

Société nationale
des
Chemins de fer sicolomaux.

Chemins de fer sicolomaux de Macabehan-Thorenaillé-Sainte-Cécile.

longueur: 30^{plus} 1100. — Écartement des voies: 1^{er} 1000
Capital: 2.800.000 francs — Coût kilométrique: 72.568 francs.

Mémoire descriptif.

1^{er}. Description de la ligne.

La ligne, projetée à l'écartement de 1^{er} 1000 entre rails, prendra son origine à la station de l'État à Macabehan; elle empruntera la route de Macabehan à Triton sur environ 1000 mètres et se dirigera ensuite vers Orlinfaing et Romignoul en empruntant entre cette route et Orlinfaing l'accotement élargi du chemin de Jarroigne.

Après avoir contourné à droite l'agglomération de Romignoul, la ligne s'établira complètement sur vièges spéciales jusqu'au village de Semois en franchissant la Semois au moyen d'un pont existant; elle se dirigera ensuite vers les Buelles en suivant le chemin de Thoulchâteau à Semois et celui de Romignoul à les Buelles après avoir franchi de nouveau la Semois sur un pont existant; elle passera à proximité de l'agglomération de les Buelles, empruntant, en l'élargissant, le chemin de ses Buelles à Tzel, franchira la "Vièze" près de la stieie de la Baillonde, et la Semois à l'entrée de Jarroigne au moyen d'un pont à construire, traversera l'agglomération de Jarroigne et passera près du village d'Yzel; elle se dirigera ensuite sur vièges spéciales, vers le chemin de fer d'Ethuis à la Neuse qui elle franchira au moyen d'un passage supérieur; la ligne viègale longera ce chemin de fer, passera devant le bâtiment aux recettes de la station de Thorenaillé s'établira sur vièges spéciales entre la Semois et la route de Thoulchâteau et traversera la place et l'agglomération de Thorenaillé.

À partir du point de bifurcation des routes de Carignan et de Sedan, elle s'établira de nouveau sur vièges spéciales en passant à proximité de Taishe, et franchira deux fois la Semois à droite du village de Chassagnière; la première fois sur un pont à construire, la seconde fois sur un pont existant à consolider;

2.

elle empruntera la route de Bouillon entre les bornes kilométriques 42 et 43 et aboutira à la future gare de Sainte-Cécile (chemin de fer de l'Etat en projet).

Les plus fortes déclivités seront de 0^m,03 à 0^m,035 par mètre sur des pentes d'environ 4500 mètres; les courbes seront généralement d'un grand rayon.

Après études détaillées des besoins du trafic et des conditions d'exploitation de la ligne, nous déterminerons à quels endroits il conviendrait de placer les dépôts, les gares et marchandises et les avertis de manière à desservir le mieux possible tous les intérêts en cause.

Il est entendu d'ailleurs que les conditions de tracé décrites plus haut sont susceptibles d'être modifiées d'après les résultats des études définitives sur le terrain.

2^o. Utilité de la ligne.

On peut évaluer comme suit la population à desservir:

Bulles (St-Gabriel) - 189 habitants $\frac{1}{2}$	594 habitants;
Villers-sur-Demoid . . . 679 — $\frac{1}{4}$	170 — $\frac{1}{2}$ —
Rosignol 912 — $\frac{1}{2}$	912 — $\frac{1}{2}$ —
Évemes 361 — $\frac{1}{2}$	361 — $\frac{1}{2}$ —
Les Bulles 609 — $\frac{1}{2}$	609 — $\frac{1}{2}$ —
Jamboigne 1208 — $\frac{1}{2}$	1208 — $\frac{1}{2}$ —
Tyrel 1855 — $\frac{1}{3}$	1240 — $\frac{1}{3}$ —
Laumaine 563 — $\frac{1}{2}$	281 — $\frac{1}{2}$ —
Morenoille 1826 — $\frac{1}{2}$	1217 — $\frac{1}{2}$ —
Chassepierre 764 — $\frac{1}{2}$	764 — $\frac{1}{2}$ —
Sainte-Cécile 557 — $\frac{1}{2}$	557 — $\frac{1}{2}$ —
Stennoille 509 — $\frac{1}{2}$	509 — $\frac{1}{2}$ —
	<hr/>
	8422 — $\frac{1}{2}$ —

soit 277 habitants par kilomètre.

