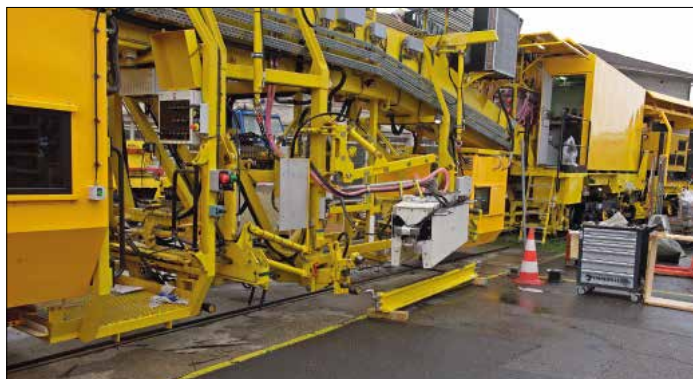


# Un train-usine Matisa pour les États-Unis

Établie à Crissier, l'entreprise suisse Matisa s'apprête à livrer pour décembre 2024 un train de renouvellement à l'opérateur américain Amtrak.



Système de chauffage de rail du P95 Amtrak, pour préneutraliser la voie. Traverse provisoire, superposée à l'attelage américain pour manœuvrer le train dans les emprises de l'usine de Crissier. (Photos octobre 2024)



Photos S. Meillasson

Le train-usine devrait rejoindre Bâle par camion, puis Anvers par péniche et Baltimore par cargo. Issu de la famille des P95, il devrait servir en premier lieu à renouveler le corridor Washington - Boston. Les plateformes de substitution P190, 95 et 95T de Matisa permettent industriellement de retirer les anciens rails et traverses, niveler le lit de ballast à l'aide d'un chasse-ballast dynamique, poser les nouvelles traverses ou celles réhabilitées, installer les nouveaux rails sur leurs supports. Durant ce processus, la partie avant du train se déplace sur l'ancienne voie tandis que la partie arrière, dès la cabine principale, roule déjà sur la voie renouvelée. Les nouvelles et anciennes traverses sont fournies

et évacuées vers et depuis le convoi, à l'aide de portiques (affichant des puissances différentes) qui évoluent longitudinalement, en utilisant des chemins de roulement, montés sur les côtés des wagons de traverses ainsi que des « ponts » entre les wagons. Un véhicule rampe est prévu pour les différences de hauteur entre les wagons. Le déplacement latéral du groupe de travail (GT) peut être de 200 mm, le relevage et le dévers entre ancienne et nouvelle voies de 50 mm. Comme l'explique le directeur produit de Matisa, Simone Amorosi, le P95 Amtrak se distingue par les équipements suivants :

- un chauffage de rail pour préneutraliser la voie;

- un GT prévu pour traiter des traverses plus lourdes et plus hautes;
- des pinces à rails adaptées au profil TR;
- une cabine de surveillance lorsque le train est remorqué;
- un système de démontage manuel des attaches E-clip;
- une déclippeuse automatique pour les attaches Fastclip;
- une potence couplée à un extracteur de traverses, afin de sortir celles trop endommagées.

Les P190, 95 et 95T substituent en continu – le remplacement seul de rails ou de traverses est permis avec le P95 – et requièrent d'autres opérations: dégarnissage-criblage (C75 chez Matisa), bourrage (B45, B66) et régalage

(R21). La voie peut être restituée à 60 km/h ou à 80 km/h (avec stabilisation), puis à 100-120 km/h (avec stabilisation et libération des contraintes), voire plus sur LGV. Du P95 a été dérivé le Tevo d'ETF (avec en plus un système de dégarnissage, une unité de bourrage et un stabilisateur) qui intervient en zones denses avec garages courts, en lien avec le Revo pour remplacer de manière séquentielle les constituants de la voie, rendue en l'état à 80 km/h. Matisa a aussi produit pour la Chine et la France le système TCM60 qui sert, en Europe, principalement comme demi-machine de renouvellement mais qui suscite aujourd'hui moins d'intérêt. ●

Par Sylvain Meillasson

Représentation graphique du P95 Amtrak (© Matisa).



Types	Compositions	L/masse	Motorisation	Rayon	Rendement	Dégarniss.	Traverses	Écartements
P190	WES, GT/WM, WF	44 m/120 t	403 kW	150 m	600 m/h	X	450 kg	1 067-1 676 mm
P95	WES, WM, GT/WF	73 m/220 t	470 kW/563 kW	250 m	600 m/h	X	300 kg	1 435-1 668 mm
P95T	WES, WM, GT/WF, WFD	92 m/270 t	2 x 470 kW/2 x 563 kW	350 m	500-600 m/h	280 m³/h	300 kg	1 435-1 668 mm
P95 AMTK	WCA, WES, WM, GT/WF, WMM	118 m/375 t	2 x 470 kW	250 m	600 m/h	X	409 kg	1 435 mm

WCA: wagon chargement des attaches. WES: w. d'entraînement supplémentaire. WM: w. de maintenance. WF: w. force. WFD: w. force déportée. WMM: w. de mesure et de transport du matériel.