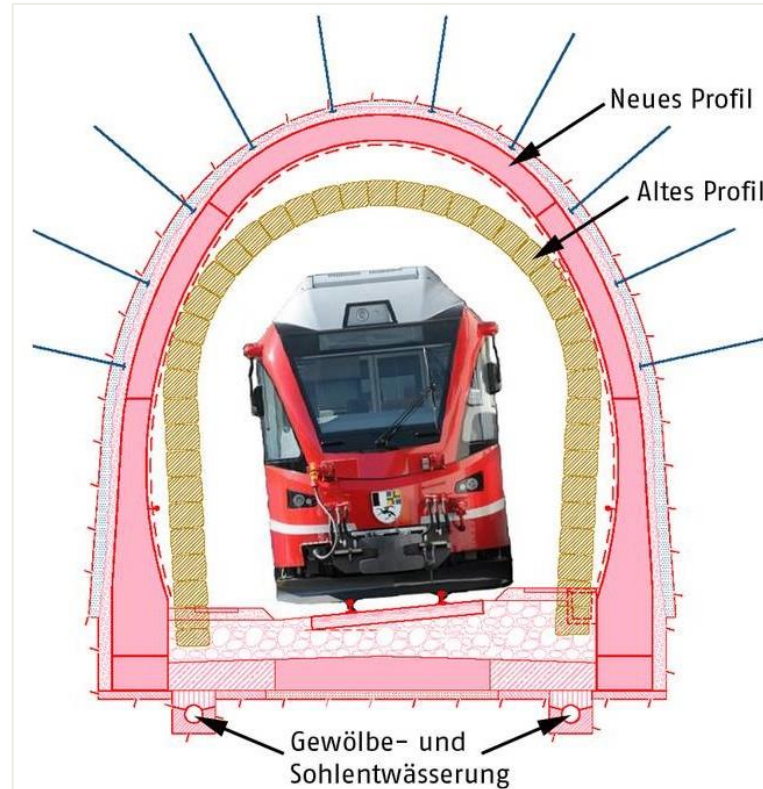
Optimisation par la standardisation- viaducs



in die Zukunft

Assainissement de tunnels en exploitation 1/7

Agrandissement du profil



Assainissement de tunnels en exploitation 2/7

Tunnel de protection Durant les travaux



Assainissement de tunnels en exploitation 3/7

Agrandissement de la section du tunnel



Assainissement de tunnels en exploitation 4/7

Installation d'éléments préfabriqués



Assainissement de tunnels en exploitation 5/7

Pose de la ligne de contact et de la superstructure



Assainissement de tunnels en exploitation 6/7

Remise en état des portiques



Assainissement de tunnels en exploitation 7/7

Remise en état des portiques



Défi: Priorisation des projets d'investissement

Offre

- Concept d'offre
- Expansion de l'offre
- Horaire



- Selon la convention de prestation avec la confédération, les RhB doivent veiller à ce que les prestations soient aussi sûrs et ponctuelles que possible. Le **maintient de la substance** passe toujours au premier plan.
- Les exigences légales doivent être respectées. Il s'agit particulièrement de la mise en œuvre de la LHand et de la sécurité des tunnels.

Infrastructure

- Maintient de la substance
- Priorisation des projets
- Déploiement LHand

Matériel roulant

- Concept de flotte

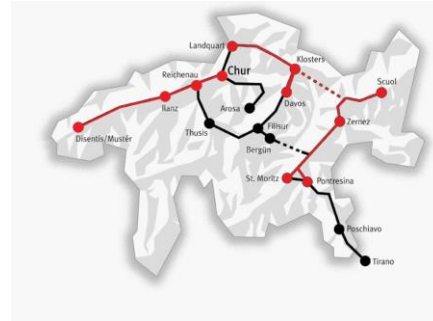
- La priorisation des projets tient compte du **développement permanent** de l'offre en permettant la cadence à la demi-heure. Ceci s'oriente au triangle de l'offre.

