

BIBLIOTHÈQUE COLONIALE INTERNATIONALE

Institut colonial international. — Bruxelles

5^{me} SÉRIE

Les

Chemins de fer

aux

COLONIES ET DANS LES PAYS NEUFS

TOME III

Tunisie. — **Algérie.** — Sénégal. — Soudan. — Indes Orientales
Néerlandaises. — Transvaal. — Angola.

INSTITUT COLONIAL INTERNATIONAL

36, RUE VEYDT, BRUXELLES

BRUXELLES

ADOLPHE MERTENS
14, rue d'Or, 14.

PARIS

AUGUSTIN CHALLAMEL
rue Jacob, 17.

LONDRES

LUZAC & Co
Great Russel street, 46, W. C.

BERLIN

A. ASHER & Co
13, Unter den Linden, W.

LA HAYE

BELINFANTE (FRÈRES)
Tweede Wagenstraat, 100-102.

1900

Chemins de fer en Algérie.

RAPPORT GÉNÉRAL.

Q. I. — Donner dans ses grandes lignes un résumé du cahier des charges imposé à l'administration du chemin de fer par le Gouvernement, s'il s'agit d'une Compagnie concessionnaire.

Si rien ne s'y oppose, on est prié de communiquer le texte complet de ce cahier des charges.

R. — Les chemins de fer algériens ont été construits et sont exploités par cinq Compagnies, savoir :

Compagnie P.-L.-M. : lignes d'Alger à Oran et de Philippeville à Constantine.

Ouest-Algérien : Sainte-Barbe du Tlélat à Tlemcen et Ras-el-Ma à Senia à Aïn-Temouchent, *Blida à Berrouaghia* (1).

Est-Algériens : Minara Corée à Constantine ; Ménerville à Tizi-Ouzou ; Beni-Mansour à Bougie ; El Guerrah-Biskra ; *Ouled-Rahmoun-Aïn-Beïda*.

Bône-Guelma : Kroubs à Bône ; Duvivier-Tunis, *Souk-Ahras-Tébessa*.

Franco-Algérienne : *Mostaganem-Tiaret* ; *Arzew-Aïn-Sefra* ; *Tizi à Mascara*.

Il existe en outre des chemins de fer miniers construits sans garantie, dont un seul, celui de Bône à Aïn-Mokra est ouvert au service public.

Les cahiers des charges, les conventions et documents

(1) Les lignes en italique sont à voie étroite (1 mètre); les autres sont à voie normale.

administratifs relatifs au réseau algérien sont réunis dans le *Recueil des lois, décrets, conventions et cahiers des charges concernant les chemins de fer de l'Algérie*, publié par le Ministre des travaux publics (édité par l'Imprimerie Nationale, 1888).

Les cahiers des charges ne diffèrent pas sensiblement du cahier des charges type du réseau français. Nous renvoyons du reste à ce recueil.

Q. V. — Donner une description sommaire du matériel, locomotives, wagons et voitures et joindre les plans, si possible.

Indiquer notamment :

- a) Le mode de traction ;
- b) Le poids adhérent des locomotives et la charge la plus forte par essieu ;
- c) Le nombre de véhicules et le poids utile qu'ils remorquent par train ;
- d) L'empattement rigide maximum et, le cas échéant, les dispositifs employés en vue d'une facile inscription dans les courbes de faible rayon ;
- e) Le genre de combustible employé, si la traction est à vapeur, et sa provenance et son prix de revient ;
- f) La charge utile des wagons ;
- g) L'empattement rigide des wagons et voitures s'ils sont montés sur 2 ou 3 essieux fixes et, au besoin, le système employé pour faciliter le passage en courbe ;
- h) Indiquer les particularités de construction des wagons ; s'ils sont entièrement métalliques ou si le bois est employé dans certaines de leurs parties.

Faire connaître les dispositions prises pour assurer le confort des voyageurs dans les voitures, particulièrement afin d'éviter une trop forte action de la chaleur ;

i) Indiquer la vitesse maximum permise.

R. — Matériel roulant (voie normale).

Locomotives. — Le Paris-Lyon-Méditerranée, l'Est-Algérien, l'Ouest emploient un type de locomotives à peu près identique, à trois essieux couplés avec foyer en porte-à-faux derrière le dernier essieu. Le diamètre des roues est de 1^m30 à 1^m60, suivant la nature des trains remorqués ou du profil de la ligne. La charge maxima est de 13 tonnes par essieu. Quant au poids utile remorqué, il est extrêmement variable et dépend du profil et de la vitesse : à titre d'exemple, nous dirons que les charges extrêmes pouvant être remorquées sur la ligne d'Alger à Oran sont de 91 tonnes (trains de voyageurs, rampe d'Adélia) et de plus de 700 tonnes pour les trains de marchandises sur les parties faciles.

En dehors de ce type, les trois Compagnies ont quelques machines-tenders à trois essieux couplés.

L'Est-Algérien possède trois machines-tenders à deux essieux couplés et avant-train constitué par un bogie. Ces machines sont très souples, fatiguent peu la voie; mais leur faible adhérence ne leur permet de remorquer que des charges réduites, dès que le profil est un peu accidenté.

La Compagnie Bône-Guelma emploie uniquement des machines-tenders à trois essieux couplés, de deux modèles, à grandes et à petites roues, suivant le profil. (Mêmes diamètres que ci-dessus.)

Rien de particulier à signaler. L'avantage de la machine-tender est de réduire le poids mort; en revanche, la provision d'eau est moins grande, ce qui oblige à des prises d'eau plus fréquentes; en outre, l'adhérence varie avec la consommation.

L'empattement rigide maximum est de 3^m60 environ.

Pour le passage dans les courbes, le dispositif employé et dont l'efficacité est contestable consiste dans les plans inclinés.

Pour avoir des machines à la fois souples et puissantes, il faudrait prendre des machines à 3 essieux couplés et bogie, le premier des trois essieux couplés ayant des bandages sans boudins. L'empattement serait très faible : la machine ayant le foyer entre les deux derniers essieux et la boîte à fumée sur le bogie n'aurait aucun porte-à-faux.

Voie étroite. — Les machines sont à trois essieux couplés sur la ligne de Souk-Ahras à Tébessa. La Compagnie Bône-Guelma a, en outre, quelques machines à quatre essieux couplés deux à deux, du système Mallet Compound.

L'Est-Algérien a des machines à trois essieux couplés avec essieu porteur à l'arrière avec boîtes radiales.

L'Ouest a un type analogue avec essieu porteur à l'avant.

Toutes ces machines sont munies de caisses à eau et de soutes à charbon.

La Compagnie algérienne a des machines-tender et des machines à tender séparé à trois et quatre essieux dont trois couplés.

L'empattement rigide pour la voie étroite est de 2^m75 au maximum. La charge maxima est de 9 tonnes 500.

Combustible. — Le combustible consiste le plus généralement en briquettes de provenance anglaise ; le Bône-Guelma emploie du charbon à l'état de gros ; le Paris-Lyon-Méditerranée mêle aux briquettes une certaine proportion de menu. Le charbon vaut 21 à 22 francs dans un des ports de l'Algérie.

Wagons. — Les wagons à marchandises consistent en wagons couverts, tombereaux, plates-formes à bouts ou bords tombants, wagons bergerie à claire-voie.

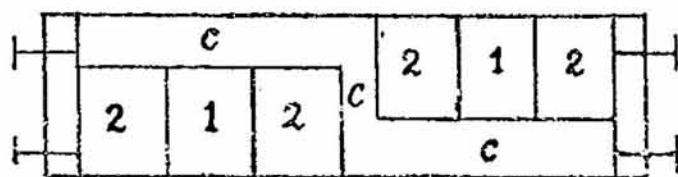
Certaines Compagnies munissent les tombereaux de ridelles mobiles pour les utiliser en cas de besoin au transport des moutons ou des marchandises de faible densité.

La charge utile est de dix tonnes (voie large); sur la voie étroite, elle varie de 8 à 10 tonnes.

Tout le matériel à marchandises est monté sur deux essieux avec suspension sans manettes; les dimensions et les empattements sont les mêmes que sur le réseau français pour le matériel pouvant porter dix tonnes.

Les wagons sont le plus généralement à châssis entièrement métallique; il y a également des wagons anciens à châssis en bois et des wagons à châssis mixtes: bois et fer.

Voitures. — Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée. — Cette Compagnie, dont le matériel à voyageurs ne doit pas être cité comme modèle a, sur son réseau algérien, des voitures provenant de son réseau français (modèles primitifs à trois compartiments séparés) et des voitures provenant de la ligne de Dombes. Ces derniers ont une



(1) 1^{re} classe. — (2) 2^e classe. — (C) Couloir.

plate-forme d'accès à chaque bout et un couloir central. Bien que ne constituant pas un idéal, elles sont plus appréciées que les autres à cause des plates-formes que les voyageurs utilisent volontiers quand il fait chaud.

L'Ouest a des voitures de ce type et des voitures du type classique français.

L'Est et le Franco-Algérien ont des voitures à compartiments séparés.

Le Bône-Guelma a ce type de voitures et un type à bogies donnant sur une galerie extérieure en S.

Ce type serait assez apprécié pendant la saison chaude si les dimensions des places étaient un peu plus grandes.

Châssis. — Tous les châssis sont en fer ou le seront d'ici peu à la suite d'une injonction de l'administration.

Les caisses sont soit en tôle, soit en bois de teck.

La toiture est généralement formée de deux parties maintenant entre elles une lame d'air, palliatif bien insuffisant contre les fortes chaleurs. Il est bon d'ajouter, pour être juste, qu'on ne saurait exiger que les Compagnies procurassent aux voyageurs une fraîcheur qu'il est impossible de trouver à certains moments dans les appartements les mieux exposés.

L'Algérie passant par des températures très variées, il faudrait un matériel d'hiver et un matériel d'été; c'est un luxe que la situation financière des Compagnies ne leur permet pas d'offrir.

Il y a, en général, trois classes de voyageurs identiques aux trois classes de France; sur la Franco-Algérienne, deux classes correspondant aux 2^e et 3^e. Il n'y a pas de places de luxe.

La vitesse maxima permise est de 60 kilomètres.

Longueur du réseau. — *Coût de la construction.* — *Capital.* — *Résultats financiers.* — Ces documents sont publiés dans la statistique du Ministère des travaux publics. Les principaux documents se trouvent au tableau annexé au présent rapport.

Résultats financiers obtenus. — On peut s'en faire une idée par la situation de la dette de chaque Compagnie.

Résultats à espérer. — Il est bien difficile de formuler une opinion sur une matière aussi délicate. Le pays est

susceptible de prendre encore un grand développement à certains points de vue. Les cultures diverses (céréales, vignes, primeurs), l'élevage du mouton progresseront encore. Les minerais, l'alfa, pourront donner un trafic supérieur au trafic actuel.

L'Algérie étant essentiellement un pays de production et non un pays industriel, les divers éléments de trafic voyagent du lieu de production au port le plus rapproché. L'intensité des trafics augmente au fur et à mesure qu'on s'approche des ports, et par suite, il y a une zone neutre où le trafic est très restreint, car il se réduit au transit des voyageurs ou marchandises allant d'une zone d'un port à l'autre ; ce transit est extrêmement limité puisqu'il n'y a pas lieu à échanges entre deux points produisant les mêmes choses. Le réseau n'a donc pas partout la même utilisation.

D'autre part, le développement d'un pays producteur est limité : il dépend de la surface utilisable, tandis qu'un pays industriel, c'est-à-dire manufacturant les matières premières de provenance étrangère, est susceptible d'un développement beaucoup plus grand.

Dans ces conditions, nous croyons à une *atténuation* des charges annuelles de l'État, mais *non à leur disparition*. La dette des Compagnies ne sera jamais remboursée.

Il ne faudrait pas conclure de ce tableau un peu sombre que le chemin de fer ait été une mauvaise opération. Les routes, pour ne citer qu'un exemple, sont une charge pour l'État, les départements et les communes ; elles sont cependant, non seulement un élément de la richesse publique, mais une source abondante de revenus pour les collectivités qui en ont fait les frais.

Q. XXI. — Quel est le nombre de trains en marche chaque jour dans chaque sens ?

Quelle est leur composition au point de vue du tonnage des marchandises et du nombre de voitures mises à la disposition des voyageurs ?

Varie-t-il d'une saison à l'autre et de quelle façon ?

R. — Le nombre de trains varie de 1 à 5 dans chaque sens comme trains réguliers. Le nombre minimum de voitures offertes est de une ou deux troisièmes et une voiture mixte (1^{re} et 2^e). Le maximum peut atteindre 24 voitures certains jours de fête.

En ce qui concerne les wagons à marchandises dans les trains mixtes, ce nombre est plus variable, le trafic algérien se faisant par à-coups; il n'y a d'exception que pour certaines lignes, comme celle de Tébessa à Bône; la production de phosphate étant sensiblement uniforme, les trains ont leur charge maxima résultant du profil. (Même sur ces lignes, on voit quelquefois les expéditions de phosphate subir un temps d'arrêt quand il y a une période de pluies violentes.)

Sur les lignes autres que celle de Tébessa qui n'ont pas un trafic régulier, il n'y a pas, en général, de trains de marchandises réguliers. Lorsque cela est nécessaire, on met en marche les trains de marchandises facultatifs dont l'horaire est prévu au tableau de marche, mais qui sont supprimés dès que le trafic s'arrête.

La statistique des travaux publics donne le nombre de trains-kilomètres sur chaque réseau.

Q. XXIII. — Quelle est la dépense kilométrique moyenne et annuelle de l'exploitation répartie comme suit :

a) Frais généraux y compris les dépenses de la direction et autres non comprises dans les postes suivants ;

b) Entretien et réfection de la ligne et de tous les immeubles ;

c) Traction, ateliers et dépôts ;

d) Exploitation proprement dite.

R. — Voir le tableau annexé au rapport.

Q. XXIV. — Quelle est actuellement la recette brute kilométrique moyenne et annuelle ?

R. — Voir le tableau annexé au rapport.

Q. XXV. — La construction du chemin de fer a-t-elle valu à la Compagnie concessionnaire d'autres sources de revenu que celle résultant des transports mêmes ?

R. — Non. Pour la Compagnie Franco-Algérienne, la construction du chemin de fer était liée à une entreprise d'exploitation d'alfa.

Q. XXVII. — Quel est le système d'exploitation adopté au point de vue de la sécurité et de la rapidité de circulation des trains ?

R. — Les règlements d'exploitation sont identiques à ceux des Compagnies françaises ou en diffèrent très peu. Il n'y a ni block-system, ni cloche Léopolder ; sur une petite section de l'Est-Algérien, on met à l'essai le bâton électrique Webb-Thomson.

Q. XXVIII. — De quelle façon s'opère le transbordement entre les installations d'origine de la ligne, si le point de départ n'est pas soudé à un railway préexistant, et les instruments de transport des voies de communications fluviales ou maritimes ?

R. — Le transbordement se fait à bras ou à l'aide de grues; il n'y a pas dans les ports d'installations remarquables, sauf pour le chemin de fer à voie de 0.80 de la mine de Beni-Saf, où les wagons sont amenés sur la jetée et de là sur un appontement d'où ils sont culbutés directement dans les navires. Les wagons portent deux tonnes au plus et le culbuteur est d'un type analogue à ceux employés dans la plupart des fosses à charbon.

Q. XXIX. — Quel a été ou quels ont été les buts multiples à atteindre en décidant la construction du chemin de fer ?

Economique, stratégique, politique ?

R. — En Algérie, toutes les lignes ont un caractère stratégique. Ce caractère a été quelquefois exclusif (exemple la ligne du Kreïder à Aïn-Sefra). En général, il s'est, le plus souvent, doublé d'un caractère économique qui, dans un cas, est devenu prédominant par la suite (c'est celui de la ligne de Souk-Ahras à Tébessa, par suite de la découverte des gisements de phosphate, alors qu'on avait surtout en vue un intérêt stratégique).

Q. XXX. — L'expérience acquise permet-elle de constater que l'on est arrivé aux résultats désirés et dans quelle mesure ?

R. — Le but stratégique a été atteint; on peut dire que le développement des voies ferrées, qui permet d'étouffer dès le début des velléités d'insurrection, est une des meilleures garanties de la tranquillité.

