

Simulateur avec pupitre de commande séparé

Simulateur pour formation de RAILplus SA monté dans un conteneur

RAILplus SA est un groupement d'intérêts de plusieurs compagnies de chemin de fer suisses à écartement métrique collaborant entre autres dans le domaine de la formation des conducteurs.

RAILplus SA a réalisé, en collaboration avec la Haute école spécialisée bernoise t.i. une installation mobile de simulation qui est opérationnelle avec succès depuis mars 2007.

L'installation se trouve dans un conteneur bureaux standard, transféré par camion ou chemin de fer au lieu d'utilisation. De ce fait, les utilisateurs n'ont pas de dépenses supplémentaires de voyage ou de frais et il ne faut pas de localités pour le placement de l'installation.

Dans le conteneur, un poste de conduite est monté dans un espace séparé. Le pupitre de commande est celui qui équipe la génération la plus récente des véhicules des compagnies MGB et asm fournie par Stadler. En plus des éléments de commande et de signalisation habituels, on y trouve la plupart des équipements supplémentaires en service chez les exploitants (entraînement par crémaillère, dispositifs de sécurité, types de freins, etc.). L'image de simulation est projetée à l'aide d'un beamer sur un grand écran positionné devant le pupitre de commande.

L'emplacement de l'instructeur se trouve derrière la cabine de conduite. Deux écrans de visualisation et un clavier avec souris servent à commander l'installation de même qu'à surveiller du conducteur. La partie arrière du conteneur est réservée aux colloques et à l'enseignement de la théorie. Des écrans supplémentaires permettent aux conducteurs en attente de suivre leur collègue qui travaille au simulateur. Le conteneur est équipé d'un chauffage et d'une climatisation. L'alimentation se fait par un câble externe.

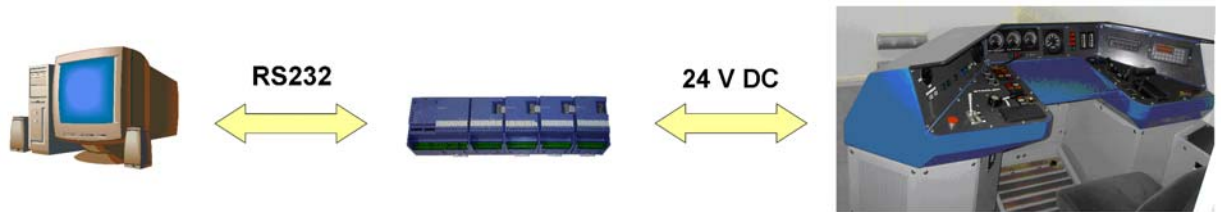
L'idée pour la construction de l'installation de simulation s'est développée depuis le logiciel LOCSIM préexistant de la Haute école spécialisée bernoise t.i. à Bienne et du souhait d'offrir une formation initiale et complémentaire la plus réaliste possible, sans entraver le service ferroviaire réel. Ont participé à la construction de l'installation huit compagnies membres de chemin de fer du groupement RAILplus SA de même que des sponsors de l'industrie d'accessoires ferroviaires.

Les expériences faites depuis la mise en service de l'installation en février 2007 sont toutes positives. La possibilité d'exercer des états et situations que la densité toujours augmentante des trains rend quasiment impossible ou qui ne seraient réalisables que pendant la pause nocturne est particulièrement appréciée. Grâce à son acquisition par huit réseaux à voie métrique occupant quelques 700 conducteurs et conductrices, le taux d'utilisation de l'installation est élevé. S'il reste des capacités libres, l'installation peut être utilisée par des tiers.

La manutention et l'accompagnement de l'installation se fait par les soins de la Haute école spécialisée bernoise t.i. et du service matériel roulant et technique de Aare-Seeland-mobil SA.

LOCSIM

Der Loksimulator
für Führerstandssimulationen
und Zuglaufrechnungen



Concept du simulateur



Transport par route



Transport par fer (Chemin de fer rhétique)



Emplacement de l'instructeur



Pupitre de commande
Base: rame à plancher bas du chemin de fer Matterhorn-Gotthard