Défis actuels de l'infrastructure

LHand/ Ponctualité / Confort



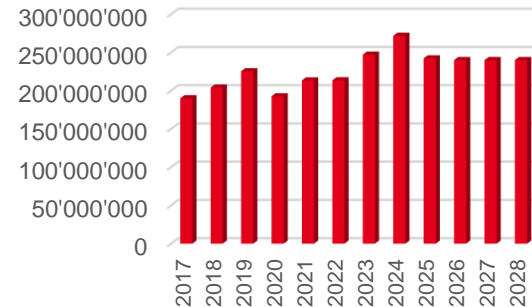
Exigences de l'exploitation



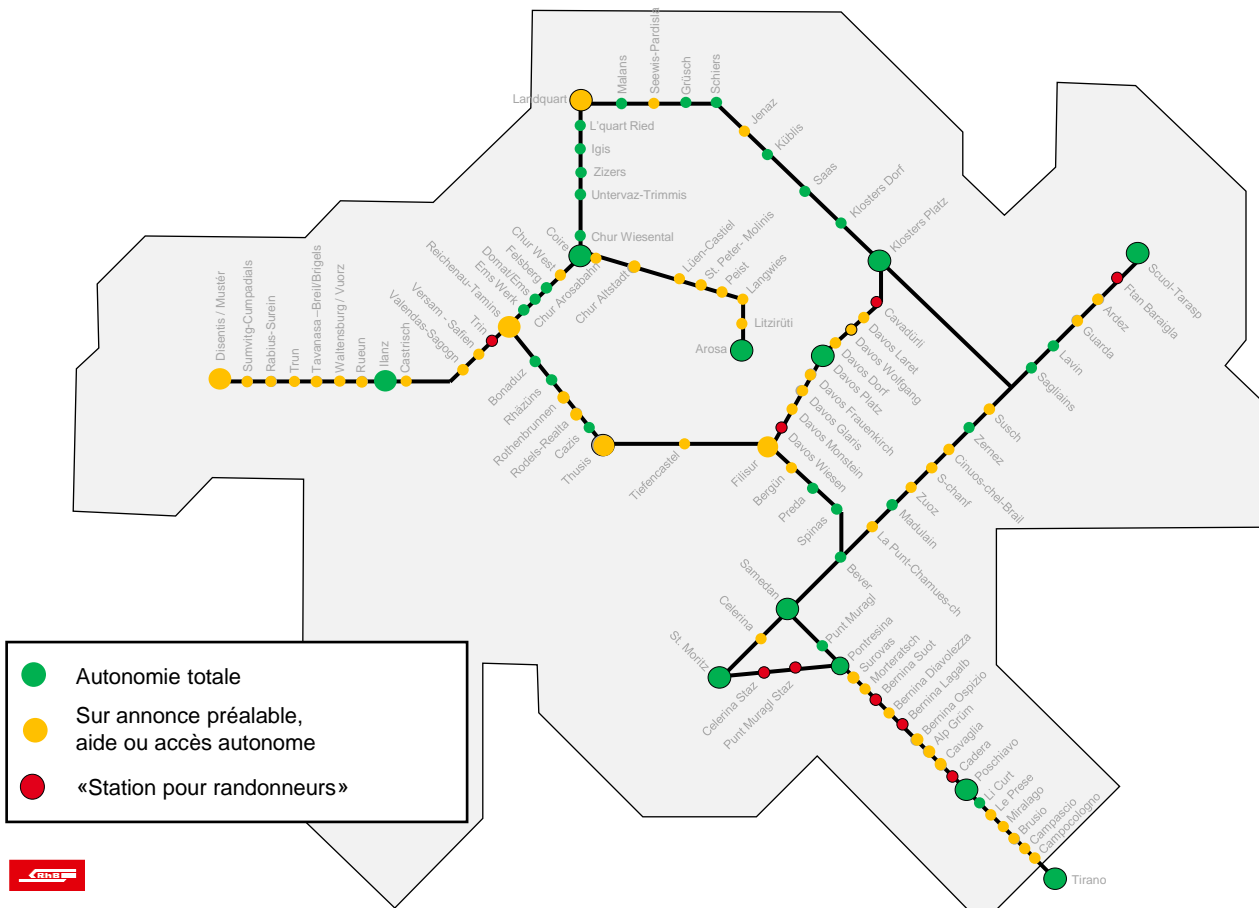
Exigences légales