La réalisation du but économique est une question de temps, d'amélioration des installations et du matériel, de modifications de tarifs. On peut dire que c'est là un but limité dont on s'approche de plus en plus, mais qu'on

n'atteint jamais, de nouveaux besoins se faisant toujours sentir. Les chemins de fer ont certainement exercé une influence considérable sur la progression de l'Algérie ; ils en sont un des éléments, mais non le seul : les installations des ports, les créations de routes, de centres, l'organisation administrative et politique du pays en sont d'autres. Il serait difficile de faire la part de ce qui revient aux chemins de fer.

Q. XXXI. — L'initiative de la construction du chemin de fer est-elle partie d'une source officielle ou est-elle due uniquement à des interventions privées ?

R. — L'initiative de la construction des chemins de fer est partie d'une source officielle.

Q. XXXII. — Quelles sont les conséquences indirectes que l'établissement de la voie a eues sur :

a) La civilisation des contrées appelées à en ressentir les effets ;

b) Le développement de l'industrie et du commerce au point de vue des importations et exportations du pays ;

c) L'extension des territoires exploités et soumis définitivement au régime de la colonie ;

d) La création de nouvelles cultures ou de nouvelles industries.

R. — Il ne saurait être répondu à cette question.

Q. — XXXIII. Quelles sont les particularités qu'offre le chemin de fer et quelles sont les dispositions toutes spéciales que l'on a dû prendre par suite des conditions exceptionnelles qui se présentaient ?

R. — On ne peut dire qu'il y ait eu des conditions exceptionnelles dans le réseau algérien. Il y a eu des

difficultés de divers ordres mais qu'on rencontre en certains points dans la métropole. Il n'y a donc rien de particulier à signaler.

Observations générales.

Nous ne croyons pas que les renseignements qui précèdent puissent être d'une grande utilité pour les études de l'Institut colonial. L'Algérie est un pays jeune, mais n'est pas un pays neuf. Le chemin de fer y a suivi l'œuvre de la colonisation et ne l'a pas précédé. Lorsque les chemins de fer ont été construits, la domination française était solidement implantée et la colonisation déjà assez développée. Leur construction s'est donc faite dans des conditions analogues à celles du réseau secondaire français.

Le réseau algérien a été commencé à une époque où, en France, la voie de 1^m45 était considérée comme un type immuable ; on a alors adopté pour l'Algérie cette largeur de voie bien que, dans la plupart des cas, sinon dans tous, la voie de 1 mètre eût été suffisante.

Toutes les lois, tous les règlements de France relatifs à l'exploitation sont appliqués aux chemins de fer de l'Algérie, ce qui complète leur assimilation.

C'est ce qui explique que dans les renseignements que nous avons fournis, on ne trouvera rien qu'on n'ait pu trouver sur le réseau français (lignes secondaires) tant au point de vue de la construction que du matériel et de l'exploitation.

Alger, le 11 août 1898.

L'Ingénieur en chef
du Contrôle de l'exploitation technique.
JACOB.

TABEAU EXTRAIT DE LA STATISTIQUE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.

	P.-L.-M.	E. A.	O. A.	B. G.	F. A.
DOCUMENTS RELATIFS A L'ANNÉE 1896.					
LONGUEUR DU RÉSEAU.					
1 ^o Voie normale	513	794	285	» (d)	» 668
2 ^o Voie étroite	»	93	83	128 (d)	30.000.000
Capital réalisé : Actions	» (a)	25.000.000	17.000.000	30.000.000	51.566.098
Obligations	» (b)	174.421.106	66.250.805	106.100.403	23.991.048
Dette envers l'Etat au 31 décembre 1896	51.757.032	124.504.694	30.596.269	104.844.797	68.248.000
Dépense de 1 ^{er} établissement	(c) 86.426.759	190.707.079	81.782.615	96.736.449	102.168
Id. par kilomètre	(c) 168.473	215.002	222.235	221.872	4.371
Dépense d'exploitation par kilomètre.	10.258	6.378	6.819	7.436	3.843
Recettes brutes par kilomètre	16.074	6.173	8.740	8.109	
DOCUMENTS RELATIFS A L'ANNÉE 1895.					
Dépense par kilomètre de train	e	f	g	h	d
Administration	0.68	0.48	0.52	0.42	0.41
Exploitation	1.21	1.02	0.57	0.58	0.72
Traction et matériel	1.24	1.02	0.85	0.82	0.92
Voie	0.87	0.83	1.52	0.91	1.18
Divers	0.12	0.09	0.11	»	0.01
Total	4.12	3.44	3.57	2.73	3.24
			3.63	4.78	3.81

(a) (b) Figurent dans les comptes généraux de la Cie P.-L.-M. (c) L'Etat et les localités ont fourni en outre une subvention de 81.608.800 fr. (d) Lignes algériennes. (e) Ligne de Philippeville à Constantine. (f) Ligne d'Alger à Oran. (g) Voie normale. (h) Voie étroite.

LIGNES

De Philippeville à Constantine ;
De Constantine à Sétif ;
D'El-Guerra à Biskra ;
D'Ouied-Rahmoun à Aïn-Beïda.

Q. I. — Donner, dans ses grandes lignes, un résumé du cahier des charges imposé à l'administration du chemin de fer par le Gouvernement, s'il s'agit d'une compagnie concessionnaire.

Si rien ne s'y oppose, on est prié de communiquer le texte complet de ce cahier des charges.

R. — Le cahier des charges et les conventions financières relatives à l'exploitation se trouvent dans l'ouvrage : *Recueil des lois, décrets, conventions et cahiers des charges concernant les chemins de fer de l'Algérie*, publié par le Ministère des travaux publics (Imprimerie Nationale, année 1888).

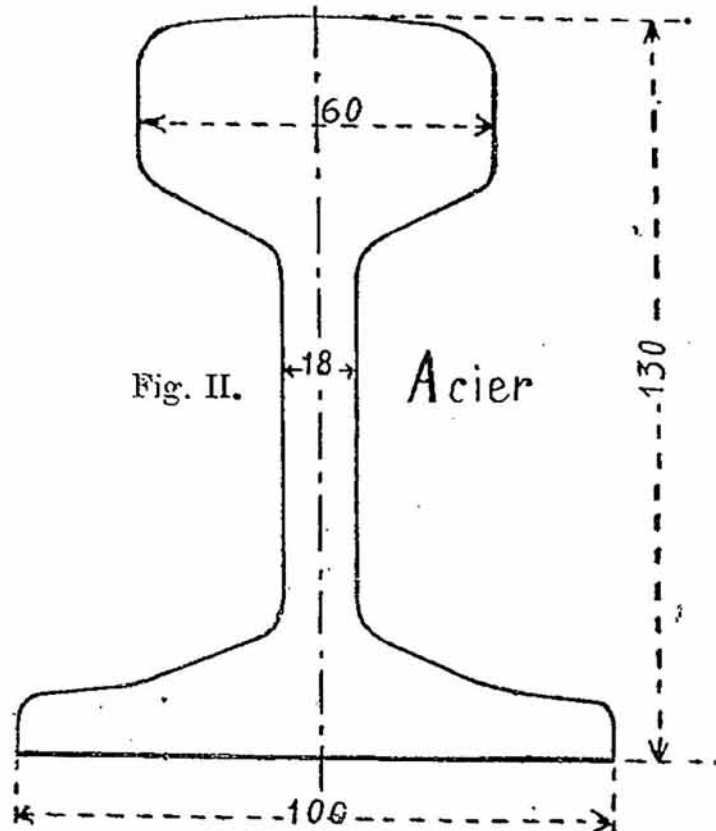
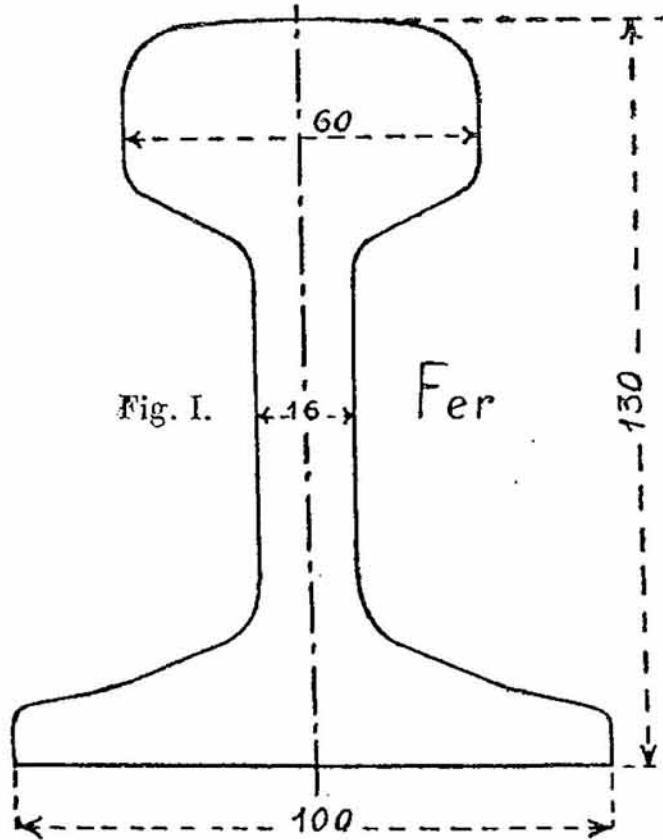
RENSEIGNEMENTS DEMANDÉS.	LIGNES DE :						OBSERVATIONS COMPLÉMENTAIRES.
	Philippeville à Constantine.		Constantine à Sétif.		El-Guerrah à Biskra.		
	Ouled- Rahmeun à Aïn-Reïda.		Section d'El-Guerrah à Batna.		Section de Batna à Biskra.		
III.							
Garantie d'intérêt	5 % (1)	7.350f.00(2)	7.350f.00(2)	5 % (1)	5 % (1)	5 % (1)	(1) Du capital de 1er éta- blissement. (2) Par kilomètre exploité
IV.							
a) Largeur de la voie.	1m45	1m45	1m45	1m45	1m45	1m00	
b) Déclivités maxima.	20m/m	15m/m	12m/m	16m/m	16m/m	15m/m	
c) Rayons minima.	200m00	300m00	300m00	300m00	300m00	110m00 (3)	(3) Deux rayons seuls. Fer. Acier. Fer. Acier.
d. { Poids des rails.	36k.00	—	—	—	—	—	
	34.00	25k.50	28k.50	28k.50	28k.50	25k.00	
e. { Longueur des barres.	6m00	—	—	—	—	—	
	12.00	7m00	7m00	7m00	7m00	6m00	
f. { Profils des rails	en bois (4)	en bois	en bois	en bois	en bois	en bois	(4) Pour rail en acier. Par rail en fer. Par rail en acier. A 3 boulons pr rail en fer. A 4 boulons pr rail en acier
	en métal	—	—	—	—	—	
g) Nombre de traverses par rail.	6	—	—	—	—	—	
	12	8	8	8	8	7	
Poids des éclisses	4k.40	—	—	—	—	—	
	11.50	4k.50	4k.50	4k.50	4k.50	3k.90	



PROFIL DES RAILS

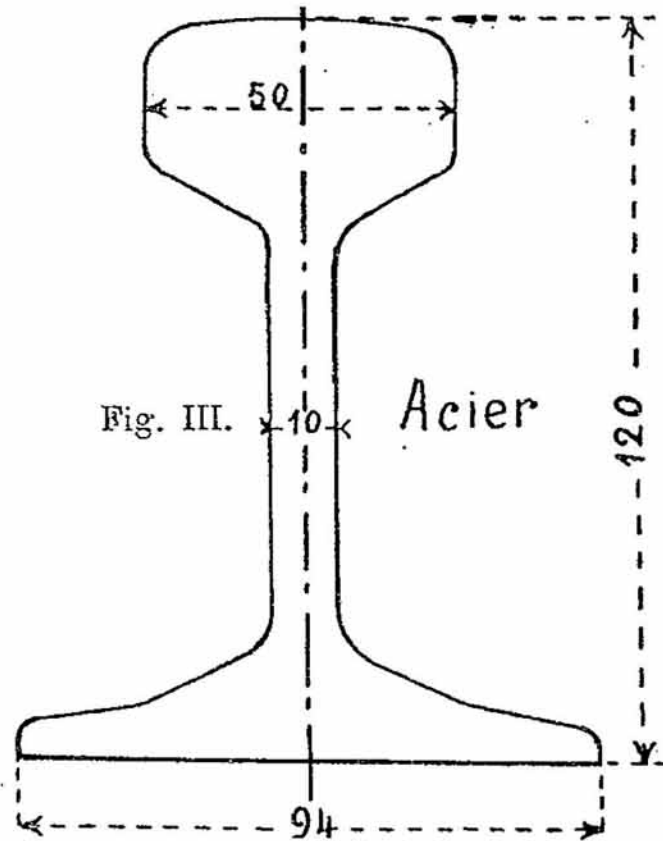
1° Ligne de Philippeville à Constantine.

Fig. I et II.



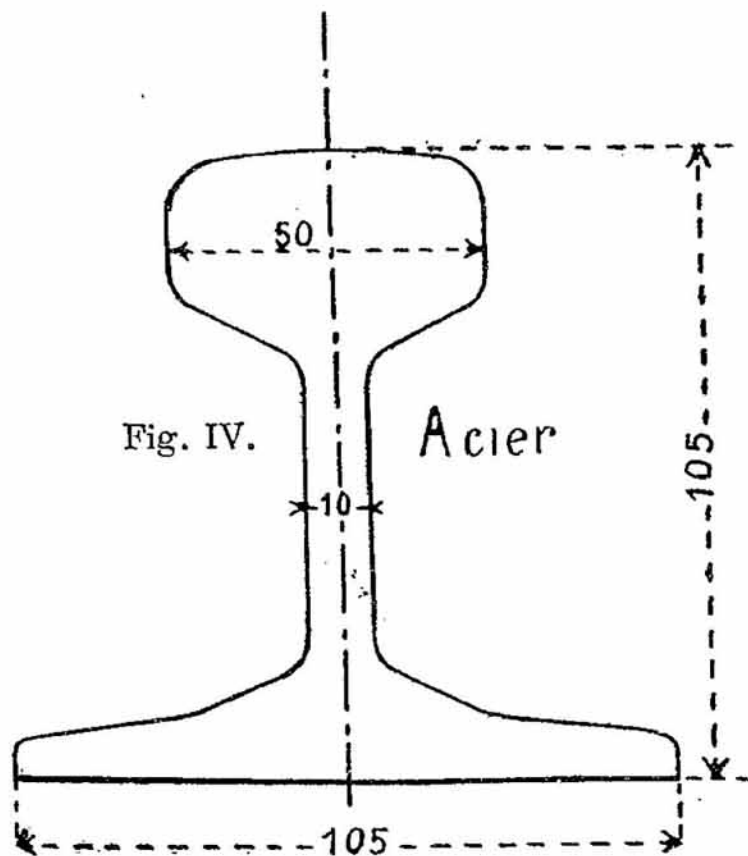
2° Ligne de Constantine à Sétif. — 3° Ligne d'El-Guerra à Biskra.

Fig. III.



4° Ligne d'Ouled-Rahmoun à Aïn-Beïda.

Fig. IV.



Q. V. — Donner une description sommaire du matériel locomotives, wagons et voitures, et joindre les plans, si possible.

Indiquer notamment :

- a)* Le mode de traction ;
- b)* Le poids adhérent des locomotives et la charge la plus forte par essieu ;
- c)* Le nombre de véhicules et le poids utile qu'ils remorquent par train ;
- d)* L'empattement rigide maximum et, le cas échéant, les dispositifs employés en vue d'une facile inscription dans les courbes de faible rayon ;
- e)* Le genre de combustible employé si la traction est à vapeur, sa provenance et son prix de revient ;
- f)* La charge utile des wagons ;
- g)* L'empattement rigide des wagons et voitures s'ils sont montés sur deux ou trois essieux fixes et, au besoin, le système employé pour faciliter le passage en courbe ;
- h)* Indiquer les particularités de construction des wagons ; s'ils sont entièrement métalliques ou si le bois est employé dans certaines de leurs parties.

Faire connaître les dispositions prises pour assurer le confort des voyageurs dans les voitures, particulièrement afin d'éviter une trop forte action de la chaleur ;

- i)* Indiquer la vitesse maxima permise.

