

## « *Un rat qui court dans la campagne* »



## « **Le Petit train Zaman** » : notice technique

« On dirait un rat qui court dans la campagne ! », s'exclama un industriel anglais venu admirer le petit train Zaman. (1)

Cette curiosité fut, sans conteste, un événement historique pour notre région : avec ce petit train, la première ligne vicinale belge était née. Elle allait servir de référence en la matière.

Dès son inauguration en 1879, elle suscita l'intérêt en Belgique et même à l'étranger. On en parlait partout en termes élogieux et superlatifs.

Nombreux furent les visiteurs.

Parmi ceux-ci, se trouvait une équipe d'ingénieurs sortis des « Ecoles spéciales de Gand ». Intéressés par cette ligne, ils vinrent la visiter en juin 1882, soit 3 ans après sa mise en service. Un extrait de leur rapport fut édité dans la « Revue générale des chemins de fer » (2) sous la rubrique : « Belgique : Chemin de fer à voie étroite de Taviers à Embresin »

Lors des recherches que j'ai effectuées sur Joseph Zaman, j'ai retrouvé ces informations inédites que j'ai cru intéressant de vous transmettre. Elles donnent pas mal de précisions sur les aspects techniques d'une telle réalisation et nous en offrent un éclairage original, même si nous devons bien sûr nous remettre dans le contexte de l'époque.

Je tends la plume à ces ingénieurs et à l'éditeur français qui relaya leur rapport.

Je n'ai fait, pour ma part, qu'adapter un peu leur texte tout en tâchant de ne pas dénaturer leurs propos.