Le chiffre de la population à desservir est assez élevé pour une ligne lucembourgeoise, et il y a lieu de remarquer qu'il est tenu à Jamoigne, Tyrel et Morenoille des foires et marchés assez nombreux.

Il est donc permis d'espérer que la recette "voyageurs" sera importante.

Le trafic "marchandises" sera spécialement abimé par les transports de bois, produits agricoles, charbons, engrais, etc.

3°. Estimation des Dépenses.

A.. Acquisitions de terrains.

Emprunts pour voie sur siège spécial, pour élargissement des voies publiques, pour établissement des stations, garages, dépôts, voies d'eau et autres dépenses y comprises avec les indemnités quelconques pour dépréciations et autres causes et frais pour négociations, expropriations, etc.

B.. Travaux.

165000 mètres cubes à fr. 1, 60

C.. Ouvrages d'art.

Mur de soutènement à Trabehlan
Pontons, aqueducs, dalots, buses en fonte ou en béton, perrés, gazonnements, etc.

Pont de 4 mètres d'ouverture sur le bief du moulin, à Genève
Pont de 9 mètres d'ouverture sur le ruisseau de Mollat, à Trabehlan

Passage supérieur sur le chemin de fer d'Almus à la Meuse.
Coût d'intervention éventuelle de la Société nationale dans la construction d'un nouveau pont sur la Savoie, à Jarnoique et pont sur la Savoie de 50 mètres d'ouverture, en tablier métallique, à Chaux-de-Vie

Consolidation du tablier métallique du pont sur la Savoie, à Chaux-de-Vie.
D. Passages et emprunts.
Passages en bois neufs : 1300 m² à fr. 8.
— vi — — vi — de remplissage : 1000 " " " 1,25
Emprunts : 12000 " " " 2,50
Bourses pour l'achat des stations : 1290 " " " 1,50

E.. Voies.

Voie sur plateau indépendante : 27000 m à fr. 18.
— vi — en accotement : 2200 " " " 4.
— vi — en passage neuf : 3600 " " " 48.
— vi — — vi — de remplissage : 150 " " " 4.
— vi — en emprunt : 500 " " " 4.

Reportes - fr.

165000		249.000	
17000			
75000			
4500			
10000			
15000			
110000			
15000		247.500	
10400			
2.500			
30.000			
3.225		46.125	
486.000			
46.800			
172.800			
4.650			
7.200			
716.850		806.625	

4.

	Reprots frs		
Voie à l'écartement de 1 ^m , 435.850m. à frs 181. " fr.	17.850	"	806.625
Ballast supplémentaire 1000m ³ à frs 3,50 "	3.500	"	738.200
F. Bâtiments et matériel fixe.			
Remises pour voitures et locomotives,			
atelier de peinture et de réparations. " " "			
Parc à charbon et chaudière d'eau: à frs 6000, " "	30000	"	
Bâtiments pour logement et bureaux " "	13000	"	
Bouillon d'avance. " " " "	80000	"	
Plaque tournante. " " " "	1.500	"	
" " " " " " " "	4.000	"	
3 mois à verser à frs 1.800, " " " "	5.400	"	
Clôtures, rampes de chargement, poteaux et tuteurs d'arrêt, bancs, etc. " " " "	5.000	"	
G. Matériel roulant.			
5 locomotives. " " " à frs 30.000, " " " "	150000	"	
4 voitures niées. " " " " 5.300, " " " "	21.200	"	
4 " de réserve. " " " " 4.800, " " " "	19.200	"	
3 fourgons à bagages. " " " " 4.200, " " " "	12.600	"	
4 wagons fournis. " " " " 2.000, " " " "	8.000	"	
6 " plats. " " " " 1.500, " " " "	9.000	"	
20 " à hauteurs: " " " " 1.800, " " " "	36.000	"	
H. Divers.			
Participation aux frais généraux de la société nationale, études définitives, direction et surveillance des travaux: frs 4000, " par kilomètre. " " " " frs 121.600			
Intérêts intercalaires, pende d'intérêt pendant la construction, faux frais, etc, frs 500, " par kilomètre. " " " " 15.200			
Fonds provisionnel. " " " " 184.475			
Total frs			2.200.000
soit 72368 francs par kilomètre.			