R. — La description du matériel roulant ne pourrait être donnée que par le service du Contrôle de l'exploitation technique.

Q. VI. — En combien de séries ont été faites les études avant d'aboutir aux tracé et profil définitifs ?

R. — Les réponses aux questions ci-contre ne pour-

raient être données que par la Compagnie concessionnaire. Il paraît possible d'indiquer seulement à ce sujet que les études ont été faites comme en France, en tenant compte de tous les intérêts connus, et que le programme des avant-projets n'a pas été sensiblement modifié en exécution.

Q. IX. — Le principe a-t-il été de sacrifier, dans une certaine mesure, les facilités et l'économie de l'exploitation à la rapidité et à l'économie de la construction, ou inversement ?

R. — Rien n'indique que l'on ait songé à sacrifier l'exploitation à la rapidité et à l'économie de la construction, ni inversement. Les lignes ont été construites dans des conditions normales, en pays déjà connu, percé de routes.

Q. X. — Quels sont les caractères spéciaux des moyens de construction nécessités par les conditions toutes particulières dans lesquelles on s'est trouvé par suite : de l'absence de tout moyen de communication entre l'origine du railway et les points intermédiaires de son parcours ; de l'inhabileté des artisans employés dans certains métiers, dans celui de maçon, par exemple ; du nombre souvent très considérable de petits ouvrages à établir pour l'écoulement des eaux de pluie, qui, dans des pays tropicaux, tombent avec violence et dont le ruissellement est rendu fort rapide généralement par la topographie accidentée du pays, la nature du sol, la nudité superficielle de celui-ci, etc. ?

R. — Les lignes n'ont offert aucun caractère particulier aux divers points de vue énumérés sous ce numéro.

Q. XI. — Quel système a-t-on adopté pour les aqueducs et ponceaux ?

Voûtes dallées ou métalliques ?

R. — Tous les systèmes en usage en France ont été appliqués.

Q. XII. — Les ponts d'une certaine ouverture sont-ils voûtés ou à superstructure métallique ?

Dans ce dernier cas, quel a été le système de tabliers employés tant pour les ouvrages ordinaires que pour ceux de grande portée ?

De quelle façon le montage en place de ces tabliers a-t-il été fait ?

R. — Les ponts sont le plus souvent métalliques. Les éléments des charpentes sont rivés ; il n'y a pas de type unique et les ponts de grande portée sont rares. Mais rien ne distingue, à ce point de vue, les chemins algériens de ceux de la Métropole, si ce n'est la charge d'épreuve.

Le montage s'est fait par échafaudages et par lancement, suivant les cas.

Q. XIII. — Quels sont les matériaux pris sur place dont il a été fait usage : moellons, briques, chaux, bois pour billes de la voie et estacade, etc. ?

Pour quelles raisons les a-t-on employés ou leur a-t-on préféré des matériaux amenés d'Europe ?

R. — On a trouvé sur place les moellons, pierres de taille et sur quelques points les briques. Les bois sont généralement venus du dehors. On utilise en exploitation les cèdres des environs de Batna pour les traverses.

Q. XIV. — A-t-on trouvé la main-d'œuvre sur place ou a-t-il fallu la recruter à l'étranger ?

Dans l'un ou l'autre cas, a-t-il fallu faire son éducation complète et quels résultats en a-t-on obtenus ?

De quelle façon était composée la surveillance ?

R. — On a utilisé les indigènes comme terrassiers et manœuvres ; mais la plus grande partie des ouvriers a été recrutée parmi les Européens installés dans chaque colonie ou venus du continent à cette occasion.

Le service du Contrôle n'a pas de renseignements sur les résultats obtenus avec les indigènes et sur les difficultés rencontrées. Les Compagnies seules pourraient répondre à cette question, comme à celle qui concerne l'organisation de la surveillance.

Q. XV. — La main-d'œuvre constituait-elle une corvée ou y avait-il engagement libre ?

Quels ont été les moyens employés pour la stimuler en vue d'augmenter la production ?

De quelle façon les paiements s'opéraient-il et quelles étaient les mesures de contrôle adoptées ?

Quelles étaient les dispositions prises pour la nourriture et le logement du personnel blanc et de couleur ?

R. — Même observation que ci-dessus. Il paraît cependant possible d'indiquer que le système des corvées n'a pas été pratiqué en Algérie, au moins normalement, au su du service du Contrôle de la voie.

Q. XVI. — Quelle est la longueur totale de la ligne ?

Est-elle à simple ou double voie ?

R. — La longueur à simple voie comprise dans la 4^e circonscription de contrôle de la voie et des bâtiments est de :

1°	Ligne de Philippeville à Constantine . . .	86k.200
2°	id. Constantine à Sétif.	154k.900
3°	id. d'El-Guerra à Biskra.	201k.420
4°	id. d'Ouled-Rahmoun à Aïn-Beïda . . .	92k.600
		<hr/>
	Total . . .	535k.120

Q. XVII. — Quel a été le nombre moyen de kilomètres construits par année ?

R. — La construction a duré savoir :

- 1° Ligne de Philippeville à Constantine, de 1863 à 1870.
- 2° id. de Constantine à Sétif, de 1876 à 1879.
- 3° id. d'El-Guerra à Biskra :
Section d'El-Guerra à Batna, de 1879 à 1882.
Section de Batna à Biskra, de 1884 à 1888.
- 4° Ligne d'Ouled-Rahmoun à Aïn-Beïda, de 1887 à 1889.

Q. XVIII. — Quel a été le prix moyen du kilomètre construit ?

R. — Le prix du kilomètre est fixé par les actes de concession reproduits dans l'ouvrage ci-dessus désigné (Q. I et II).

Q. XIX. — Quel est le capital de la Compagnie ; de quelle façon est-il subdivisé en actions ordinaires, privilégiées, obligations, parts de fondateurs, etc., et de quels avantages jouissent-elles respectivement ?

Quels sont les résultats financiers obtenus jusque maintenant et espérés pour l'avenir ?

R. — Le service du contrôle de la voie ne connaît les renseignements financiers que par le rapport annuel

du Conseil d'administration de chaque Compagnie. Ci-joint les rapports relatifs à l'année 1897 (Compagnies de Paris-Lyon-Méditerranée et de l'Est-Algérien).

Q. XX. — Depuis combien d'années le chemin de fer est-il exploité ou quand compte-t-on qu'il le sera en tout ou en partie ?

R. — L'exploitation a commencé :

1^o Ligne de Philippeville à Constantine :

Le 22 novembre 1869 pour la section de Philippeville à Smendou ;

Le 23 août 1870 pour la section de Smendou à Constantine.

2^o Ligne de Constantine à Sétif, le 21 mai 1879.

3^o Ligne d'El-Guerra à Biskra :

Le 1^{er} novembre 1882 pour la section d'El-Guerra à Batna ;

Le 26 juillet 1886 pour la section de Batna à Aïn-Touta ;

Le 9 février 1887 pour la section d'Aïn-Touta à El-Kantara ;

Le 1^{er} juillet 1888 pour la section d'El-Kantara à Biskra.

4^o Ligne d'Ouled-Rahmoun à Aïn-Beïda, le 11 juillet 1889.

Q. XXI. — Quel est le nombre de trains en marche chaque jour et dans chaque sens et leur composition au point de vue du tonnage des marchandises et du nombre de voitures mises à la disposition des voyageurs ? Varié-t-il d'une saison à l'autre et de quelle façon ?

R. — Le nombre de trains est variable suivant les sec-

tions et les besoins ; il varie peu suivant les saisons. Le minimum est fixé par les cahier des charges.

Q. XXII. — A-t-il été constaté une progression dans le tonnage des marchandises transportées dans un sens ou dans l'autre, de même en ce qui concerne les voyageurs, et quelle est-elle ?

R. — Le trafic va en augmentant peu à peu. Les statistiques du Ministère des travaux publics donnent à ce sujet tous les détails désirables, on ne peut qu'y renvoyer les intéressés. Les comptes ci-joints des Compagnies peuvent être également consultés en ce qui concerne les frais d'exploitation.

La recette de l'année 1897, dernière connue, a été de :

1°	Ligne de Philippeville à Constantine,	fr. 1,514,000.00
2°	id. Constantine à Sétif (exclu),	995,278.15
3°	id. d'El-Guerra à Biskra,	1,003,642.36
4°	id. d'Ouled-Rahmoun à Aïn- Beïda,	188,330.78
		<hr/>
	Total fr.	3,701,251.29

Q. XXIII. — Quelle est la dépense kilométrique moyenne et annuelle de l'exploitation répartie comme suit :

a) Frais généraux y compris les dépenses de la direction et autres non comprises dans les postes suivants ;

b) Entretien et réfection de la ligne et de tous les immeubles ;

c) Traction, ateliers et dépôts ;

d) Exploitation proprement dite.

R. — Le trafic va en augmentant peu à peu. Les statis-

tiques du Ministère des travaux publics donnent à ce sujet tous les détails désirables, on ne peut qu'y renvoyer les intéressés. Les comptes ci-joints des Compagnies peuvent être également consultés en ce qui concerne les frais d'exploitation.

La recette de l'année 1897, dernière connue, a été de :

1°	Ligne de Philippeville à Constantine,	fr. 1,514,000.00
2°	id. Constantine à Sétif (exclu),	995,278.15
3°	id. d'El-Guerra à Biskra,	1,003,642.36
4°	id. d'Ouled-Rahmoun à Aïn- Beïda,	188,330.78
		<hr/>
Total fr.		3,701,251.29

Q. XXIV. — Quelle est la recette brute kilométrique moyenne et annuelle actuellement?

R. — Le trafic va en augmentant peu à peu. Les statistiques du Ministère des travaux publics donnent à ce sujet tous les détails désirables, on ne peut qu'y renvoyer les intéressés. Les comptes ci-joints des Compagnies peuvent être également consultés en ce qui concerne les frais d'exploitation.

La recette de l'année 1897, dernière connue, a été de :

1°	Ligne de Philippeville à Constantine,	fr. 1,514,000.00
2°	id. Constantine à Sétif (exclu).	995,278.15
3°	id. d'El-Guerra à Biskra.	1,003,642.36
4°	id. d'Ouled-Rahmoun à Aïn- Beïda,	188,330.78
		<hr/>
Total fr.		3,701,251.29

Q. XXV. — La construction du chemin de fer a-t-elle valu à la Compagnie concessionnaire d'autres sources de revenu que celle résultant des transports mêmes ?

R. — Les produits accessoires de l'exploitation, autres que ceux qui résultent des transports, sont insignifiants.

Q. XXVI. — Quelles sont les bases des tarifs appliqués au transport des marchandises et voyageurs ?

R. — Les tarifs sont à base kilométrique, généralement fixe. Il y a beaucoup de tarifs spéciaux. Le service du contrôle commercial peut seul donner des renseignements complets à ce sujet.

Q. XXVII. — Quel est le système d'exploitation adopté au point de vue de la sécurité et de la rapidité de circulation des trains ?

R. — Le nombre des trains est faible, leur vitesse modérée et les règlements d'exploitation sont calqués sur ceux qui sont appliqués en France aux lignes de faible trafic.

Q. XXVIII. — De quelle façon s'opère le transbordement entre les installations d'origine de la ligne, si le point de départ n'est pas soudé à un railway préexistant, et les instruments de transport des voies de communications fluviales ou maritimes.

R. — Les chemins de fer aboutissent à des ports ou à d'autres voies ferrées.

Q. XXIX. — Quel a été ou quels ont été les buts multiples à atteindre en décidant la construction du chemin de fer ?

Économique, stratégique, politique ?

R. — Economique et stratégique.

Q. XXX. — L'expérience acquise permet-elle de constater que l'on est arrivé aux résultats désirés et dans quelle mesure ?

R. — Les chemins de fer rendent bien les services qu'on en pouvait attendre.

Q. XXXI. — L'initiative de la construction du chemin de fer est-elle partie d'une source officielle ou est-elle due uniquement à des interventions privées ?

R. — L'administration et le public ont eu chacun une part d'initiative dans la création des chemins de fer.

Q. XXXII. — Quelles sont les conséquences indirectes que l'établissement de la voie a eues sur :

a) La civilisation des contrées appelées à en ressentir les effets ;

b) Le développement de l'industrie et du commerce au point de vue des importations et exportations du pays ;

c) L'extension des territoires exploités et soumis définitivement au régime de la colonie ;

d) La création de nouvelles cultures ou de nouvelles industries.

R. — *a)* Hors de la compétence du service du contrôle de la voie et des bâtiments.

b) Les voies ferrées ont développé surtout les cultures de céréales, en facilitant leur exportation ; elles ont eu, à un moindre degré, une influence heureuse sur le trafic des autres éléments d'exportation et aussi d'importation.

e) Voir *a*.

d) Voir *b*.

Q. XXXIII. — Quelles sont les particularités qu'offre le chemin de fer et quelles sont les dispositions toutes spéciales que l'on a dû prendre par suite des conditions exceptionnelles qui se présentaient ?

R. — Les eaux sont magnésiennes dans le Sud, et à Biskra on a dû prendre des mesures pour leur épuration avant de les admettre dans les locomotives.

Philippeville, le 22 septembre 1898.

L'Ingénieur en chef,
C. IMBERT.

Ligne de Blida à Berrouaghia

RÉPONSES

au questionnaire de l'Institut colonial international.

Q. I. — Donner dans ses grandes lignes un résumé du cahier des charges imposé à l'administration du chemin de fer par le Gouvernement, s'il s'agit d'une Compagnie concessionnaire.

Si rien ne s'y oppose, on est prié de communiquer le texte complet de ce cahier des charges.

R. — Les cahiers des charges et les conventions des chemins de fer algériens sont insérés dans un recueil spécial publié par le Ministère des travaux publics (Imprimerie Nationale, année 1888).

Q. II. — Si celui-ci n'est pas suffisamment explicite, indiquer les avantages consentis de la part du Gouvernement en faveur de la Compagnie, pour autant qu'ils soient indépendants des bénéfices à retirer de l'exploitation de la ligne ferrée.

Donner, si possible, une évaluation approximative de ces avantages?

R. — Aucun avantage n'est accordé à la Compagnie de l'Ouest-Algérien en dehors des bénéfices à retirer de l'exploitation de la voie ferrée.

Q. III. — Quelle subvention en argent ou quelle garantie d'intérêt a-t-il été accordé par l'Etat concédant?

A défaut de subvention ou de garantie d'intérêt, de quelle manière celui-ci est-il intervenu pour faciliter la

formation du capital nécessaire à l'exécution du chemin de fer?

R. — Il n'y a pas de subvention, mais une garantie d'intérêt. (*Voir la convention.*)

Q. IV. — Dans le cas où le cahier des charges ne stipulerait rien à ce sujet, on est prié de faire connaître les éléments constitutifs du chemin de fer, qui sont les suivants :

- a) Écartement des deux files de rails;
- b) Pentes et rampes maxima, suivant la forme en plan du tracé;
- c) Rayon minimum des courbes;
- d) Profil coté du rail, son poids au mètre courant et la longueur normale des barres;
- e) Type des traverses et poids à pièce;
- f) Plans de pose;
- g) Mode d'éclissage.

R — a) L'écartement intérieur des boudins des rails est de 1^m055.

Dans les courbes, suivant leurs rayons, cet écartement est porté jusqu'à 1^m07.

b) Il y a de longues rampes de 0^m025 par mètre dans les deux sens, car la ligne, partant de l'altitude 210.50, descendant à 123.85, remonte, à Ben-Chicao, à l'altitude 1165 pour redescendre à Berrouaghia à 927 mètres. La longueur totale de la ligne est de 83 kil. + 382^m67.

c) En pratique il n'y a aucun rayon inférieur à 120 mètres; naturellement, les plus faibles courbures étant nécessaires dans les régions les plus accidentées, elles coïncident avec les courbes les plus nombreuses et de plus faible rayon.

d) Les rails sont en acier, du type Vignole, pesant

25 kilog. au mètre courant; leur longueur individuelle est de 8^m50.

e) Les traverses sont en pin créosoté dans les alignements droits et les courbes d'un rayon supérieur à 200 mètres; en chêne dans les courbes de plus petit rayon et les souterrains.