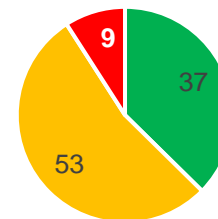
Volume d'investissement



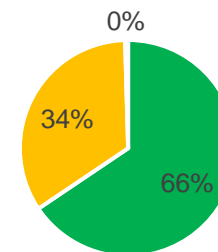
Défit: Etat LHand pour janvier 2024



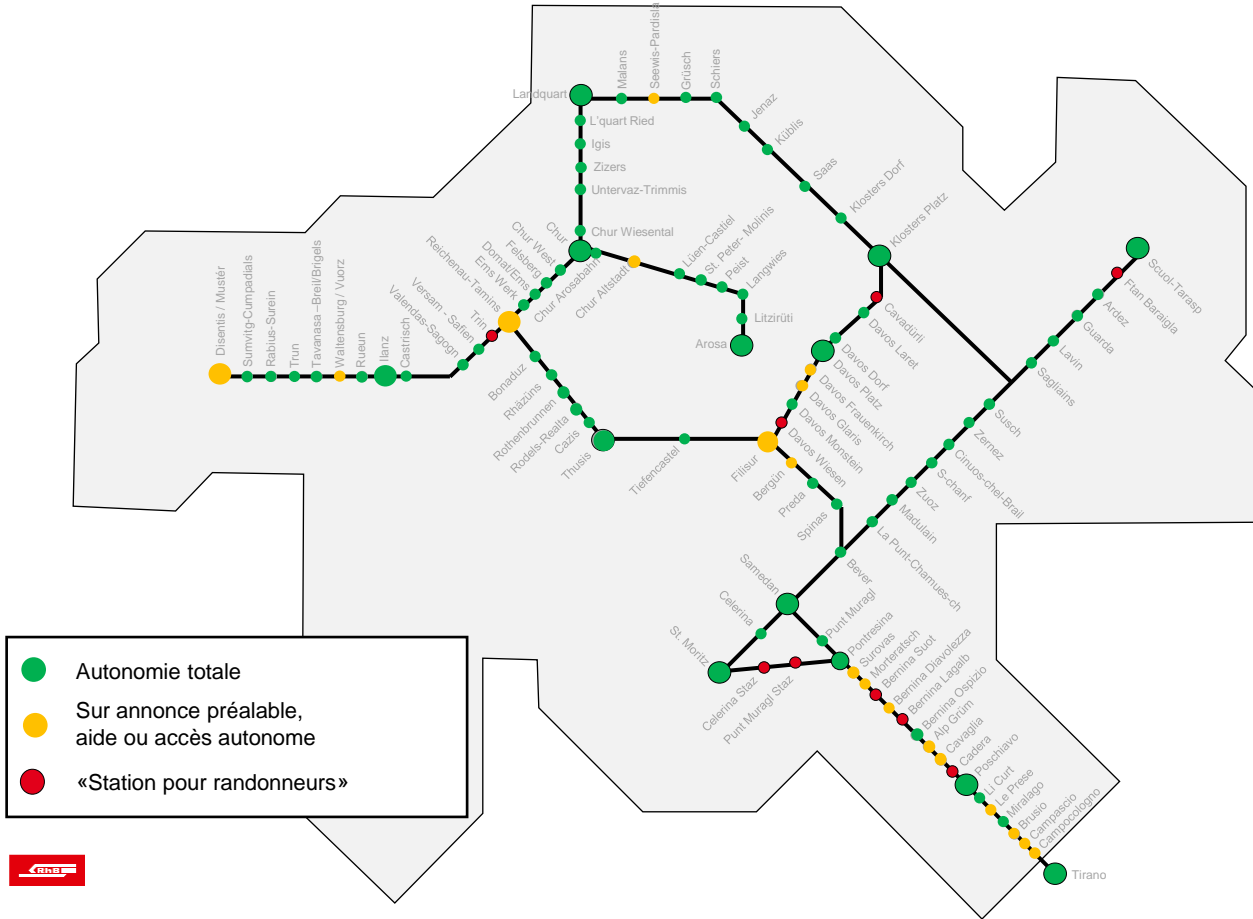
Nombre de stations



