

Visite de la presse du mardi 11 mars

Les travaux au Viaduc de "La Gueule" à Moresnet et du hall de construction de Montzen.

I. Implantation

Le viaduc de "La Gueule" à Moresnet est situé sur la ligne 24 Aix-la-Chapelle-Montzen-Glons. Il fait partie de la commune de Plombières et il enjambe la vallée de la Gueule.

II. Caractéristiques techniques

Dimensions

- Longueur totale : 1.120 m
- Hauteur totale variant de 23 à 58 m.

Superstructure

- 22 tabliers métalliques (doubles voies) à pose directe (sans ballast) chaque tablier pèse ± 300 T., d'une longueur de 48 m et d'une hauteur de 8 m
- 5 tabliers métalliques à pose directe (sans ballast) de ± 50 t et d'une longueur de 7 m chacun sur les piles-culées

Infrastructure

- 2 culées, 5 piles-culées, 16 piles ordinaires en béton armé

Importance

Il s'agit d'un ouvrage d'art primordial faisant partie d'un itinéraire ferroviaire extrêmement important. Il assure la liaison entre le port d'Anvers, le bassin de la Ruhr et les Pays de l'Est.

Divers

C'est le plus grand viaduc ferroviaire **métallique** d'Europe

Le viaduc contient 50.000 m³ de béton et 6000 T. de fer.

III. Rappel historique

Le viaduc (tout comme l'ensemble de la ligne 24) fut construit entre 1914 et 1916 sur ordre du général Allemand Groner. De nombreux prisonniers de guerre ont assuré la main-d'oeuvre.

La réalisation de cet ouvrage était d'une importance capitale pour l'industrie allemande. Le but était de relier le port d'Anvers à la Prusse sans passer et dépendre du bon vouloir d'un pays non conquis et neutre comme la Hollande.

Après la défaite allemande de 1918 et les dispositions du Traité de Versailles, la Belgique récupéra les territoires des cantons de l'Est et par conséquent la ligne 24 et le viaduc.

Le 10 mai 1940, les Belges firent sauter le viaduc pour ralentir l'armée Allemande.

Le 18 mai 1940 la région fut annexée, et les allemands commencèrent à le reconstruire.

Le 10 septembre 1944, les Allemands dynamitèrent le viaduc pour couvrir leur retraite.

En fin d'année 1944, la Belgique procéda à la reconstruction. La ligne fut remise en service le 2 octobre 1949.

IV. Situation actuelle

L'état du viaduc ne correspond plus au type de trafic qu'il doit supporter.

Il est atteint de dégénérescence de ses parties métalliques. La rouille fait des ravages, la corrosion est importante. En conséquence, la vitesse est limitée à 20 km/h avec une charge maximale à l'essieu de 22,5 T. Ces mesures transitoires ne pouvaient durer.

Le viaduc (ainsi que la ligne 24) supporte 70 % de notre trafic marchandises du port d'Anvers vers l'Allemagne ce qui représente de 100 à 120 trains par jour, les 2 sens confondus, essentiellement de nuit.

Le béton décoratif des culées, piles-culées et piles se détachent et tombent en morceaux dans les prairies en contrebas.

Plutôt que de construire un nouvel ouvrage, nous avons opté pour une rénovation profonde. Les 27 tabliers seront tous remplacés.

V. Situation projetée

Pour assurer le trafic ferroviaire du 21e siècle, le viaduc sera parcourable à 60 km/h et pourra supporter une charge de 25 T par essieu conformément aux normes européennes.

La pose directe des traverses et rails sur les tabliers métalliques sera remplacée par une pose sur ballast qui réduira fortement les bruits de circulation des trains ainsi que l'entretien des voies.

VI. Travaux à réaliser

Il s'agit d'un travail de génie civil très important et particulièrement spectaculaire.

Les piles, piles-culées et culées sont en cours de rénovation et de renforcement.

Les bétons de parement sont en cours de démolition. Un nouveau voile en béton armé commence à enrober toutes ces constructions qui gardent un aspect identique à celui existant.

Ces travaux sont exécutés à 40%.

Un portique métallique de manutention couvrant une travée du viaduc a été construit en gare de Montzen. Ce portique de couleur orange portera chaque fois un tablier de couleur bleu-gris et sera amené par rail sur le viaduc, à hauteur de la travée à remplacer.

Le transport s'effectuera à l'aide de bogies. La masse de 1200 T sera poussée par 2 locomotives. Vu la largeur du convoi, 2 voies seront nécessaires. Il faudra 3 à 4 heures pour effectuer les 750 mètres jusqu'au viaduc. Trois signaux devront être démontés pour laisser passer le convoi.

Le portique avancera sur les piles en fonction des travaux.

Il servira à descendre les vieux tabliers et à remplacer ceux-ci par les nouveaux qui sont construits en gare de Montzen.

Le portique pèse 500 T, un nouveau tablier 700 et un ancien 300.

L'ancien matériel sera découpé en plusieurs parties avant d'être déposé au pied du viaduc. Il est destiné au recyclage.

Ces travaux de remplacement s'effectueront uniquement pendant le week-end car il y a moins de trains.

Une trentaine de trains seront détournés par la ligne 39 Montzen/Welkenraedt.

Les travaux auront lieu pendant 11 week-ends distants chacun de ± 8 semaines. Chacun de ceux-ci servira à remplacer 2 tabliers. Le premier week-end est prévu les 15/16 mars.

Il est évident qu'un périmètre de sécurité sera instauré pendant les travaux.

L'aspect final du viaduc sera identique à celui existant.

A noter que contrairement à la majorité des trains qui roulent à gauche en Belgique, la circulation ferroviaire se réalise à droite sur le viaduc selon la réglementation allemande.

Le hall de montage des tabliers est situé le long des voies de la gare de formation de Montzen. Sa longueur est de 220 m., sa largeur de 11m., sa hauteur de 15 m.

La première partie sert à assembler les treillis métalliques nécessaires à la construction et au montage des tabliers. Un travail minutieux de soudure et de peinture y est effectué.

Les tabliers sont alors acheminés dans la seconde partie dans laquelle on procède au bétonnage de la dalle de pont, à la pose du ballast, des traverses en acier et des rails.

Le passage dans la troisième partie du hall permet d'y fabriquer la chape d'étanchéité et de placer les passerelles de service.

VII. Améliorations pour les riverains

Les riverains apprécieront l'amélioration au niveau du bruit grâce aux longs rails soudés et à la pose du ballast.

Les travées en forme de bac éviteront la chute d'objets divers.

VIII Divers

L'électrification du tronçon Montzen/frontière allemande est à l'étude.

Bureau SNCB de chantier :
rue de la Gare, 50 à 4850 Montzen
Tél. 087/53.16.64.

Adjudicataire :
Association Momentanée GALERE - AELTERMAN de Chaudfontaine

Coût : 23.402.705 E (944.062.804 BEF), hors TVA.

Durée : 1.100 jours calendrier : du 12 janvier 2002 **au 10 janvier 2005.**