Q. VI. — En combien de séries ont été faites les études avant d'aboutir aux tracé et profil définitifs?

R. — Une première étude sommaire au tachéomètre a été faite par le service des ponts et chaussées pour déterminer les conditions d'ensemble suivant lesquelles on pouvait établir un tracé à voie étroite dans ce pays accidenté, où une étude préalable à voie normale (1^m45) avait été présentée par M. Romand, premier demandeur en concession. Elle a permis à la Compagnie de l'Ouest Algérien d'établir avec l'Etat un forfait de 25 millions pour le capital de construction.

Lorsque la Compagnie a dû exécuter la ligne, elle a fait procéder à de nouvelles études très détaillées en raison des difficultés que présentait le terrain. Ce n'est, le plus souvent, qu'après comparaison de plusieurs variantes qu'a été arrêté définitivement le tracé à exécuter. Celui-ci diffère beaucoup du tracé de l'avant-projet, et on peut poser en principe que dans les régions accidentées, il faut au moins deux études, l'une sommaire au tachéomètre, l'autre détaillée et le plus souvent établie par profils en long et en travers pour l'exécution.

Q. VII. — Quel était le programme imposé au personnel des études d'avant-projet?

R. — Les études d'avant-projet ont eu pour but de déterminer les conditions d'ensemble du tracé, déclivités

maxima et rayons minima, et l'importance de la dépense à fixer à forfait.

Q. VIII. — A-t-il été reconnu, par la suite, que certains éléments du programme fixés *à priori* devaient ou pouvaient être avantageusement modifiés ?

R. — La Compagnie a été amenée, pour satisfaire aux intérêts du pays et faire une exploitation rationnelle, à changer une notable partie du tracé pour desservir le centre de Lodi et la ville de Médéa directement, cette dernière ne devant tout d'abord être reliée à la ligne principale que par une voie d'embranchement.

Q. IX. — Le principe a-t-il été de sacrifier, dans une certaine mesure, les facilités et l'économie de l'exploitation à la rapidité et à l'économie de la construction, ou inversement ?

R. — La Compagnie a eu surtout en vue, en dehors du cas particulier cité plus haut, de ne pas engager des dépenses hors de proportion avec le forfait déterminé; elle a été ainsi amenée à exécuter un tracé plus sinueux et à plus longues déclivités que celui qui avait été prévu. Ceci montre le danger du forfait de construction quand il est calculé étroitement; aussi est-on d'accord, maintenant, pour ne fixer le forfait qu'à titre de maximum du capital à garantir par l'Etat; il convient alors de bien stipuler au contrat les conditions de vérification des dépenses réelles et de fixer le forfait maximum d'une manière assez large pour que l'exécution ne soit pas inférieure aux prévisions, et cela en vue d'une bonne exploitation.

Q. X. — Quels sont les caractères spéciaux des moyens de construction nécessités par les conditions toutes parti-

culières dans lesquelles on s'est trouvé par suite : de l'absence de tous moyen de communication entre l'origine du railway et les points intermédiaires de son parcours ; de l'inhabileté des artisans employés dans certains métiers, dans celui de maçon, par exemple ; du nombre souvent très considérable de petits ouvrages à établir pour l'écoulement des eaux de pluie qui, dans des pays tropicaux, tombent avec violence et dont le ruissellement est rendu fort rapide généralement par la topographie accidentée du pays, la nature du sol, la nudité superficielle de celui-ci, etc. ?

R. — Les voies de communication existantes ont permis de faire immédiatement des ouvrages définitifs sur le parcours de toute la ligne. La substitution de tuyaux en ciment armé aux aqueducs en maçonnerie est à recommander. (*Voir aux annales des Ponts et chaussées, 1897, la description des ouvrages de cette nature établis sur l'aqueduc d'Achères.*)

Q. XI. — Quel système a-t-on adopté pour les aqueducs et ponceaux ?

Voûtes dallées ou métalliques ?

R. — Ils sont faits en maçonnerie ordinaire.

Q. XII. — Les ponts d'une certaine ouverture sont-ils voûtés ou à superstructure métallique ?

Dans ce dernier cas, quel a été le système de tabliers employés tant pour les ouvrages ordinaires que pour ceux de grande portée ?

De quelle façon le montage en place de ces tabliers a-t-il été fait ?

R. — Les ouvrages de plus de 10 mètres de portée

sont tous métalliques. On y a employé l'acier plus léger que le fer ; presque tous les tabliers métalliques ont été construits et rivés sur remblais et lancés par voie de roulement. On n'a fait aucun usage des systèmes dits démontables, dont l'emploi est cependant indiqué dans les colonies lointaines ou même sur les points auxquels on ne peut accéder par de bonnes routes.

On ne s'est pas préoccupé de la position et de la forme des ouvrages pour établir le tracé et le profil, c'est-à-dire que le profil en long n'offre pas de brisures à l'emplacement des ouvrages, dont beaucoup, fort importants, sont en courbe accentuée. Ces derniers ouvrages sont composés de travées droites indépendantes sur lesquelles la voie est posée en courbe, mais toujours dans l'espace compris entre les poutres principales.

Q. XIII. — Quels sont les matériaux pris sur place dont il a été fait usage : moellons, briques, chaux, bois pour billes de la voie et estacade, etc. ?

Pour quelles raisons les a-t-on employés ou leur a-t-on préféré des matériaux amenés d'Europe ?

R. — Toutes les maçonneries sont exécutées en matériaux du pays, mais en chaux et ciment du Teil.

Les ouvrages métalliques viennent de la métropole.

Les bois du pays n'ont été que rarement employés et seulement pour échafaudages, petits cintres, boisages, etc.

Les traverses viennent des Landes, d'Italie et de France.

Q. XIV. — A-t-on trouvé la main-d'œuvre sur place ou a-t-il fallu la recruter à l'étranger ?

Dans l'un ou l'autre cas, a-t-il fallu faire son éducation complète et quels résultats en a-t-on obtenus ?

De quelle façon était composée la surveillance ?

R. — On trouve en Algérie toute la main-d'œuvre nécessaire, mais encore est-elle en grande partie constituée par des étrangers, Italiens, Espagnols et Marocains. Les Kabyles ne sont guère employés que comme manœuvres.

Q. XV. — La main-d'œuvre constituait-elle une corvée ou y avait-il engagement libre ?

Quels ont été les moyens employés pour la stimuler en vue d'augmenter la production ?

De quelle façon le paiement s'opérait-il et quelles étaient les mesures de contrôle adoptées ?

Quelles étaient les dispositions prises pour la nourriture et le logement du personnel blanc et de couleur ?

R. — Les ouvriers ont été facilement recrutés par les entrepreneurs et tâcherons dont quelques-uns ont eu recours pour partie à la main-d'œuvre pénitentiaire d'Algérie.

Chaque entreprise payait directement ses ouvriers, organisant parfois des cantines pour leurs approvisionnements, et retenant sur leur compte les sommes avancées en nature. Aucun contrôle n'était exercé sur les prix des journées et des fournitures faites par les tâcherons. Les ouvriers se faisaient le plus souvent construire, à leurs frais, des gourbis par les indigènes des régions traversées.

Q. XVI. — Quelle est la longueur totale de la ligne ?

Est-elle simple ou à double voie ?

R. — La longueur de la ligne est de 83 k. + 382^m67, Elle doit être prolongée de 44 kilom. jusqu'à Boghari, puis de 270 kilom. de Boghari à Laghouat. En outre, il

faudra la rattacher directement de Blida à Alger (51 kilom.).

Q. XVII. — Quel a été le nombre moyen de kilomètres construits par année?

R. — La construction moyenne a été de 15 kilomètres par an (de 1888 à 1894).

Q. XVIII. — Quel a été le prix moyen du kilomètre construit?

R. — Le coût moyen du kilomètre est de 300,000 fr., matériel roulant et frais généraux compris.

Q. XX. — Depuis combien d'années le chemin de fer est-il exploité ou quand compte-t-on qu'il le sera en tout ou en partie?

R. — Le chemin de fer de Blida à Berrouaghia est exploité en entier depuis le 1^{er} octobre 1894.

La 1^{re} partie, de Blida à Lodi, a été mise en exploitation le 25 août 1891.

Q. XXIII. — Quelle est la dépense kilométrique moyenne et annuelle de l'exploitation répartie comme suit :

a) Frais généraux y compris les dépenses de la direction et autres non comprises dans les postes suivants;

b) Entretien et réfection de la ligne et de tous les immeubles;

c) Traction, ateliers et dépôts;

d) Exploitation proprement dite.

R. — La dépense moyenne d'exploitation est fixée à forfait par la formule $3500 + \frac{R}{3}$ suivant la convention.

En fait, la dépense réelle faite annuellement dépasse le chiffre fixé; cela tient à l'insuffisance du trafic et à la trop grande prépondérance des frais d'entretien de l'infrastructure.

Q. XXV. — La construction du chemin de fer a-t-elle valu à la Compagnie concessionnaire d'autres sources de revenu que celle résultant des transports mêmes?

R. — La Compagnie n'a d'autres ressources que ses recettes d'exploitation.

Q. XXVII. — Quel est le système d'exploitation adopté au point de vue de la sécurité et de la rapidité de circulation des trains?

R. — La ligne est à simple voie; les croisements sont prévus par les horaires et le règlement général indique les charges à observer au cas où des changements de croisement sont nécessaires.

Q. XXVIII. — De quelle façon s'opère le transbordement entre les installations d'origine de la ligne, si le point de départ n'est pas soudé à un railway préexistant, et les instruments de transport des voies de communications fluviales ou maritimes?

R. — La ligne de Blida à Berrouaghia s'embranche sur la ligne d'Alger à Oran, à voie normale.

Aucune disposition particulière n'est prise pour le transbordement des marchandises. Les trains de voyageurs de la ligne à voie étroite pénètrent dans la gare de Blida grâce à l'adjonction d'un 3^e rail sur la voie commune.

Q. XXIX. — Quel a été ou quels ont été les buts mul-

tiples à atteindre en décidant la construction du chemin de fer?

Economique, stratégique, politique?

R. — En Algérie, pays essentiellement agricole, sans industrie, il faut des chemins de fer dits de pénétration à l'aide desquels on peut exporter les céréales, vins, moutons et laines à embarquer pour la métropole et importer les produits de l'industrie française. Mais, si on se borne à exécuter une partie seulement d'une ligne de pénétration, on s'expose à la rendre à peu près inutile et improductive; ainsi la ligne de Blida à Berrouaghia n'aura aucun trafic sérieux tant qu'elle ne pourra pénétrer assez avant dans le sud pour transporter les moutons, les laines et l'alfa à l'exportation et les céréales à l'importation vers les oasis du M'zab. Dans les colonies surtout, il faut bien se garder de n'exécuter que le quart de ce qui est nécessaire, sinon, on n'a fait que d'inutiles sacrifices, et l'insuccès apparent d'une œuvre incomplète discrédite une colonie d'autant plus que les premières dépenses ont été plus improductives.

Q. XXX. — L'expérience acquise permet-elle de constater que l'on est arrivé aux résultats désirés et dans quelle mesure?

R. — Cette question est traitée avec la précédente; on ne pourrait la généraliser qu'en examinant l'ensemble du réseau algérien.

Q. XXXI. — L'initiative de la construction du chemin de fer est-elle partie d'une source officielle ou est-elle due uniquement à des interventions privées?

R. — Depuis la loi du classement du réseau algérien

en 1879, le Gouvernement a pris l'initiative de la construction des voies ferrées d'intérêt général; mais comme il n'a pas exécuté le programme tracé, les départements cherchent à combler cette lacune.

L'initiative privée n'est guère possible en Algérie, où l'Etat ne peut faire de grandes concessions de terres ou de produits miniers.

La ligne d'Arzew à Saïda, concédée pour l'exploitation des alfas dans le département d'Oran et celle de Bône à Aïn-Mokra, pour l'exploitation des minerais dans le département de Constantine, sont les seules lignes créées par l'initiative privée en Algérie.

Q. XXXII. — Quelles sont les conséquences indirectes que l'établissement de la voie a eues sur :

a) La civilisation des contrées appelées à en ressentir les effets;

b) Le développement de l'industrie et du commerce au point de vue des importations et exportations du pays;

c) L'extension des territoires exploités et soumis définitivement au régime de la colonie;

d) La création de nouvelles cultures ou de nouvelles industries.

R. — La ligne de Blida à Berrouaghia a quelque peu contribué au développement de la culture de la vigne entre Médéa et Berrouaghia (32 kilomètres).

Q. XXXIII. — Quelles sont les particularités qu'offre le chemin de fer et quelles sont les dispositions toutes spéciales que l'on a dû prendre par suite des conditions exceptionnelles qui se présentaient.

R. — La ligne de Blida à Berrouaghia n'offre rien de particulier dans ses dispositions, sinon qu'en raison de son profil accidenté on y a appliqué, pour raison de sécurité, les freins Soulerin à tous les véhicules marchandises et voyageurs.

Alger, le 16 août 1898.

L'Ingénieur en chef de la circonscription

Ouest d'Alger,

J. GODARD.

Réseau algérien de la Compagnie de Bône-Guelma
et prolongement.

RÉPONSES

au questionnaire de l'Institut colonial international.

Q. 1. — Donner dans ses grandes lignes un résumé du cahier des charges imposé à l'administration du chemin de fer par le Gouvernement, s'il s'agit d'une Compagnie concessionnaire.

Si rien ne s'y oppose on est prié de communiquer le texte complet du cahier des charges.

R. — Les lignes algériennes de la Compagnie Bône-Guelma et prolongements n'ont pas été établies simultanément : le réseau tel qu'il existe aujourd'hui se compose de plusieurs lignes qui ont fait l'objet de conventions spéciales et distinctes dont nous donnons ci-dessous un résumé :

1^o La ligne de Bône à Guelma, déclarée d'utilité publique par décret du 7 mai 1874, est régie par une convention du 13 septembre 1872 la concédant pour 99 ans à la Compagnie des Batignolles, un cahier des charges est annexé à cette convention ; le capital fixé à 10,000,000 a été porté à 11,000,000 par la convention additionnelle du 4 mars 1874 approuvée par décret du 8 mars 1876. La ligne de Bône à Guelma, primitivement classée comme ligne d'intérêt local, a été déclarée d'intérêt général par décret du 12 juin 1879, substituant l'Etat au Département de Constantine pour la garantie et le contrôle et élevant le capital à 12,000,000.

2° Les lignes de Guelma au Kroubs et de Duvivier à Soukahras, déclarées d'utilité publique par la loi du 26 mars 1877 approuvant une convention du 11 janvier 1877 pour la concession de ces lignes et le cahier des charges joint à cette convention.

3° La ligne de Soukahras à Sidi-el-Hemessi, déclarée d'utilité publique par la loi du 20 avril 1882 approuvant une convention en date du 9 janvier 1882 et appliquant à cette ligne le cahier des charges relatif aux lignes comprises dans le § 2 ci-dessus.

4° La ligne de Soukahras à Tébessa, déclarée d'utilité publique par la loi du 28 juillet 1885 approuvant une convention en date du 23 mai 1885.

Ces documents ont été réunis dans un recueil publié par le Ministère des travaux publics (Imprimerie Nationale 1887) intitulé : *Recueil des lois, décrets, conventions et cahiers des charges concernant les chemins de fer de l'Algérie*. Il sera facile de se procurer ce recueil.

Q. II. — Si celui-ci n'est pas suffisamment explicite, indiquer les avantages consentis de la part du Gouvernement en faveur de la Compagnie pour autant qu'ils soient indépendants des bénéfices à retirer de l'exploitation de la voie ferrée.

Donner si possible une évaluation approximative de ces avantages.

R. — Ces avantages consistent dans les garanties d'intérêt stipulées aux conventions énumérées ci-dessus.

Il y a lieu de noter en outre que, pour l'établissement futur d'une gare maritime à Bône, l'Etat a concédé à la Compagnie un terrain en bordure sur les quais du port de cette ville. Ces terrains sont provisoirement loués à des particuliers et constituent un revenu à la Compagnie.

Q. III. — Quelle subvention en argent ou quelle garantie d'intérêt a-t-il été accordé par l'Etat concédant?

A défaut de subvention ou de garantie d'intérêt, de quelle manière celui-ci est-il intervenu pour faciliter la formation du capital nécessaire à l'exécution du chemin de fer?

