



Les CFF misent aussi sur l'écologie pour leurs traverses ferroviaires

La production des traverses en béton des CFF est désormais plus écologique. Chaque année, les CFF économiseront ainsi jusqu'à 8000 tonnes de gravier et 570 tonnes de CO₂, soit l'équivalent d'environ 1500 vols aller-retour pour Londres.

Texte: Melchior Bendel | Photos: zvg/idd/mad

Les CFF ont besoin de près de 150 000 traverses en béton par an pour leur réseau ferroviaire. Le béton est un mélange de ciment, de gravier, de sable et d'eau, dont la production est très énergivore. La réaction chimique intervenant lors de la production du clinker, composant du ciment, émet, quant à elle, une quantité conséquente de CO₂. Fruit d'une étroite collaboration entre les CFF et leur fournisseur Vigier Rail, la formule optimisée du béton a obtenu des résultats très positifs lors des tests réalisés. Les nouvelles traverses en béton contiennent du ciment désigné CEM-II pour cette raison. La quantité de clinker requise pour ce béton est moindre, la production de ce dernier émet par conséquent moins de CO₂ que celle du ciment CEM-I utilisé jusqu'à présent.

Préserver les ressources naturelles

Par ailleurs, la nouvelle formule met en œuvre un circuit de matériaux fermé. Vigier Rail réduit en effet les anciennes traverses en granulat, ce dernier étant ensuite réutilisé pour fabriquer de nouvelles traverses. Il y remplace la part de gravier jusqu'à 40%. Chaque année, près de 8000 tonnes de gravier peuvent ainsi être économisées lors de la production des traverses en béton des CFF. Le gravier est certes une matière première naturelle, mais les ressources n'en sont pas moins limitées et la pénurie ne fait que s'accroître en Suisse. Nous commencerons dès cette année à intégrer du granulat recyclé dans notre production. Entre la nouvelle formule du ciment et la revalorisation des traverses, la production des traverses ferroviaires n'a jamais été aussi écologique aux CFF.



Production de traverses

Les CFF misent sur l'économie circulaire

En assurant une durée de vie des installations la plus longue possible et en réutilisant certains matériaux, il est possible d'économiser les ressources naturelles. L'avantage est double: l'environnement est préservé et les effets financiers sont bien réels. Les CFF s'orientent toujours plus vers l'économie circulaire, en collaboration avec leurs fournisseurs. Vigier Rail a commencé cette semaine à produire des traverses en béton écologiques. Outre les CFF, BLS et d'autres entreprises ferroviaires se fournissent en traverses en béton auprès de Vigier Rail.

Bois ou béton?

Les traverses en béton présentent l'avantage de disposer à la fois d'une longue durée de vie et d'une grande stabilité. Elles sont de ce fait particulièrement indiquées sur des tronçons très sollicités et empruntés à grande vitesse. Les traverses en béton se distinguent aussi de celles en bois par des coûts du cycle de vie plus faibles. Grâce à cette durée d'utilisation plus longue, l'impact environnemental annuel des traverses en béton est moindre que celui des modèles en bois. Les CFF continuent néanmoins d'utiliser des traverses en bois qui, compte tenu de leur résistance, se révèlent très efficaces notamment dans les gares de triage.