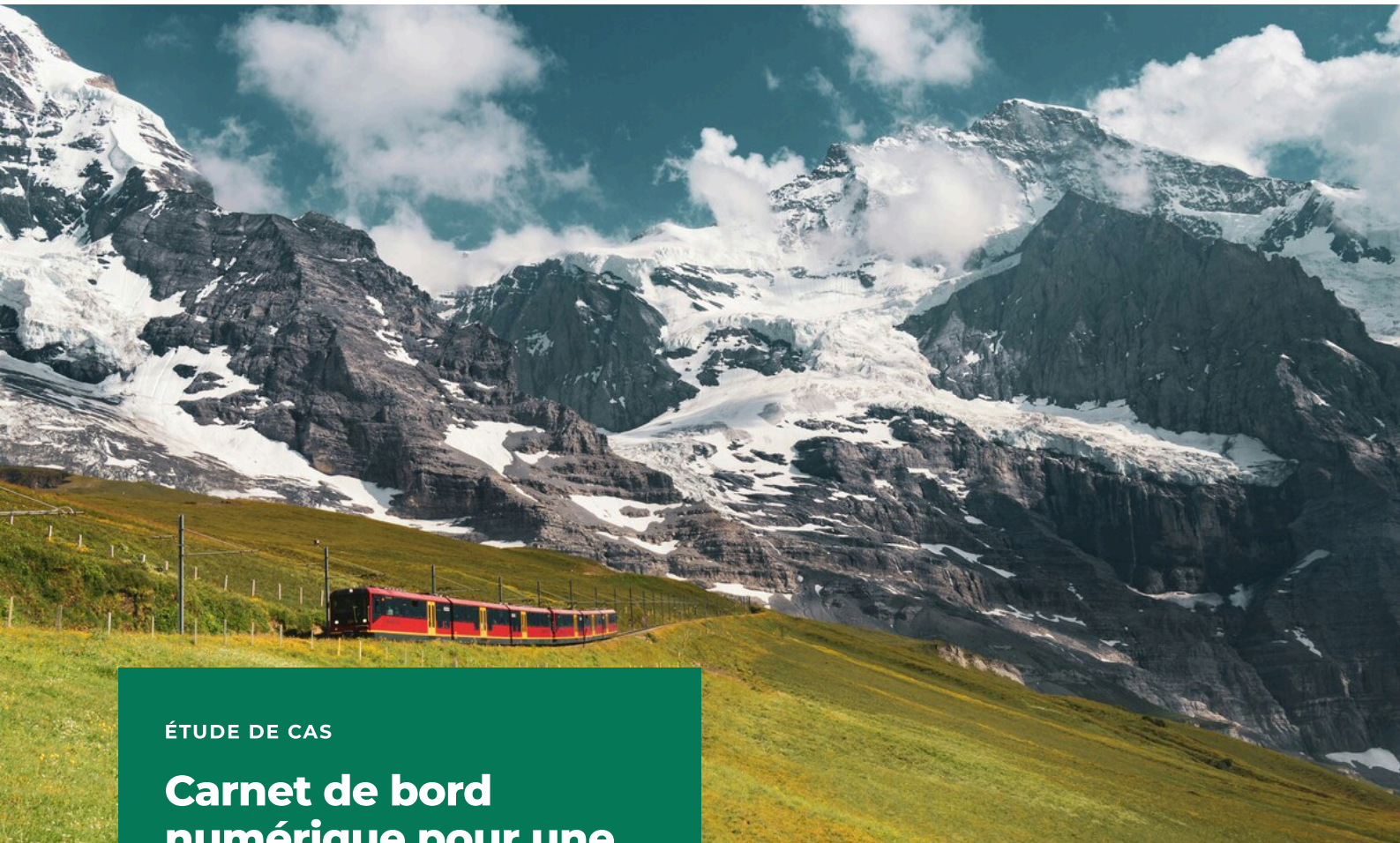


**ÉTUDE DE CAS**

Carnet de bord numérique pour une flotte de locomotives dans quatre pays

**Opérateur**

SBB Cargo International

**Réseau**

Corridor transalpin nord-sud

**Objectif**

État des véhicules en temps réel et relèves précises entre équipes

**Solution**

Carnet de bord numérique dans MainTrack, suite SoftRail

**Impact**

Moins de travail manuel, gestion du parc simplifiée pour plus de 1000 utilisateurs

**Langues**

Allemand, italien, anglais, néerlandais et français

Présentation

Les opérateurs ferroviaires transfrontaliers ont besoin de relèves précises et de l'état des véhicules en temps réel. SBB Cargo International a obtenu les deux grâce à un carnet de bord numérique.

Le carnet de bord papier de ses locomotives a été remplacé par un carnet de bord numérique dans MainTrack, utilisé en cabine par les équipes de conduite et au bureau par la gestion du parc, la régulation et la Safety, dans quatre pays et cinq langues.

À propos de Binary System

Binary System est une société italienne de logiciels dédiée aux opérations ferroviaires. Sa suite SoftRail couvre l'ensemble du cycle opérationnel, de la planification au contrôle en temps réel et à l'analyse des performances. Nous accompagnons plus de 60 clients comme partenaire de long terme, avec une technologie sûre et avancée.

La complexe interopérabilité du corridor fret alpin

De la route au rail. SBB Cargo International s'appuie sur cette seule idée depuis sa création à Olten en 2010 par SBB Cargo et Hupac, avec l'ambition de faire de la traversée des Alpes un choix ferroviaire plutôt qu'autoroutier. Chaque semaine, elle fait circuler des trains blocs et intermodaux de terminal à terminal sur le corridor Rhin-Alpes, reportant des milliers de tonnes nettes de la route vers le rail.