R. — Répondu à cette question en même temps qu'à la première.

Q. IV. — Dans le cas où le cahier des charges ne stipulerait rien à ce sujet, on est prié de faire connaître les éléments constitutifs du chemin de fer, qui sont les suivants :

- a) Ecartement des deux files de rails ;
- b) Pentes et rampes maxima, suivant la forme en plan du tracé ;
- c) Rayon minimum des courbes ;
- d) Profil coté du rail ; son poids au mètre courant ; longueur normal des barres ;
- e) Type de traverse et poids à la pièce ;
- f) Plans de pose ;
- g) Mode d'éclissage.

R. — Les cahiers des charges stipulent les éléments demandés. Nous les rappelons ci-dessous :

a) 1^m45 sur les lignes de Bône-Guelma Kroubs et Duvi-
vier à Sidi-el-Hemessi ; 1 mètre sur la ligne de Souk-
ahras à Tébessa.

b) Les rampes ou pentes maxima ont été fixées par les conventions à :

0.015 pour les parties courbes de rayon inférieur à
300 mètres ;

0.025 pour les parties courbes de rayon supérieur ;

Pour la ligne de Tébessa, à 0.025 sans restriction.

c) 250 mètres pour les lignes de Bône-Guelma-Kroubs et Duvivier à Sidi-el-Hemessi ;

100 mètres pour la ligne de Soukahras à Tébessa.

d) Deux types différents en acier de 25 à 30 kil. dont nous donnons ci-joint le profil ;

7 mètres 80 centimètres.

e) Il a été employé sur le réseau de la Compagnie les essences suivantes :

Chêne zéen d'Algérie et de Tunisie ;

Chêne d'Autriche ;

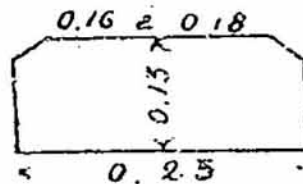
Sapin injecté au sulfate de cuivre ;

Hêtre de Croatie injecté au chlorure de zinc ;

Eucalyptus ;

La longueur des traverses est de 2^m50 pour la voie de 1^m45 et de 2 m. pour la voie de 1 mètre.

Le profil est le suivant :



Le poids moyen des traverses est le suivant pour les traverses de 2^m50 :

Chêne zéen, 80 kil. ;

Chêne d'Autriche, 65 kil. ;

Sapin, 50 kil. ;

Eucalyptus, 80 kil. ;

Hêtre, 65 kil.

Les traverses en chêne zéen sont employées couramment, les autres essences ne constituent que des essais. Le chêne zéen des forêts du pays est le plus dur, offrant une grande solidité des fibres : il a poussé dans la région montagneuse à une altitude assez élevée ; il n'est pas bon pour la charpente et la menuiserie, parce qu'il se fendille et se déjette trop aisément en séchant.

Les pièces équarries n'ont pas un bel aspect, mais elles ont de la dureté, de la solidité, sauf quand le fendillement s'étend sur toute l'épaisseur des pièces.

Quoi qu'il en soit, on peut affirmer sans contredit que les traverses en chêne zéen du pays offrent plus de garantie, de solidité et de durée que les autres bois essayés.

Il a été fait aussi plusieurs essais de traverses métalliques, on a établi entre Bône et Guelma deux sections de 2,500 mètres chacune, l'une en traverses Ponsard et l'autre en traverses Séverac.

Le rail est posé à joint en porte-à-faux sur 9 traverses distantes de 0^m90 conformément au dessin ci-joint.

Dans les courbes inférieures à 600 mètres, les travées en rails sont en outre posées sur des selles métalliques à raison de 6 ou 8 selles par travées.

L'éclissage ordinaire est fait au moyen d'éclisses droites, couplées de 0^m60 de longueur maintenues par 4 boulons.

Il est employé dans certaines parties des éclisses cornières qui donnent plus de rigidité à la voie.

Enfin, dans les courbes en forte pente, on emploie un système d'éclisse à talon du type employé en France par le Paris-Lyon-Méditerranée et l'Est.

Cette éclisse a 0^m71 de longueur et pèse 10 kilog. 600, elle repose sur la sellette et se fixe à chaque traverse de joint par deux tire-fonds qui traversent également les trous de la selle ; on a ainsi un châssis parfaitement rigide qui ne peut bouger qu'avec les traverses.

Q. V. — Donner une description sommaire du matériel locomotives, wagons et voitures, et joindre les plans si possible.

Indiquer notamment :

a) Le mode de traction ;

b) Le poids adhérent des locomotives et la charge la plus forte par essieu ;

c) Le nombre de véhicules et le poids utile qu'ils remorquent par train ;

d) L'empattement rigide maximum et, le cas échéant, les dispositifs employés en vue d'une facile inscription dans les courbes de faible rayon ;

e) Le genre de combustible employé si la traction est à vapeur, sa provenance et son prix de revient ;

f) La charge utile des wagons ;

g) L'empattement rigide des wagons et voitures s'ils sont montés sur deux ou trois essieux fixes et, au besoin, le système employé pour faciliter le passage en courbe ;

h) Indiquer les particularités de construction des wagons, s'ils sont entièrement métalliques ou si le bois est employé dans certaines de leurs parties ;

Faire connaître les dispositions prises pour assurer le confort des voyageurs dans les voitures, particulièrement afin d'éviter une trop forte action de la chaleur ;

i) Indiquer la vitesse maxima permise.

R. — Le matériel, locomotives et wagons est en général analogue à celui des chemins de fer français.

Nous n'avons ni plans ni dessins du matériel, cette question intéressant plus particulièrement le contrôle de l'exploitation technique.

Les locomotives sont de quatre séries désignées ci-après.

	VOIE NORMALE.		VOIE ÉTROITE.	
	Série 1.	Série 101.	Série 201.	Série 251.
Poids adhérent	36t.900	39t.900	24t.400	37t.800
Poids par essieu. . . .	12t.300	13t.300	10t.900	9t.200
Empattement rigide . .	3.05	3.05	2.70	1.70

Les machines sont des locomotives Compound à traction centrale ; les machines de la série 251 sont articulées au milieu du châssis pour permettre la facile inscription dans les courbes de 100 mètres de la ligne de Soukahras à Tébessa.

Les voitures à voyageurs n'offrent rien de particulier pour les voitures ordinaires. La Compagnie a mis en service sur la ligne de Bône-Tunis des wagons à voyageurs à bogies avec lavabo et water-closet.

Ces voitures sont avec couloirs en S et reposent sur 2 bogies à deux essieux ; l'empattement rigide des bogies est de 1^m80 ; au lieu d'une caisse régnant sur toute l'étendue du châssis, ces voitures sont formées de deux caisses dont les axes sont situés de part et d'autre de l'axe du train. Une galerie ouverte en plein air se trouve, sur la demi-longueur de la voiture du côté droit, et sur l'autre demi-longueur du côté gauche l'espace qui sépare les deux caisses sert de communication entre les deux galeries. Les caisses sont divisées en compartiments ayant une porte ouvrant sur la galerie.

La longueur d'une voiture mixte comprenant 2 compartiments de 1^{re} à 6 places et 4 de 2^e à 8 places chacun est de 10^m20, non compris les plates-formes ; cette

longueur est de 9^m80 pour une voiture à 6 compartiments de 3^e à 10 places chacun.

Les voitures mixtes (1^{re} et 2^e cl.) pèsent 14,600 kil. et (3^e cl.) 15,000 kil.

L'avantage de ces voitures est de permettre au personnel et aux voyageurs de circuler et de pouvoir, entre deux stations éloignées, satisfaire leurs besoins.

Les voitures à marchandises sont en bois et métal absolument comme celle du matériel français, leur empattement moyen est de 2^m900 pour la voie normale et 2^m75 pour la voie étroite. Leur charge maxima est de 10 tonnes ; elles sont montées sur 2 essieux.

Le combustible est de la houille provenant d'Angleterre achetée à Bône à des prix très variables compris entre 20 et 30 francs la tonne.

La vitesse maxima des trains de voyageurs est de 40 kil. à l'heure avec 30 véhicules.

Les trains de marchandises de 50 véhicules marchent à 30 kilomètres à l'heure (maximum).

Q. VI. — En combien de séries ont été faites les études avant d'aboutir aux tracé et profil définitifs ?

R. — Nous n'avons aucune donnée qui puisse nous permettre de répondre d'une façon précise aux *Q. VI* et *VIII*.

Q. VII. — Quel était le programme imposé au personnel des études d'avant projet ?

R. — D'une façon générale, les études se font en deux séries dans la région :

1^{re} série. Etudes d'avant-projet, points de passage principaux, ouvrages d'art importants, centres à desservir, etc.

2^e série. Etudes définitives, piquetage, tracé, acquisitions de terrain, délimitations d'emprises variantes.

Q. IX. — Le principe a-t-il été de sacrifier, dans une certaine mesure, les facilités et l'économie de l'exploitation à la rapidité et l'économie de la construction, ou inversement ?

R. — Les études paraissent avoir été faites d'une manière complète en menant de front l'étude des facilités de l'exploitation et la rapidité de la construction.

Q. X. — Quels sont les caractères spéciaux des moyens de construction nécessités par les conditions toutes particulières dans lesquelles on s'est trouvé par suite de l'absence de tout moyen de communication entre l'origine du railway et les points intermédiaires de son parcours ; de l'inhabileté des artisans employés dans certains métiers, dans celui de maçon, par exemple ; du nombre souvent très considérable de petits ouvrages à établir pour l'écoulement des eaux de pluie qui dans les pays tropicaux tombent avec violence et dont le ruissellement est rendu fort rapide généralement par la topographie accidentée du pays, la nature du sol, la nudité superficielle de celui-ci ?

R. — Nous croyons ne rien avoir à signaler en ce qui concerne les caractères des moyens de construction qui paraissent avoir été identiques à ceux employés dans la métropole. La colonie n'était pas absolument dépourvue de moyens de communication et les ouvriers d'art se recrutaient assez facilement.

Dans la région accidentée le nombre des ouvrages a été relativement assez élevé pour pouvoir permettre une évacuation rapide des eaux pluviales.

Q. XI. — Quel système a-t-on employé pour les aqueducs et ponceaux ? Voûtes dallées ou métalliques ?

R. — Trois types ont été employés ; la construction de ces ouvrages n'offre rien de particulier ; on a employé les types courants des chemins de fer français.

Q. XII. — Les ponts d'une certaine ouverture sont-ils voûtés ou à superstructure métallique ?

Dans ce dernier cas, quel a été le système de tabliers employés tant pour les ouvrages ordinaires que pour ceux à grande portée ?

De quelle façon le montage en place de ces tabliers a-t-il été fait ?

R. — Il y a quelques ouvrages en maçonnerie (Pont de l'Oued Sba, viaduc d'Aïn Tahamimine) qui ne présentent pas de particularité.

Les ouvrages métalliques ont été construits dans les usines françaises et montés sur place ; les ouvrages de faible importance sont constitués par des poutres à âme pleine reliées par des pièces de pont et un contreventement.

Les ouvrages importants sont à poutres droites, tubulaires, à treillis reposant sur des culées et des piles en maçonnerie ; ces derniers sont nombreux dans la vallée de la Medjerdah, entre Soukahras et la frontière tunisienne.

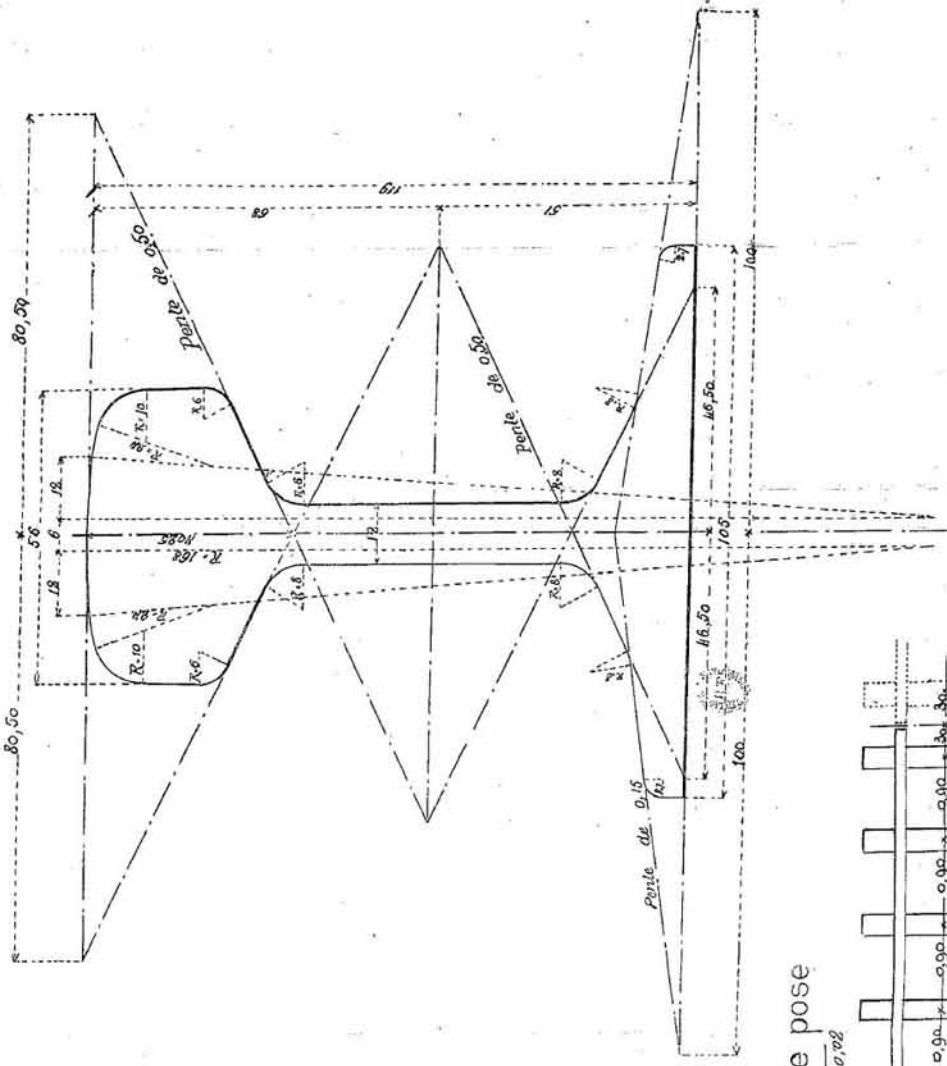
Rien de particulier à signaler dans le montage qui a été fait par les constructeurs métropolitains.

Q. XIII. — Quels sont les matériaux pris sur place dont il a été fait usage ; moellons, briques, chaux, bois pour billes de la voie et estacade, etc... ?

Pour quelles raisons les a-t-on employés ou leur a-t-on préféré des matériaux amenés d'Europe ?

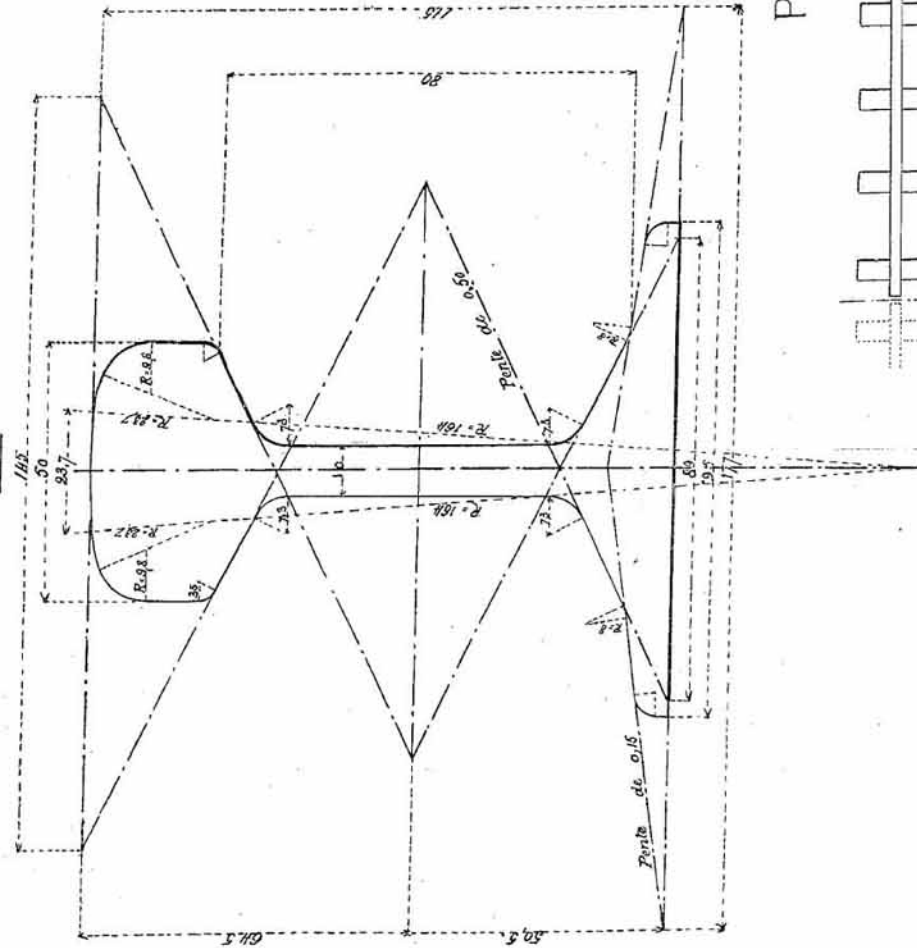
Section normale
du rail acier 30 kilogr.