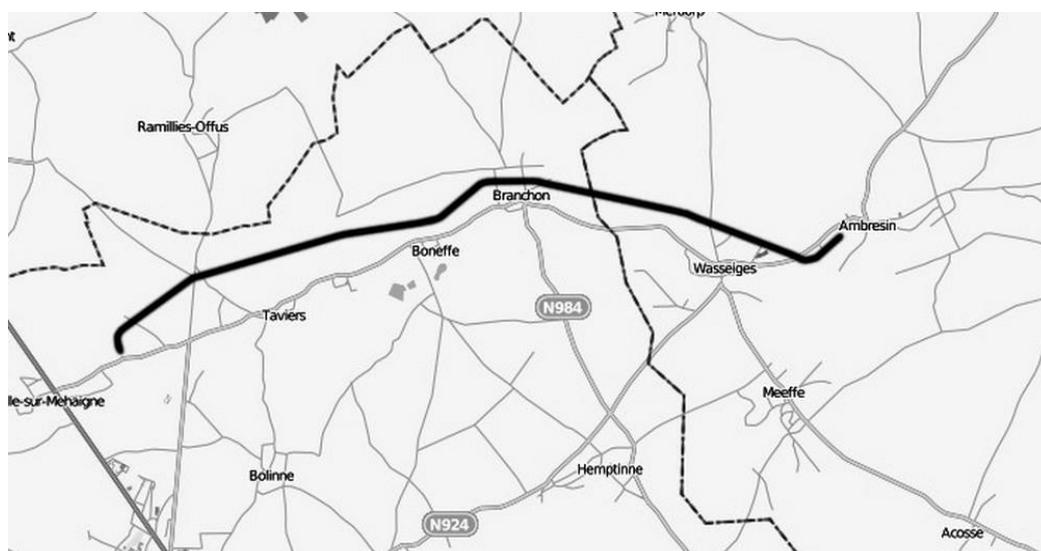
# Le rapport des ingénieurs gantois

## La localisation

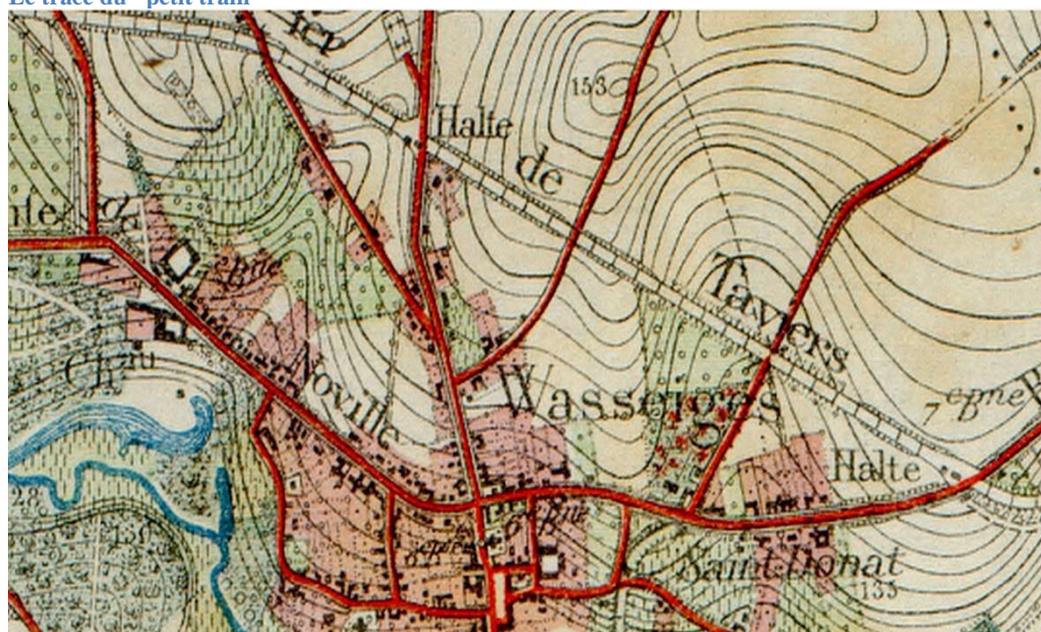
La ligne de Tavieres à Embresin a été établie pour desservir la quadrilatère qui s'étend entre les voies ferrées de « Ramillies à Landen », de « Landen à Statte », de « Statte à Namur » et enfin de « Namur à Ramillies ».

Toute cette zone comprend de riches et fertiles campagnes : la Hesbaye.

Le « petit train » se détache de la ligne « Namur-Ramillies » à la station de Tavieres où se trouve établie une gare de transbordement. Il s'engage ensuite dans la vallée de la Meuse pour traverser les communes de Tavieres, Francquenée, Boneffe, Branchon, Wasseiges et Embresin. Une station se trouve établie dans chacune de ces communes.



Le tracé du "petit train"



Le parcours à Wasseiges



**Le viaduc de Branchon**

### **Considérations techniques**

La longueur totale de la ligne est de 9,446 mètres.

Le cube des terrassements a été de 45.000 mètres, soit un peu moins de 5.000 m<sup>3</sup>/km.

L'inclinaison maximale est limitée à 0,015 par mètre, le rayon minimum des courbes est de 100 mètres et la vitesse des trains de 14 km/heure.

L'écartement de la voie est de 71 cm entre les bords intérieurs des rails. Le poids des rails est de 15 kg par mètre courant.

La plate-forme a 3,15 m. de largeur.

Les ouvrages d'art principaux sont : un viaduc en fer de 128 mètres de longueur à Branchon, un pont à Wasseiges et un pont avec pilotis, en fer, à Tavier. La ligne comprend 18 passages à niveau, non munis de barrières ni gardés. La voie, elle-même, n'est pas clôturée.

## L'investissement

Après adjudication publique, Joseph Zaman a été déclaré concessionnaire définitif le 1<sup>er</sup> juin 1878 (concession d'une durée de 40 ans) et a entrepris directement les travaux. La ligne a pu être ouverte à l'exploitation dès le 1<sup>er</sup> septembre 1879.

Le coût de la construction s'est élevé, matériel compris, à 298.500 fr, ce qui représente approximativement un coût kilométrique de 31.400 fr.