11. Estimation des charges et des recettes probables.

Les charges de la ligne sont les suivantes:

Intérêt et amortissement du capital s'élevant à 2.200.000 francs au taux de 3,50 %, soit frs 77.000. "

La recette nécessaire pour couvrir les charges et les frais généraux est

de 5603 francs par an-kilomètre, en admettant que les frais d'exploitation correspondent à 935 francs par kilomètre + 50 % de l'excédent des recettes.

Tous examinons ci-dessous quelles recettes il y aurait lieu d'espérer
Recette "voyageurs"

Pendant l'exercice 1904, nous avons effectué sur les lignes suivantes une recette "voyageurs" de:

Bourey à Bouffalige	frs 1.618,"	par kilomètre,
Orlon à Ethe	" 1.591,"	" id.
Guypont à Wellin	" 1.599,"	" id.
Salicourt à Bouillon	" 2.573,"	" id.

soit une recette moyenne de 1845 francs par kilomètre.

Il est donc permis d'espérer que la recette "voyageurs" atteindra
 1600 francs par an-kilomètre, soit frs 48.640,"

Recette "marchandises"

Il reculte des renseignements précis sur place qui ont pu être établis comme suit le trafic "marchandises" probable:

<u>Charbons:</u>	1200 ⁰⁰ m ³ par an moyen de 11 k ¹⁰⁰ à fr. 1,27 la tonne: frs 1.524,"		
<u>grains, farines, sons, pommes de terre:</u>	11000 id.	id.	9 id. 1,13 id. 4.520,"
<u>Suifrais:</u>	1000 id.	id.	10 id. 0,90 id. 900,"
<u>Sable:</u>	600 id.	id.	14 id. 1,48 id. 888,"
<u>Bois, paille, avoine:</u>	300 id.	id.	12 id. 1,82 id. 546,"
<u>Bois:</u>	11000 id.	id.	16 id. 1,62 id. 17820,"
<u>Matériaux de construction</u>			
<u>chaux, pierres, etc:</u>	1200 id.	id.	8 id. 1,06 id. 1.272,"
<u>Divers, denrées alimentaires</u>			
<u>machines agricoles, fruits, etc</u>	2500 id.	id.	8 id. 2,70 id. 6.750,"
<u>Boisiers</u>	200 id.	id.	12 id. 3,30 id. 660,"
			<u>Recette "marchandises" totale frs 34.880,"</u>

soit 1177 francs par an-kilomètre.

Tous avons effectué en 1904 sur les lignes suivantes une recette "marchandises" de:

Salicourt à Bouillon	frs 2.038,"	par kilomètre;
Bourey à Bouffalige	" 1.864,"	" id.
Orlon à Ethe	" 911,"	" id.
Guypont à Wellin	" 1.300,"	" id.

soit en moyenne 1538 francs par an-kilomètre.

Il est donc permis de croire que la recette prévue pour la ligne

en projet, soit 1147 francs par an-kilomètre, pourra être réalisée:

Recapitulation.

Recette "voyageurs" 118640 francs soit 1600 francs par an-kilomètre
 id "marchandises" 34880 id id 1147 id id

Recette totale -- 83520 id. -- id 2747 id. -- id.
 Pendant l'exercice 1904, nous avons effectué sur les lignes suivantes
 une recette totale de:

Lalioeu à Bonillon: -- 11611 francs par kilomètre,
 Bourey à Houffalize: -- 3482 -- id. --
 Aubou à Elle: -- 2502 -- id. --
 Guynort à Wellin: -- 2899 -- id. --

Soit une moyenne de 3373 francs par an-kilomètre, représentant
 de 23 % la recette totale prévue pour la ligne de Garbelleau -
 Florenville - Sainte-Cécile.

Sur une recette prévue de 83520 francs, les charges du capital,
 les frais généraux et les frais d'exploitation s'élevaient à
 135937 francs et il y aurait un déficit de 52417 francs qui
 correspondrait à 1724 francs par an-kilomètre.

Les chiffres donneraient lieu à la distribution d'un dividende de
 1,12 %; le taux de l'annuité s'élevait à 3,50 %, les pouvoirs
 publics actionnaires auraient à payer 2,38 % du capital souscrit.

Annexé à notre lettre de ce jour, n°

Bruxelles, le ----- 1905.

Le Directeur général,

Car Mertels