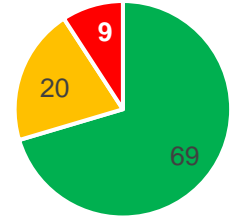
Fréquentation



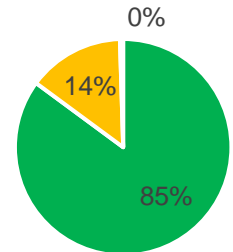
Défit: Etat LHand pour fin 2030



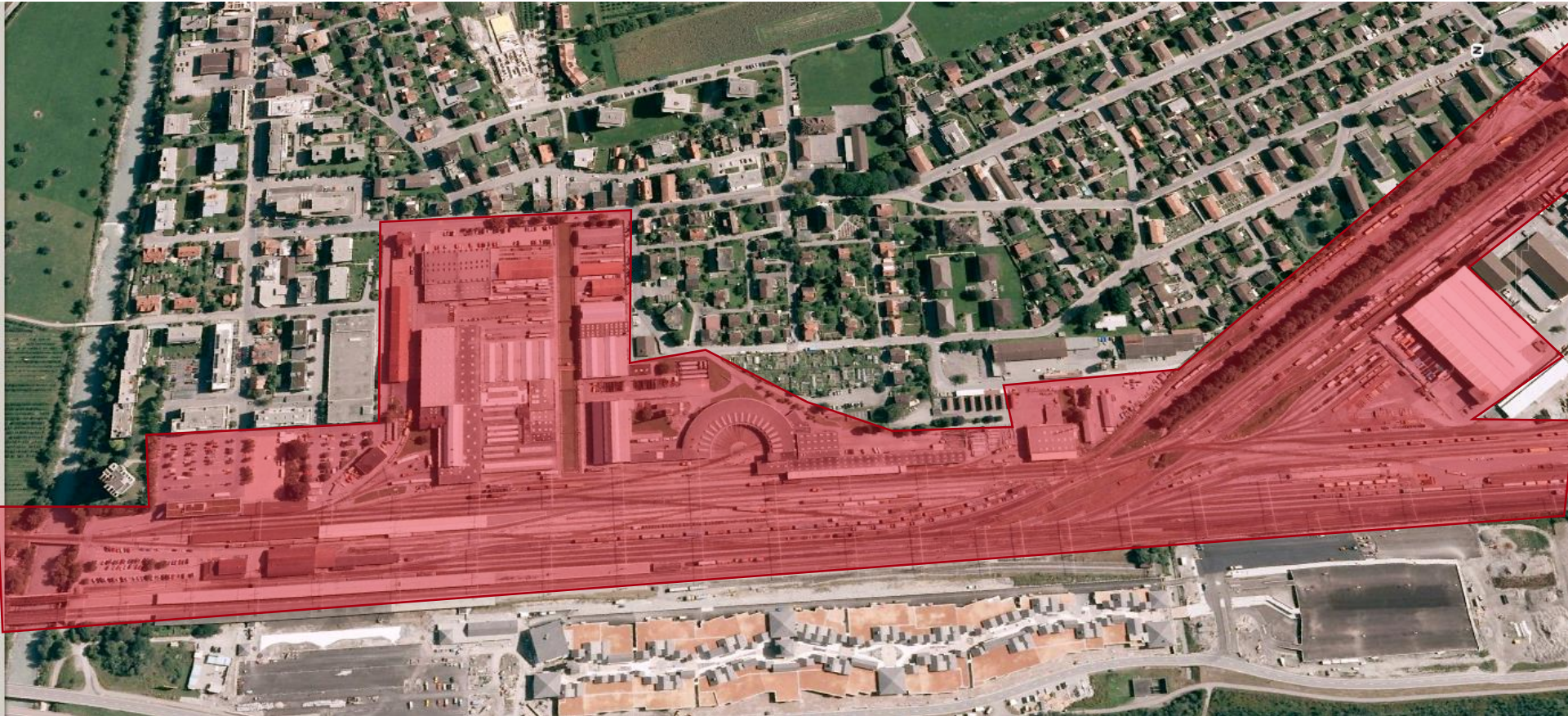
Nombre de stations



Fréquentation