Le matériel roulant se compose de :

- 2 locomotives d'une valeur de 36.000 fr
- 2 fourgons : 4.000 fr
- 2 voitures de voyageurs : 9.000 fr
- 3 jardinières : 6.000 fr
- 25 wagons de 5 tonnes : 35.000 fr
- 7 wagons plats de 5 tonnes dont 2 à pivot : 8.400 fr

pour un total de 98.400 fr.



Voiture de voyageurs

## Recettes et rentabilité

Le trafic de l'année 1881 s'est décomposé comme suit :

- Grosses marchandises : 17.354 tonnes
- Colis : 230
- Nombre de voyageurs : 42.294.

La recette totale s'est élevée à 38.772 fr et les frais d'exploitation à 20.779 fr. (3) Les frais de traction pour combustible, huile grasse, etc..., s'élèvent en moyenne à 450 fr par mois.

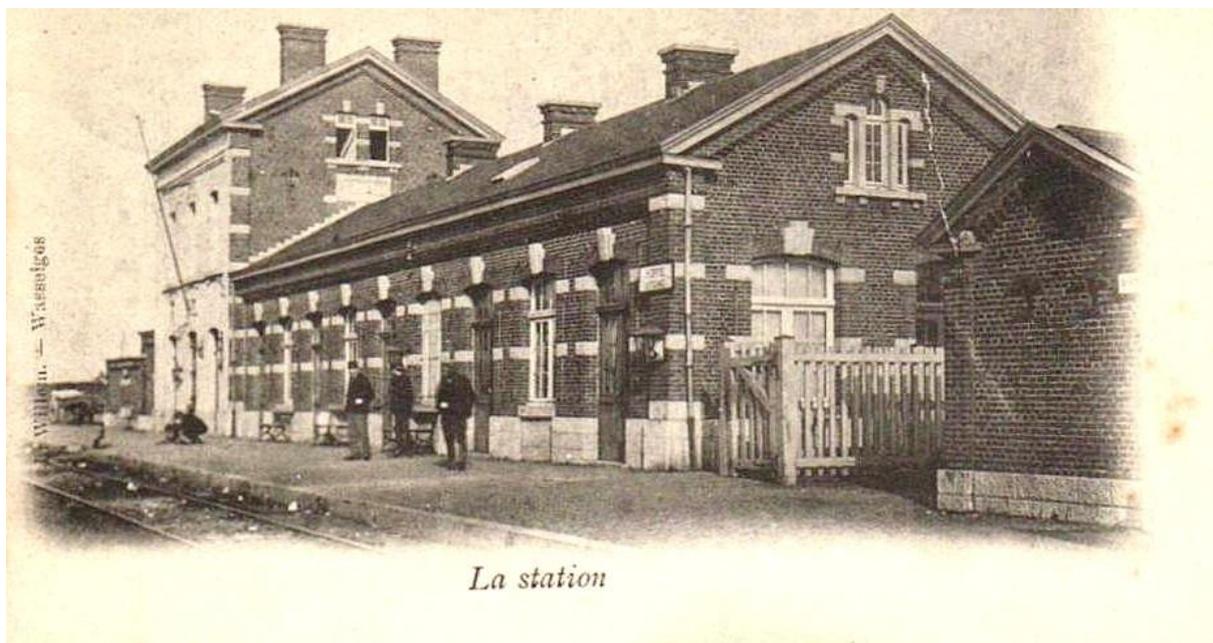


Noeud d'aiguillages à la "Sucrerie d'Embresin"

## Le personnel et l'organisation

Le personnel employé sur la ligne comprend seulement 12 agents : un chef de ligne, deux mécaniciens, un chauffeur, un commis, un receveur et 6 ouvriers (piocheurs, serre-frein, etc...).

Le transbordement se fait à la gare de Tavier moyennant 0,20 fr par tonne. Un entrepreneur spécial en est chargé, à moins que l'expéditeur ou le destinataire ne désire faire exécuter lui-même cette opération par ses propres ouvriers. Ce service fonctionne très bien à la satisfaction générale.