Grandeur d'exécution



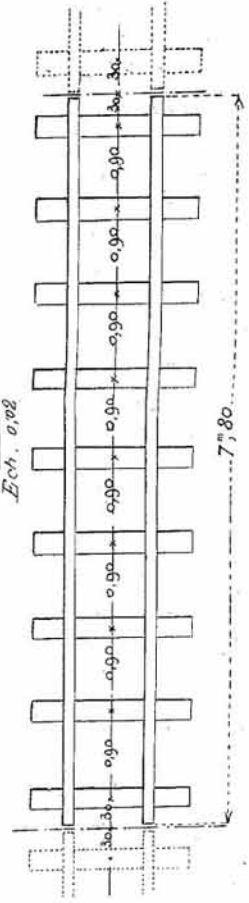
Section normale
du rail acier 25 kilogr.

Grandeur d'exécution



Plan de pose

Ech. 0,08



R. — Le pays a de grandes ressources en moellons, pierres de taille, pavés, etc. On trouve sur tout le parcours et à des distances très faibles de la ligne, des bancs de calcaires et de grès pouvant fournir le ballast et les pierres nécessaires.

Il y a des briques à Bône-Guelma-Soukahras et dans les grands centres.

On trouve aussi des bois dans les forêts traversées.

Les seuls produits expédiés de France sont les chaux et ciments qui reviennent à un prix assez bas étant pris aux usines du Teil ou du Midi de la France.

Les bois de sapin du Nord ou d'Autriche ont été employés pour les bâtiments et les menuiseries, car les bois du pays sont impropres à ces usages.

Q. XIV. — A-t-on trouvé la main-d'œuvre sur place ou a-t-il fallu la recruter à l'étranger ?

Dans l'un ou l'autre cas, a-t-il fallu faire son éducation complète et quels résultats en a-t-on obtenus ?

De quelle façon était composée la surveillance ?

R. — On a trouvé les ouvriers d'art pour la construction de la voie ou des ouvrages ; le personnel qui n'a pu être recruté sur place est venu d'Europe et il avait les connaissances voulues. On n'a pris sur place que des journaliers hommes de peine, Italiens ou Kabyles.

La surveillance était exercée comme sur les grands chantiers de France par le personnel de la Compagnie et le service du contrôle.

Q. XV. — La main-d'œuvre constituait-elle une corvée ou y avait-il engagement libre ?

Quels ont été les moyens employés pour la stimuler en vue d'augmenter la production ?

De quelle façon le paiement s'opérait-il et quelles étaient les mesures de contrôle adoptées ?

Quelles étaient les dispositions prises pour la nourriture et le logement du personnel blanc et de couleur ?

R. — Il y avait engagement libre et les ouvriers étaient payés à la journée.

Le seul moyen pratique a été de donner dans la limite du possible, pour les terrassements surtout, les travaux à la tâche.

Les règles suivies pour le paiement des ouvriers sont celles qui sont suivies en France et les moyens de contrôle sont les mêmes : les surveillants tiennent des feuilles d'attachement pour les journées et des carnets qui sont fréquemment visés par les agents de la construction ; la paie est faite directement par un agent spécial.

Dans les lieux habités toute liberté était laissée au personnel pour son habitation et son alimentation.

Dans les endroits éloignés, des baraquements établis par les constructeurs servaient au logement et des cantines étaient établies à proximité des chantiers ; les cantiniers fournissent, outre les comestibles, des objets de première nécessité, habits de travail, souliers, etc.

Quelquefois le monopole est attribué à un cantinier qui fournit à crédit aux ouvriers besoigneux ce qui leur est nécessaire et leur en fait retenir le montant lors de la paie, mais le plus souvent toute liberté est laissée au personnel.

Q. XVI. — Quelle est la longueur de la ligne ?

Est-elle à simple ou à double voie ?

R. — Toutes les lignes sont à voie unique sauf dans les gares ; leur longueur est la suivante :

	kilom.
Bône à Guelma (voie de 1 ^m 45)	89.000
Guelma à Kroubs (id.)	114.000
Duvivier à la frontière tunisienne (voie de 1 ^m 45)	104.500
Soukahras à Tébessa (voie de 1 ^m 00).	128.000
Longueur totale du réseau algérien	<hr/> 435.500

Q. XVII. — Quel a été le nombre moyen de kilomètre construits par année ?

R. — Nous n'avons pas les éléments nécessaires pour formuler une réponse.

Q. XVIII. — Quel a été le prix moyen du kilomètre construit ?

R. — Le prix réel de revient n'est connu que de la Compagnie. Le prix de revient à l'Etat résultant de l'application des conventions est de :

1° Pour les lignes de Bône à Kroubo et Soukahras	fr. 220,800.00
2° Pour la ligne de Soukahras à Sidi-el- Hemessi.	» 471,700.00
3° Pour la ligne de Soukahras à Tébessa	» 136,300.00

Ces chiffres comprennent la fourniture du matériel roulant.

Q. XIX. — Quel est le capital de la Compagnie ; de quelle façon est-il subdivisé, en actions ordinaires privilégiées, obligations, parts de fondateurs, etc., et de quels avantages jouissent-elles respectivement ?

Quels sont les résultats financiers obtenus jusque maintenant et espérés pour l'avenir ?

R. — Il y a lieu de noter qu'en outre du réseau algérien qui fait l'objet de nos réponses, la Compagnie de Bône-Guelma, considérée comme société financière, exploite un réseau tunisien d'une importance similaire.

Le capital-actions réalisé est de 30,000,000 en 60,000 actions de fr. 500 amortissables à 600 francs.

Le capital-obligations est divisé en deux séries d'obligations rapportant 15 fr. d'intérêt annuel.

1 ^{re} série 240,000 titres	fr. 60,000,000.00
2 ^e série 138,669 titres	» 46,600,403.00
	Total fr. 106,600,403.00

Des renseignements détaillés à cet égard se trouvent dans les « Rapports du Conseil d'Administration » qui sont publiés annuellement par la Compagnie.

Les actions émises à 500 fr. et amortissables à 600 fr. sont cotées actuellement à 800 fr. environ.

XX. — Depuis combien d'années le chemin de fer a-t-il été exploité ou quand compte-t-on qu'il le sera en tout ou en partie ?

R. — Nous donnons ci-dessous la date d'ouverture de l'exploitation des diverses sections du réseau :

Bône-Duvivier, 1^{er} octobre 1876.

Duvivier-Guelma, 23 avril 1877.

Guelma-Hammam Meskoutine, 23 décembre 1878.

Hammam Meskoutine-Oued Zenati, 29 juin 1879.

Oued Zenati-Kroubs, 1^{er} avril 1879.

Duvivier-Soukahras, 30 juin 1881.

Soukahras, frontière tunisienne (Ghardimaou), 29 septembre 1884.

Soukahras-Tébessa, 27 mai 1890.

Q. XXI. — Quel est le nombre de trains en marche chaque jour et dans chaque sens ?

Quelle est leur composition au point de vue du tonnage des marchandises et du nombre de voitures mises à la disposition des voyageurs ?

Varie-t-il d'une saison à l'autre et de quelle façon ?

R. — Le nombre de trains réguliers (voyageurs et marchandises) en marche est de :

4	montants	et	4	descendants	entre	Bône	et	Duvivier.	
3	id.		3	id.		ent.	Duviv.	et	Soukahras.
2	id.		2	id.		sur	les	autres	lignes.
3	id.		3	id.		entre	Duvivier	et	Guelma.

Il y a en outre des trains de marchandises facultatifs suivant les besoins du trafic.

Les trains de voyageurs ont 25 voitures au maximum, on peut aller jusqu'à 30, mais la vitesse est au maximum de 40 kilomètres à l'heure.

Le tonnage des trains est variable suivant les lignes et la direction. Entre Mondovi (n° 24) et Bône la charge maxima est atteinte ; elle est de 60 véhicules soit 600 tonnes.

Le service des voyageurs varie : il y a une marche d'été et une marche d'hiver.

Q. XXII. — A-t-il été constaté une progression dans le tonnage des marchandises transportées dans un sens ou dans l'autre ; de même en ce qui concerne les voyageurs, et quelle est-elle ?

R. — Le trafic est rapidement ascendant sur l'ensemble du réseau, mais, pour avoir des renseignements intéressants à cet égard il faudrait entrer dans le détail et considérer séparément chacune des lignes qui n'ont pas été ouvertes en même temps et qui n'ont pas les mêmes besoins à desservir.

Les renseignements nécessaires à ce travail pourraient

être recueillis par les intéressés soit dans la collection des « Rapports du Conseil d'Administration » publiés annuellement par la Compagnie, soit dans la collection de la « Statistique des chemins de fer français » publiée tous les ans par le Ministère des travaux publics à l'Imprimerie Nationale.

Q. XXIII. — Quelle est la dépense kilométrique moyenne et annuelle de l'exploitation répartie comme suit :

a) Frais généraux y compris les dépenses de la direction et autres non comprises dans les postes suivants ;

b) Entretien et réparation de la ligne et de tous les immeubles ;

c) Traction, ateliers et dépôts ;

d) Exploitation proprement dite.

R. — Le service local et le contrôle de la voie n'ont aucun élément pour cette réponse qui ne pourrait être donnée que par le service central de la Compagnie à Paris.

Ce renseignement a d'ailleurs un caractère confidentiel, vu le système de la garantie d'intérêt avec barème forfaitaire d'exploitation de cette Compagnie.

Q. XXIV. — Quelle est actuellement la recette brute kilométrique moyenne et annuelle.

R. — La recette brute kilométrique moyenne a été en 1897 :

de Bône à Guelma	Fr. 15,196.00
de Guelma à Kroubs	3,829.00
de Duvivier à Soukahras	13,917.00
de Soukahras Sidi el Hemessi	2,328.00
de Soukahras à Tébessa.	9,055.00

Q. XXV. — La construction du chemin de fer a-t-elle

valu à la Compagnie concessionnaire d'autres sources de revenus que celle résultant des transports mêmes ?

R. — Non.

Q. XXVI. — Quelles sont les bases des tarifs appliqués au transport des marchandises et voyageurs ?

R. — Les tarifs de voyageurs et marchandises sont basés sur les distances parcourues.

Voyageurs : 1 ^{re} classe	Fr. 0.112
id. 2 ^e classe	0.085
id. 3 ^e classe	0.060
Marchandises Gr. Vitesse (la tonne)	0.54

Pour la petite vitesse les tarifs diffèrent ; il y a aussi des tarifs spéciaux réduits par wagons complets pour les marchandises courantes : vins, céréales, phosphates, minerais et alfas.

Q. XXVII. — Quel est le système d'exploitation adopté au point de vue de la sécurité et de la rapidité de la circulation des trains ?

R. — Les lignes étant à voie unique, il ne peut y avoir entre deux stations que des trains circulant dans le même sens. Les stations sont reliées télégraphiquement et un train n'est autorisé à entrer sur une section qu'autant qu'elle est libre ; deux trains allant dans le même sens ne peuvent avoir moins de dix minutes d'intervalle, mais ce cas ne se produit que très rarement et seulement lors du dédoublement de trains trop longs.

Le système des signaux ne présente aucune particularité ; un disque est placé en avant et en arrière de chaque gare.

Q. XXVIII. — De quelle façon s'opère le transborde-

ment entre les installations d'origine de la ligne, si le point de départ n'est pas soudé à un railway préexistant, et les instruments de transport des voies de communication fluviales et maritimes ?

R. — A l'origine de la ligne, la gare de Bône est reliée au port de cette ville par un réseau de voies établies sur les quais où viennent accoster les navires ; le chargement et le déchargement se font à bras d'homme, le port ne possédant pas d'outillage pour les opérations des navires.

A Soukahras, les produits de la région de Tébessa doivent être transbordés, les wagons sont amenés côte à côte et le transbordement est fait à bras. On étudie un système mécanique qui supprimera cette besogne coûteuse, mais pour le moment, il n'y a encore rien d'arrêté.

Les autres extrémités des lignes sont soudées à d'autres voies de même largeur.

Q. XXIX. — Quel a été ou quels ont été les buts multiples à atteindre en décidant la construction du chemin de fer ?

Economique, stratégique politique ?

R. — Au point de vue économique, desservir et exploiter toute une région fertile et riche en forêts, mines, etc. L'ouverture de la ligne de Tébessa a permis d'exploiter les importants gisements de phosphates qui peuvent exporter annuellement 400,000 tonnes de ce produit.

Au point de vue stratégique, établir une ligne ferrée parallèle à la frontière de la Tunisie, avant l'occupation française.

Au point de vue politique, établir une amorce de voie de pénétration dans le sud par Tébessa et, par la ligne de Soukahras, établir des relations entre l'Algérie et la Tunisie.

Q. XXX. — L'expérience acquise permet-elle de constater que l'on est arrivé aux résultats désirés et dans quelle mesure ?

R. — La mise en exploitation de ces chemins de fer a complètement transformé, au point de vue économique, les régions traversées. Elle était absolument indispensable pour permettre la mise en valeur des richesses minières, forestières et agricoles éloignées de plus de 30 à 50 kilomètres des ports de la côte.

Le réseau doit être considéré aujourd'hui comme aussi indispensable à la vie économique du pays que le réseau des grandes lignes françaises pour la métropole.

Le Conseil général du Département de Constantine s'occupe activement de le compléter par un réseau important de lignes d'intérêt local à voie de 1 mètre.

Q. XXXI. — L'initiative de la construction du chemin de fer est-elle partie d'une source officielle ou est-elle due uniquement à des interventions privées ?

R. — Nous croyons que la construction est due à l'initiative officielle ; un décret du 8 avril 1857 décrétait déjà la création d'un réseau algérien comprenant la ligne de Bône à Constantine par Kroubs.

Q. XXXII. — Quelles sont les conséquences indirectes que l'établissement de la voie a eues sur :

a) La civilisation des contrées appelées à en ressentir les effets ;

b) Le développement de l'industrie et du commerce au point de vue des importations et des exportations du pays ;

c) L'extension des territoires exploités et soumis définitivement au régime de la colonie ;

d) La création de nouvelles cultures ou de nouvelles industries ;

R. — L'établissement du chemin de fer a eu pour conséquence la fixation dans le pays d'une population européenne commerçante ou agricole qui, vivant en contact avec l'indigène nomade, paraît devoir peu à peu arriver à amener celui-ci à user des relations commerciales fournies par le chemin de fer, tirer profit du bétail et des produits du sol et reconnaître l'effet de la civilisation européenne.

Le chemin de fer a eu une grande influence sur le développement commercial, mais seulement au point de vue de l'exportation. Il a permis l'exploitation des gisements de phosphates de Tébessa, des mines de zinc du Nador et la mise en valeur de forêts d'une importance considérable dans la région de Soukahras ; il a donné une impulsion rapide au commerce de céréales des hauts plateaux et a contribué aussi à la création de riches vignobles et au développement de l'élevage du bétail. L'importation ne consiste guère qu'en produits manufacturés, matériaux de construction et charbon de terre.

Tous les territoires traversés étaient, avant l'ouverture du chemin de fer, soumis au régime français en Algérie.

Comme on l'a dit, plus haut, la création du chemin de fer a eu une heureuse influence sur la mise en valeur des produits du sol algérien.