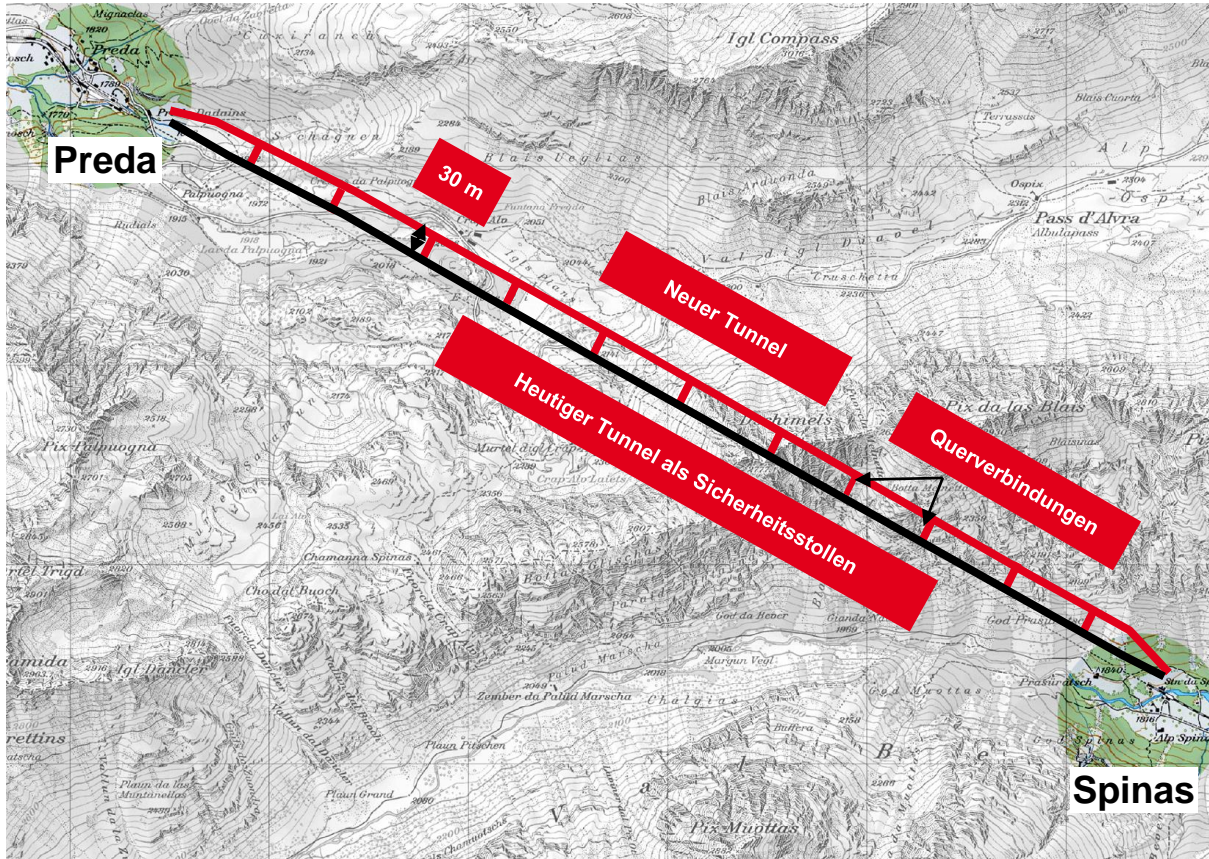
Projet global Landquart



Grand projet tunnel de l'Albula



Grand projet tunnel de l'Albula



Les RhB sont fascinant

Merci beaucoup pour votre attention!