La gare de transbordement de Noville-Taviers

Indépendamment des « stations » citées précédemment, le train fait arrêt partout où il y a des voyageurs qui désirent monter ou descendre. Il n'y a que deux classes de voyageurs.

<b>NOVILLE-TAVIERS—EMBRESIN</b>											<b>143</b>	
(Compagnie).												
N. Arrêts facultatifs.	2	4	6	8	10	12	14	18	20	PRIX		
	☉						■	▲	★	SIMPLES		
										I	II	
0 Noville-Taviers.....D.	6. 0	8.20	10. 6	13.12	14.51	17.10	19. 5	19.50	20.50	—	—	
2 Taviers (route de Namur) ☉ ..	6. 5	8.25	10.11	13.17	14.56	17.15	19.10	19.55	20.55	—	0.20 0.10	
3 Francquenée ☉ .....	6.10	8.30	10.16	13.22	15. 1	17.20	19.15	20. 0	21. 0	—	0.20 0.10	
4 Bonelle.....	6.16	8.36	10.22	13.28	15. 7	17.26	19.21	20. 6	21. 6	—	0.40 0.20	
5 Branchon (Pont).....	6.21	8.41	10.27	13.33	15.12	17.31	19.26	20.11	21.11	—	0.50 0.25	
6 Branchon (Station).....	6.23	8.43	10.29	13.35	15.14	17.33	19.28	20.13	21.13	—	0.50 0.25	
8 Wasseiges.....	6.30	8.50	10.36	13.42	15.21	17.40	19.35	20.20	21.20	—	0.60 0.30	
9 Embresin (Station).....	6.33	8.53	10.39	13.45	15.24	17.43	19.38	20.23	21.23	—	0.70 0.35	
10 Embresin (Dépôt).....A.	6.35	8.55	10.41	13.47	15.26	17.45	19.40	20.25	21.25	—	0.70 0.35	

☉ A partir du 1<sup>er</sup> décembre ne circulera plus que le lundi.  
 ■ Supprimé les dimanches et jours fériés.  
 ▲ Circule les dimanches et jours fériés.  
 ★ Circule le samedi seulement.

Indicateur d'horaires 1914

## Les conclusions des ingénieurs

Ce chemin de fer à voie étroite rend les plus grands services aux localités qu'il traverse. Il serait à désirer qu'on le prolongeât vers la ligne « Statte-Landen » en continuant à suivre la vallée de la Mehaigne...

### « *Un rat qui court dans la campagne...* »

En lisant le rapport de ces ingénieurs, en regardant les photos de l'époque, nous nous prenons à rêver. Fermons les yeux... nous remontons le temps.

1880, à bord du petit train, nous partageons les émotions intenses des passagers qui effectuent le parcours pour la première fois : griserie, effervescence, appréhension, peur lors du passage du viaduc de Branchon, des moments inoubliables pour ces personnes qui, la plupart, ne sont jamais sorties de leur village.

Le train s'arrête, des voyageurs descendent, d'autres montent, puis il repart, continuant sa course à travers la campagne verte et odorante.

Le rêve s'estompe... un rat court dans la campagne et disparaît.

Etienne Jacquemain, avril 2013

1) Les cahiers de l'abbé Renard, historien de Wasseiges

2) Editions Dunod, Paris- 78-97

3) La « ligne Tavier-Embresin » était la plus petite des 13 compagnies de chemins de fer belges de l'époque mais, dès sa mise en fonction, elle gardera une rentabilité constante avec un retour d'investissement appréciable. (Revue générale des chemins de fer . Editions Dunod, Paris -78-97.)

Ici se termine l'article sur Joseph Zaman. J'espère que vous aurez trouvé du plaisir à sa lecture.

Toutes les références peuvent vous être communiquées sur demande : « [etiennejacquemain@hotmail.com](mailto:etiennejacquemain@hotmail.com) » ou au 019.512550.

---

Il y a un siècle : 1914... : La tension monte entre les coalitions en Europe. Le Belgique prône sa neutralité ... On sent qu'un rien pourrait faire exploser la poudrière et entraîner l'Europe dans la guerre.