Q. XXXIII. — Quelles sont les particularités qu'offre le chemin de fer et quelles sont les dispositions toutes spéciales que l'on a dû prendre par suite des conditions exceptionnelles qui se présentaient ?

On est prié de compléter le présent questionnaire par l'envoi de plans, profils, dessins, tableaux de statistique, etc... qui pourraient être consultés avec fruit.

R. — Rien de particulier à signaler.

Dessin joint, type du rail et plan de pose.

La Compagnie seule pourrait fournir des documents intéressants à ce sujet. Le service du Contrôle est lui-même très dépourvu de ces documents.

Dressé par l'Ingénieur en chef soussigné pour être annexé à son rapport en date de ce jour.

Bône, le 25 août 1898.

Pour l'Ingénieur en chef en congé,
L'Ingénieur ordinaire délégué,
SAINT-ROMANS.

*Société anonyme des minerais de fer magnétique
de Mokta-el-Hadid.*

Ligne unique de Bône à Aïn-Mokra et à la mine de Mokta-el-Hadid

(Longueur : 33 kilomètres.)

RÉPONSES

au questionnaire de l'Institut colonial international.

La ligne de Bône à Aïn-Mokra a un caractère tout particulier, en ce sens qu'elle a été construite pour desservir l'importante mine de fer de Mokta-el-Hadid, près Aïn-Mokra, et que le service public n'est fait qu'à titre accessoire. Elle fonctionne cependant, en vertu des actes de concession, et en fait comme une petite ligne d'intérêt général, avec trains réguliers, services d'été et d'hiver, etc., mais, au point de vue économique et financier, c'est surtout une ligne industrielle desservant la mine de Mokta-el-Hadid et ses annexes.

Q. I. — Concession.

R. — La concession a été donnée par un arrêté du Gouverneur général de l'Algérie en date du 12 juin 1863, avec cahier des charges annexé.

Le texte de ces actes administratifs se trouve *in extenso* dans le *Recueil des lois, décrets, etc.*, dont il est fait mention à propos de la Compagnie de Bône-Guelma.

La Société concessionnaire n'a reçu aucune subvention en argent et ne jouit d'aucune garantie d'intérêt. Il lui a été simplement accordé la jouissance gratuite, pendant la durée de la concession, des terrains domaniaux compris

dans l'emprise de la voie et d'une grande partie du terre-plein qui forme le côté sud de la darse du port de Bône. La Société a construit des appontements le long de ce côté de la darse qui n'est pas pourvu de quais et elle en jouit seule pour le moment ; le terre-plein sert au stockage des minerais qui sont amenés de la gare, distante d'environ 400 mètres, au moyen d'un réseau de voies d'épanouissement.

Q. II. — Voie et matériel.

R. — La voie est à la largeur de 1^m00.

La déclivité maxima adoptée est de 0^m00853 par mètre ; le rayon minimum des courbes, de 250 mètres.

Les rails employés sont en acier, de 6^m00 et 8^m00 de longueur, et pèsent 20 kilog. au mètre courant.

Les traverses sont de deux types : en chêne et en eucalyptus, avec dimensions communes de 1^m80 × 0^m20 × 0^m13. Le poids des premières est de 48 kilog. ; celui des secondes de 35 kilog. La durée moyenne des premières est évaluée à 8 ans, celle des secondes à 4 ans. L'emploi des traverses en eucalyptus est la particularité la plus intéressante de cette ligne. La Compagnie de Mokta-el-Hadid a planté plusieurs rangées d'eucalyptus le long de la voie et ces arbres fournissent à la fois la majeure partie des traverses de la ligne et les poteaux de mine de l'exploitation souterraine. Les eucalyptus poussent très rapidement, n'exigent aucun entretien et, quand on les coupe, ils repoussent de la souche ; le prix de revient de leur produit est donc réduit à la main-d'œuvre. Le bois ne pourrait pas être employé pour la charpente à l'air, parce qu'il se tord sur lui-même en se fendant dans le sens de la longueur ; mais en terre il est suffisant et peut être utilisé comme traverses, poteaux de mines ou pieux.

Le poids des locomotives employées est de 18 tonnes à vide et de 20 tonnes en charge. Le matériel roulant n'offre aucune particularité ; les trucks pour le minerai portent une charge maxima de 8 tonnes. La vitesse maxima est de 25 kilomètres à l'heure.

Q. III. — Indications financières.

R. — Le prix moyen de la construction a été de 106,000 fr. le kilomètre, non compris l'achat des terrains ni du matériel roulant.

Il n'a pas été constitué de société spéciale pour l'établissement du chemin de fer, dont les charges et les revenus rentrent dans les comptes généraux de la Compagnie des minerais de fer magnétique de Mokta-el-Hadid, laquelle a plusieurs exploitations.

Q. IV. — Résultats de l'exploitation.

R. — Comme chemin de fer minier, la ligne de Mokta-el-Hadid a transporté des quantités de minerai très variables suivant les variations de la production de la mine. Celle-ci est en forte décroissance depuis une quinzaine d'années et le tonnage annuel transporté, qui était de 360,000 tonnes en 1880, n'atteint plus actuellement qu'environ 100,000 tonnes.

Comme chemin de fer public, la ligne a eu un trafic augmentant progressivement et que l'on peut évaluer, comme recette brute, à environ 60,000 fr. par an actuellement.

Dressé par l'Ingénieur en chef soussigné pour être annexé à son rapport en date de ce jour.

Bône, le 25 août 1898.

Pour l'Ingénieur en chef en congé :

L'Ingénieur ordinaire délégué,

N. ROUSSET.

Chemins de fer d'Aïn-Sefra à Djenien bou Rezg.

RÉPONSES

au questionnaire de l'Institut colonial international.

La ligne de chemin de fer d'Aïn-Sefra à Djenienbou-Rezg, prolongement naturel de la ligne d'Arzew à Aïn-Sefra, concédée à la Compagnie Franco-Algérienne, a été étudiée et est construite directement par l'Etat. Aucune décision n'a encore été prise au sujet de son mode d'exploitation.

En conséquence, il n'a pas été établi de cahier des charges, ni stipulé de la part de l'Etat aucune subvention en argent ou en nature.

Par suite, nous n'avons pas à répondre aux trois premiers points du questionnaire.

Q. IV. — Dans le cas où le cahier des charges ne stipulerait rien à ce sujet, on est prié de faire connaître les éléments constitutifs du chemin de fer, qui sont les suivants :

- a) Écartement des deux files de rails ;
- b) Pentes et rampes maxima suivant la forme en plan du tracé ;
- c) Rayon minimum des courbes ;
- d) Profil coté du rail, son poids au mètre courant et la longueur normale des barres ;
- e) Type des traverses et poids à la pièce ;
- f) Plans de pose ;
- g) Mode d'éclissage.

R. — a) L'espacement des deux files de rails est de

1,055 entre les bords intérieurs des champignons, soit 1^m10 d'axe en axe des rails.

b) Les déclivités maxima du profil en long sont de 0^m025 par mètre. Ce maximum ne se rencontre que sur de faibles longueurs, entre les kilomètres 20 et 24.

c) Le rayon minimum des courbes est de 160 mètres.

d) Nous donnons dans les annexes le profil coté du rail adopté, qui est le rail Vignole en acier, pesant 20 kilogr. par mètre courant. La longueur des barres est de 9^m00.

e) Les traverses employées sont toutes en bois injecté au sulfate de cuivre. On emploie le pin des Landes dans les alignements et les courbes de 300 m. et au-dessus, tant que la déclivité ne dépasse pas 0^m015 par mètre. Pour les courbes de moins de 300 mètres de rayon et dans les déclivités excédant 0^m015 par mètre, on emploie des traverses en chêne.

Les traverses courantes ont 2^m10 de longueur, 0^m12 à 0^m15 de largeur au sabotage et 0^m12 à 0^m14 d'épaisseur.

Pour les traverses de joint, la largeur au sabotage est portée à 0^m25.

Les joints reposent directement sur une traverse par l'intermédiaire d'une selle métallique.

f) Une annexe donne le plan de pose qui comporte par longueur de rails 10 traverses lorsqu'on emploie le pin et 11 lorsqu'on se sert du chêne ;

g) Les éclisses, dont les annexes donnent le type, sont des éclisses droites en fer de 0^m41 de longueur, percées de quatre trous par les boulons d'attache.

Q. V. — Donner une description sommaire du matériel locomotives, wagons et voitures, et joindre les plans, si possible.

Indiquer notamment :

- a) Le mode de traction ;
- b) Le poids adhérent des locomotives et la charge la plus forte par essieu ;
- c) Le nombre de véhicules et le poids utile qu'ils remorquent par train ;
- d) L'empattement rigide maximum et, le cas échéant, les dispositifs employés en vue d'une facile inscription dans les courbes de faible rayon ;
- e) Le genre de combustible employé si la traction est à vapeur, sa provenance et son prix de revient ;
- f) La charge utile des wagons ;
- g) L'empattement rigide des wagons et voitures s'ils sont montés sur deux ou trois essieux fixes et, au besoin, le système employé pour faciliter le passage en courbe ;
- h) Indiquer les particularités de construction des wagons ; s'ils sont entièrement métalliques, ou si le bois est employé dans certaines de leurs parties. Faire connaître les dispositions prises pour assurer le confort des voyageurs dans les voitures, particulièrement afin d'éviter une trop forte action de la chaleur ;
- i) Indiquer la vitesse maxima permise.

R. — a) La ligne n'étant pas encore achevée, il n'a pas été pris de décision au sujet du matériel roulant à employer. Toutefois, dans l'avant-projet, on a prévu l'acquisition d'un matériel roulant identique à celui qui est employé par la Compagnie Franco-Algérienne sur la ligne d'Arzew à Aïn-Sefra.

Sur cette ligne, la traction s'opère au moyen de locomotives à quatre essieux couplés.

b) Les locomotives en ordre de marche ont un poids total de 29t.340 réparti à peu près également sur chaque essieu, dont le plus chargé porte 7t.540.

Le poids du tender est de 15 tonnes réparti sur deux essieux.

c) La charge remorquée par les machines de la Compagnie Franco-Algérienne varie suivant les profils des diverses sections de la ligne. Dans les rampes continues de 27 m/m par mètre, la charge remorquée est de 90 tonnes, correspondant à un poids utile de 60 tonnes environ.

d) L'espacement des deux essieux extrêmes des locomotives est de 3,31. L'empattement maximum, en tenant compte de la saillie des boudins, est de $3^{\text{m}}57$. Ces machines circulent sans difficultés dans des courbes de 150 mètres de rayon en pleine voie.

e) Le combustible employé est du charbon en briquettes provenant d'Europe.

f) La charge utile des wagons de la Compagnie Franco-Algérienne est de cinq tonnes seulement. On pourrait facilement transformer ce matériel pour lui faire porter dix tonnes, comme aux chemins de fer de la Corse. On obtiendrait ainsi une meilleure utilisation du matériel roulant.

g) Les wagons de toute nature sont montés sur deux essieux avec roues de 0.75 de diamètre.

h) Les wagons sont construits sur cadre métallique avec plancher, côtés et couverture en bois. Les voitures à voyageurs sont de deux classes, à compartiments isolés; les voitures de première classe sont à banquettes garnies et rembourrées. Toutes les voitures sont munies de glaces.

i) Sur la ligne d'Arzen à Aïn-Sefra, la vitesse varie, suivant les sections de voie, de 16 à 36 kilomètres à l'heure. Les machines employées ne permettent guère de dépasser 40 kilomètres.

Q. VI. — En combien de séries ont été faites les études avant d'aboutir aux tracé et profil définitifs ?

R. — Les études entreprises en vertu de la loi du 25 janvier 1892, ont été exécutées en deux campagnes.

Dans la première, après une reconnaissance préalable des divers tracés possibles, on a établi un plan levé au tachéomètre et embrassant une zone de terrain d'une largeur variable de 300 mètres à un kilomètre et plus, suivant les difficultés du terrain.

Sur ce plan, le tracé de la ligne a été arrêté en cabinet, puis appliqué sur le terrain dans la seconde campagne, et complété de façon à permettre l'établissement des projets d'exécution.

Aucune modification sérieuse n'a dû être apportée en exécution aux projets primitifs.

Q. VII. — Quel était le programme imposé au personnel des études d'avant-projet ?

R. — La ligne dont il s'agit étant surtout une ligne stratégique, l'administration supérieure avait prescrit d'éviter les souterrains et les viaducs.

Il en est résulté la nécessité de contourner vers l'Est le massif montagneux du Grand-Atlas qui sépare Aïn-Sefra de Djenien bou Rezg. De la sorte, la ligne a un développement de 84,600 kilom., alors qu'il eût été réduit à 60 ou 62 kilom. en admettant sous le col de Djeliba un souterrain de 1,000 à 1,200 mètres.

Q. VIII. — A-t-il été reconnu, par la suite, que certains éléments du programme fixé à priori devaient être avantageusement modifiés ?

R. — Etant données les conditions imposées par l'administration, aucun autre tracé n'était possible.

Q. IX. — Le principe a-t-il été de sacrifier, dans une certaine mesure, les facilités et l'économie de l'exploitation à la rapidité et à l'économie de la construction, ou inversement ?

R. — Dans des circonstances ordinaires, et si l'on avait pu disposer immédiatement des crédits nécessaires, il est certain que l'exécution de la ligne, telle qu'elle est tracée, eût été beaucoup plus rapide qu'avec un souterrain aussi long que celui qui a été nécessaire. Les frais de construction eussent peu différé dans les deux cas ; quant aux frais d'exploitation, ils croissent évidemment avec la longueur de la ligne.

Q. X. — Quels sont les caractères spéciaux des moyens de construction nécessités par les conditions toutes particulières dans lesquelles on s'est trouvé, par suite : de l'absence de tout moyen de communication entre l'origine du railway et les points intermédiaires de son parcours ; de l'inhabileté des artisans employés dans certains métiers, dans celui de maçon, par exemple ; du nombre très souvent considérable de petits ouvrages à établir pour l'écoulement des eaux de pluie qui, dans les pays tropicaux, tombent avec violence et dont le ruissellement est rendu fort rapide généralement par la topographie accidentée du pays, la nature du sol, la nudité superficielle de celui-ci, etc... ?

R. — Les travaux ont pu être exécutés par les moyens ordinaires, c'est-à-dire par entreprises régulières. Les travaux d'infrastructure ont été divisés en quatre lots, mis en adjudication et exécutés successivement dans la mesure des crédits mis à notre disposition.

La main-d'œuvre, recrutée comme celle des entreprises exécutées sur le littoral, comprenait des Européens et des

indigènes pour les terrassements et des Européens pour l'exécution des maçonneries.

Des chemins plus ou moins mauvais établis à proximité du tracé sur les 55 premiers kilomètres ont permis d'exécuter les transports par voie de terre. Ce moyen de communication n'existant plus au delà du kilomètre 55, on a posé la voie sur cette première partie de la ligne, pour faire par voie ferrée les transports de matériaux et de matériel qu'exigera la construction du reste de la ligne.

Q. XI. — Quel système a-t-on adopté pour les aqueducs et ponceaux ? Voûtes dallées ou métalliques ?

R. — Les ouvrages destinés à l'écoulement des eaux sont très nombreux : ils ont été exécutés en maçonnerie chaque fois que la hauteur dont on pouvait disposer ou la nature des fondations l'a permis.

Les ouvrages en maçonnerie comprennent des dallots simples ou doubles de 0^m60 d'ouverture, des ouvrages voûtés de 1, 2, 3, 4 et 8 mètres d'ouverture.

Lorsque la hauteur disponible n'a pas permis l'exécution d'une voûte en maçonnerie, on a employé des travées métalliques reposant sur culées et piles en maçonnerie.

Le nombre de types de travées adopté a été réduit à cinq.

Travées droites de 2^m00 d'ouverture.

Travées biaisées à 45° de 2^m00 d'ouverture.

Travées droites de 4^m00 d'ouverture.

Travées biaisées à 45° de 4^m00 d'ouverture.

Travées droites de 15^m00 d'ouverture.

Les ouvrages de 8 et 12 mètres d'ouverture sont constitués par la juxtaposition de 2 ou 3 travées de 4 mètres

indépendantes. Les travées de 15 mètres ont été également employées comme travées indépendantes pour deux ouvrages, l'un de 60 et l'autre de 30 mètres d'ouverture.