Ce qui distingue cette exploitation, c'est la part qui reste en interne. La production transfrontalière est pilotée depuis un centre de régulation unique à Olten, et l'entreprise se présente comme un interlocuteur unique pour les opérateurs et les commissionnaires de transport. La même logique s'applique à la traction et aux personnes.

Une exploitation fondée sur ce niveau de continuité dépend de deux choses : l'état de son matériel roulant et la précision de ce qu'une équipe transmet à la suivante.



C'est pourquoi, depuis avril 2025, le carnet de bord qui accompagne chaque locomotive fonctionne sur MainTrack, en cabine comme au bureau.

Qu'est-ce que le carnet de bord numérique ?

Le carnet de bord qui voyageait sur papier avec la locomotive l'accompagne désormais sur l'appareil. Un code QR dans la cabine ouvre la page du véhicule, et l'équipe renseigne des formulaires structurés, définis avec la gestion du parc, la régulation et la Safety.

Fonctionne-t-il hors ligne ?

Les signalements de défauts sont enregistrés en brouillon sur l'appareil et envoyés automatiquement au retour de la connexion. Le signalement ne dépend donc jamais de la couverture réseau, et rien n'est perdu.

Comment le carnet de bord numérique simplifie la gestion du parc dans 4 pays

Avec le carnet de bord numérique, l'équipe remplit des formulaires structurés qui guident la saisie, et le même enregistrement parvient aussitôt au conducteur suivant et à la gestion du parc. Les données sont complètes et correctement classées, car le formulaire demande ce dont la gestion du parc a besoin. Et un défaut noté en allemand à Bâle est lu dans sa propre langue par le conducteur qui prend le relais à Chiasso (Fig. 1).

Toute la flotte de locomotives fonctionne désormais avec le carnet de bord numérique, et l'état des véhicules est visible à Olten au moment où il est enregistré, sans appel ni e-mail séparé pour le signaler.

1000+

utilisateurs actifs

192

véhicules en service

~200'000 km

par mois, distance moyenne parcourue par la flotte BR 193 A40 (Fig. 2), équipée du carnet de bord numérique dès le départ



Fig. 1 Capture d'écran d'une locomotive avec les étiquettes des pays (toutes les options de couleur).

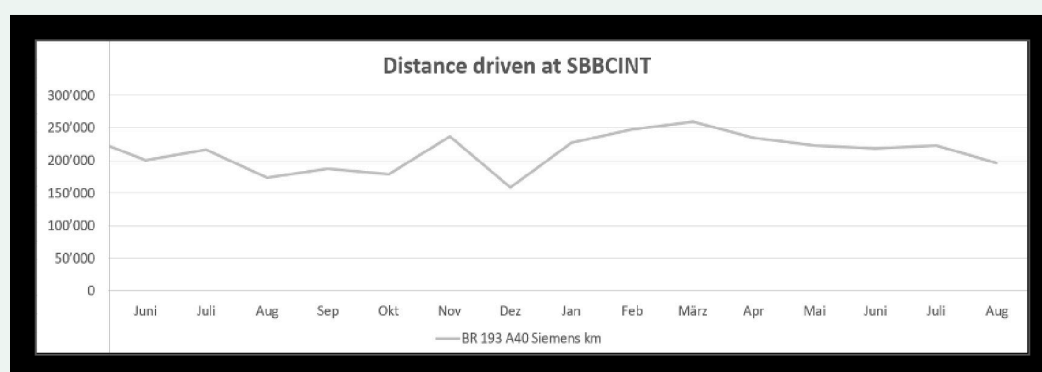


Fig. 2 Distance moyenne parcourue par la flotte BR 193 A40.



Responsable du parc chez SBB Cargo

Dans notre base centralisée d'Olten, nous recevons désormais des informations rapides et claires de la part des conducteurs de toute l'Europe. En cas de problème, nous pouvons réagir et trouver la meilleure solution possible. Pour renforcer la sécurité, nous gardons toujours un œil sur les kilomètres restants avant les prochaines échéances.

Ce que nous construisons ensemble ensuite

La prochaine étape est un tableau de bord, accessible dès la connexion à MainTrack depuis un ordinateur, qui présentera la situation actuelle de la flotte de SBB Cargo International. Les véhicules y sont comptés par groupes, tels que « disponibles », « avec restrictions », « en atelier ». Cela donne un aperçu rapide de l'état de la flotte et réduit les tâches manuelles des gestionnaires de parc.

Merci aux équipes de gestion du parc, de régulation et de Safety pour un travail véritablement partagé : leur expertise a façonné le système, et la nôtre l'a mis en cabine. Nous nous réjouissons de la suite.

Même principe pour l'échange de données au-delà de la flotte. Surtout dans la région DACH, l'interopérabilité suppose que les opérateurs et les gestionnaires d'infrastructure utilisent le même format de données ; notre Common Interface prend en charge la conformité TAF/TAP, y compris la transmission TCM, par échange de messages en direct.

Parlez à notre équipe pour intégrer le carnet de bord numérique à votre flotte

sales@binarysystem.eu

Carnet de bord numérique pour une flotte de locomotives dans quatre pays

Binary System S.r.l. Associé unique
Via Gaetano Modonesi 14, 29122 Piacenza (PC), Italie
info@binarysystem.eu | +39 0523 695132
N° TVA 01614510335 | www.binarysystem.eu



Système de management certifié :
UNI EN ISO 9001:2015;
UNI CEI EN ISO 27001:2022;
SA 8000:2014