Q. XII. — Les ponts d'une certaine ouverture sont-ils voûtés ou à superstructure métallique ? Dans ce dernier cas, quel a été le système de tabliers employés tant pour les ouvrages ordinaires que pour ceux de grande portée ?

De quelle façon le montage en place de ces tabliers a-t-il été fait ?

R. — En dehors des deux grands ouvrages métalliques dont il vient d'être question, la ligne comporte un pont en maçonnerie à 6 arches de 8 pieds d'ouverture chacune.

Les tabliers métalliques de 2 et de 4 mètres d'ouverture sont constitués par deux poutres caissons recevant la longrine qui supporte le rail. L'entrevoie et des trottoirs en tôle striée complètent l'ouvrage qui a 4 mètres de largeur entre parapets.

Les travées de 15 mètres sont constituées par deux poutres de rive à âme pleine, supportant des pièces de pont et des longerons sous-rails. Dans ces ouvrages, la voie est posée sur traverses ordinaires fixées sur le tablier en tôle striée.

Le transport des tabliers métalliques a été fait sur rails. Pour ne pas arrêter la pose de la voie, celle-ci a été établie sur des échafaudages en traverses à côté des ouvrages de 2 et de 4 mètres et on a établi une voie provisoire franchissant la rivière près des ouvrages de 60 et de 30 mètres. Ces cours d'eau étant habituellement à sec, les déviations ont pu être faites en terre, sans estacades. Les travées de 15 mètres ont été rivées sur place sur des échafaudages. Les travées de 2 et 4 mètres mises en place

par l'entrepreneur de pose de la voie, ont été complétées ensuite par l'adjudicataire des travées métalliques.

Q. XIII. — Quels sont les matériaux pris sur place dont il a été fait usage : moellons, briques, chaux, bois pour billes de la voie et estacades, etc...? Pour quelles raisons les a-t-on employés ou leur a-t-on préféré des matériaux amenés d'Europe ?

R. — On a trouvé sur place les matériaux pour les maçonneries et le ballast (grès dur). La chaux seule a été prise en France (chaux du Teil).

Les traverses, rails, éclisses, selles, boulons, tire-fond et le matériel accessoire de la voie ont été fournis par des entrepreneurs de la Métropole. L'industrie métallurgique n'existe pas en Algérie et la région ne produit pas de bois propres à la confection des traverses.

Q. XIV. — A-t-on trouvé la main-d'œuvre sur place ou a-t-il fallu la recruter à l'étranger ? Dans l'un ou l'autre cas, a-t-il fallu faire son éducation complète et quels résultats en a-t-on obtenus ? De quelle façon était composée la surveillance ?

R. — La main-d'œuvre a été sans difficultés recrutée dans le pays. La surveillance et la direction des travaux était assurée par le personnel du service des ponts et chaussées, comme pour des entreprises ordinaires. Ce personnel était logé dans les bâtiments des stations ou maisons de garde qui étaient construites au fur et à mesure de l'avancement des travaux et formaient réduit défensif.

Q. XV. — La main-d'œuvre constituait-elle une corvée ou y avait-il engagement libre ? Quels ont été les moyens employés pour la stimuler en vue d'augmenter la produc-

tion ? De quelle façon le paiement s'opérait-il et quelles étaient les mesures de contrôle adoptées ?

Quelles étaient les dispositions prises pour la nourriture et le logement du personnel blanc et de couleur ?

R. — Cette question ne s'applique pas à la ligne dont il s'agit.

Q. XVI. — Quelle est la longueur totale de la ligne ? Est-elle à simple ou double voie ?

R. — La longueur de la ligne entre Aïn Sefra et Djenien-bou-Rezg est de 84^k600.

Elle est établie à voie unique, sauf dans les gares et les maisons de garde, où l'on a ménagé une voie de garage. Les stations et maisons de garde sont espacées moyennement de 10 à 12 kilomètres.

Q. XVII. — Quel a été le nombre moyen de kilomètres construits par année ?

R. — L'avancement des travaux a été subordonné à l'importance des crédits législatifs qui ont pu être mis à notre disposition.

La ligne commencée au mois de décembre 1893 est terminée jusqu'à l'oasis de Moghrar Foukani (55 kil.) et en cours d'exécution sur le reste du parcours. Si l'on avait pu nous allouer des crédits suffisants, la ligne eût pu être construite en trois ans environ.

Q. XVIII. — Quel a été le prix moyen du kilomètre construit ?

R. — Le prix moyen du kilomètre construit, y compris les bâtiments des stations et maisons de garde et les frais généraux, mais non compris le mobilier, l'outil-

lage et le matériel roulant, atteint à peine 55,000 fr. Le prix de la voie tout outillée sera certainement inférieur à 65,000 fr. le kilomètre.

La ligne d'Aïn-Sefra à Djenien bou Rezg étant construite par l'Etat et n'étant pas encore terminée et livrée à l'exploitation, il ne peut être répondu aux Q. XIX à XXVIII.

Q. XXIX. — Quel a été ou quels ont été les buts multiples à atteindre en décidant la construction du chemin de fer. Economique ? stratégique ? politique ?

R. — La ligne dont il s'agit et qui longe la frontière du Maroc, a été construite surtout dans un but politique et stratégique. La création d'un marché franc à Djenien bou Rezg pourra attirer sur ce point un trafic important, en raison de la proximité des oasis marocaines de Figuig.

Q. XXX. — Pas de réponse.

Q. XXXI. — L'initiative de la construction du chemin de fer est-elle partie d'une source officielle ou est-elle due uniquement à des interventions privées ?

R. — L'initiative de la construction de cette ligne a été prise par le gouvernement qui a proposé aux Chambres la loi promulguée le 25 janvier 1892.

Q. XXXII. — Quelles sont les conséquences indirectes que l'établissement de la voie a eues sur :

a) La civilisation des contrées appelées à en ressentir les effets ;

b) Le développement de l'industrie et du commerce au point de vue des importations et exportations de la colonie ;

c) La création de nouvelles cultures ou de nouvelles industries ?

R. — La ligne limitée à Djenien-bou-Rezg ne peut avoir qu'une influence restreinte tant au point de vue stratégique qu'au point de vue commercial. Si l'on considère son prolongement dans le Sud, c'est le premier tronçon d'un chemin de fer transsaharien reliant l'Algérie au Niger, en traversant les oasis populeuses du Gourara, du Touat et du Tidikelt. La sécurité qui résultera de la construction de cette ligne pourra permettre la création de palmeraies entre Djenien bou Rezg et Igli, extrémité nord du Gourara. La ligne longerait en effet la vallée de l'Oued Dermel, appelée plus bas Oued Zousfoua, vallées dans lesquelles l'eau est souvent apparente et se rencontre toujours à une faible profondeur sous le sable qui encombre le lit.

Quant à l'industrie, elle est actuellement nulle dans cette région, en raison de l'absence de mines de charbon. Il est possible qu'en s'enfonçant dans le Sud, actuellement fort peu connu, on rencontre des terrains renfermant des combustibles minéraux qui manquent à l'Algérie.

Q. XXXIII. — Quelles sont les particularités qu'offre le chemin de fer et quelles sont les dispositions toutes spéciales que l'on a dû prendre par suite des conditions exceptionnelles qui se présentaient.

R. — Jusqu'à ce jour le chemin de fer a pu être construit dans les mêmes conditions qu'en Europe et il n'y a à signaler aucune particularité spéciale.

Sont joints au présent :

1° Une carte au 1/200000 indiquant le tracé de la ligne ;

- 2° Un plan du tracé au 1/80000 ;
- 3° Un profil en long au 1/40000 ;
- 4° Un profil en travers type ;
- 5° Une feuille de dessins donnant le profil du rail et le dessin d'un joint éclissé ;
- 6° Un plan de pose.

Dressé par l'Ingénieur ordinaire soussigné.

(Illisible).

Vu et présenté par l'Ingénieur en chef soussigné.

Oran, le 22 août 1898.

L'Ingénieur en Chef.

GETTEN.

ARRÊTÉ

*relatif au prolongement du chemin de fer particulier
des Mines des Karézas.*

(Du 12 juin 1863.)

AU NOM DE L'EMPEREUR.

Le Maréchal de France, Gouverneur général de l'Algérie,

Vu la demande de la Société civile des mines des Karézas en date du 24 avril 1860, adressée au Ministre de l'Algérie et des Colonies ;

Vu la dépêche ministérielle en date du 28 août 1860 ;

Vu l'arrêté ministériel du 1^{er} septembre 1859, autorisant le chemin de fer particulier entre la Seybouse et les plans automoteurs de la mine des Karézas ;

Vu l'avant-projet présenté par ladite Société pour relier son chemin de fer particulier, antérieurement autorisé, aux mines de Mokta-el-Hadid d'une part, et à la mer, de l'autre ;

Vu le dossier de l'enquête ouverte sur cet avant-projet, et la délibération du Conseil de préfecture de Constantine, en date du 7 mars 1861 ;

Vu l'arrêté du Gouverneur général du 17 mars 1861, portant déclaration d'utilité publique et prononçant l'expropriation ;

Vu les avis des ingénieurs des ponts et chaussées en date des 8 juillet et 12 août 1861 ;

Vu l'avis exprimé par le Préfet de Constantine, en date du 7 décembre 1861 ;

Vu le rapport de M. l'inspecteur général des travaux civils en Algérie, en date du 18 avril 1863 ;

Vu l'avis du Conseil consultatif en date du 6 mai 1863 ;

ARRÊTE :

ARTICLE PREMIER.

La Société civile des mines des Karézas est autorisée à prolonger, à ses frais, risques et périls, d'une part, jusqu'aux mines de Mokta-el-Hadid, de l'autre jusqu'à la mer, le chemin de fer qu'elle exploite entre la Seybouse et les mines des Karézas.

Le cahier des charges annexé au présent arrêté détermine les clauses et conditions de cette autorisation.

ARTICLE 2.

Ce chemin de fer pourra être, quant à présent, exclusivement affecté aux transports des mines de la Société.

Toutefois, le Gouvernement se réserve la faculté d'exiger ultérieurement et dès que la nécessité en sera reconnue, après enquête, l'établissement, soit d'un service public de marchandises, soit d'un service de voyageurs, soit d'un service de voyageurs et de marchandises.

Dans ce cas, les dispositions des titres IV et V du cahier des charges sus-visé recevront leur application.

ARTICLE 3.

Le Préfet de Constantine est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Alger, le 12 juin 1863.

Le Gouverneur Général de l'Algérie,
M^{al} PÉLISSIER, DUC DE MALAKOFF.

(Annexe à l'arrêté du 12 juin 1863.)

**CAHIER DES CHARGES DU CHEMIN DE FER DES MINES
DE MOKTA-EL-HADID A LA MER.**

TITRE PREMIER.

Tracé et Construction.

ARTICLE PREMIER.

Le chemin de fer autorisé partira de la mine de Mokta-el-Hadid, longera le lac Fetzara, pénétrera dans la plaine des Karézas par le col dit Fedj-Mabrek, et viendra aboutir à l'établissement maritime de Bône, en un point qui sera ultérieurement déterminé par l'Administration, la Compagnie entendue.

ARTICLE 2.

Les travaux devront être terminés dans un délai d'un an, à partir de l'arrêté d'autorisation.

ARTICLE 3.

Les projets de tous les travaux à exécuter seront dressés en double expédition et soumis à l'approbation du Gouverneur général, qui prescrira, s'il y a lieu, d'y introduire telles modifications que de droit ; l'une de ces expéditions sera remise à la Compagnie, avec le visa du Gouverneur, l'autre demeurera entre les mains de l'Administration.

ARTICLE 4.

Le tracé et le profil du chemin de fer seront arrêtés sur la production par la Compagnie de projets d'ensemble

comprenant, pour la ligne entière ou pour chaque section de ligne :

1° Un plan général à l'échelle de 1/1000 ;

2° Un profil en long à l'échelle de 1/500 pour les longueurs et 1/1000 pour les hauteurs, dont les cotes seront rapportées au niveau moyen de la mer, pris pour plan de comparaison ; au-dessous de ce profil on indiquera, au moyen de trois lignes horizontales disposées à cet effet, savoir :

Les distances kilométriques du chemin de fer, comptées à partir de son origine ;

La longueur et l'inclinaison de chaque pente ou rampe ;

La longueur des parties droites et le développement des parties courbes du tracé, en faisant connaître le rayon correspondant à chacune de ces dernières ;

3° Un certain nombre de profils en travers, y compris le profil type de la voie ;

4° Un mémoire dans lequel seront justifiées les dispositions essentielles du projet et un devis descriptif dans lequel seront reproduites, sous forme de tableaux, les indications relatives aux déclivités et aux courbes déjà données sur le profil en long. La position des gares et stations projetées, celles des cours d'eau et des voies de communication traversées par le chemin de fer, et des passages soit à niveau, soit au dessus de la voie ferrée, devront être indiquées tant sur le plan que sur le profil en long ; le tout sans préjudice des projets de détail qui devront être fournis pour chacun de ces ouvrages.

ARTICLE 5.

Les terrains seront acquis, les ouvrages d'art et les

terrassements seront exécutés pour une voie, sauf l'établissement d'un certain nombre de gares d'évitement.

ARTICLE 6.

La Compagnie établira, le long du chemin de fer, les fossés ou rigoles qui seront jugés nécessaires pour l'assèchement de la voie et pour l'écoulement des eaux.

Les dimensions de ces fossés et rigoles seront déterminées par l'Administration, suivant les circonstances locales, sur les propositions de la Compagnie.

ARTICLE 7.

Les alignements seront raccordés entre eux par des courbes dont le rayon ne pourra pas être inférieur à 200 mètres.

Le maximum de l'inclinaison des pentes et rampes est fixé à cinq millimètres par mètre.

ARTICLE 8.

Dans le cas prévu à l'article 2 de l'arrêté ci-joint, de l'établissement d'un service public de voyageurs ou de marchandises, le nombre, l'étendue et l'emplacement des gares d'évitement seront déterminés par l'Administration, la Compagnie entendue.

Le nombre des voies sera augmenté, s'il y a lieu, dans les gares et aux abords des gares, conformément aux décisions qui seront prises par l'Administration, la Compagnie entendue.

Le nombre et l'emplacement des stations de voyageurs et des gares de marchandises seront également déterminés par l'Administration, sur les propositions de la Compagnie, après une enquête spéciale.

ARTICLE 9.

Les croisements à niveau seront tolérés à la rencontre des routes et des chemins vicinaux, ruraux ou particuliers.

ARTICLE 10.

Dans les cas où des routes ou des chemins seraient traversés à leur niveau par le chemin de fer, les rails devront être posés sans aucune saillie ni dépression sur la surface de ces routes, et de telle sorte qu'il n'en résulte aucune gêne pour la circulation des voitures. Le croisement à niveau du chemin de fer et des routes ne pourra s'effectuer sous un angle de moins de 45 degrés.

Chaque passage à niveau sera muni de barrières; il y sera, en outre, établi une maison de garde ou tout au moins un abri pour le gardien, toutes les fois que l'utilité en sera reconnue par l'Administration. La Compagnie devra soumettre à l'approbation de l'Administration les projets types de ces barrières.

ARTICLE 11.

Dans les passages non à niveau, les dispositions à adopter seront réglées par l'Administration, la Compagnie entendue, et en tenant compte des circonstances locales.

ARTICLE 12.

Lorsqu'il y a lieu de modifier l'emplacement ou le profil des routes existantes, l'inclinaison des pentes et rampes sur les routes modifiées ne pourra excéder trois centimètres par mètre pour les routes provinciales, et cinq centimètres pour les chemins vicinaux. L'Administration restera libre, toutefois, d'apprécier les circonstances qui pourraient motiver une dérogation à cette clause, comme, à

celle qui est relative à l'angle de croisement des passages à niveau.

ARTICLE 13.

La Compagnie sera tenue de rétablir et d'assurer à ses frais l'écoulement tant des eaux dont le cours sera arrêté, suspendu ou modifié par ses travaux, que de celles qui s'amasseraient dans les fossés ou chambres d'emprunts.

Les emprunts de terre seront régulièrement faits pour éviter toute stagnation des eaux. Ils seront, autant que possible, disposés de manière à former des canaux de dessèchement pour les parties basses des terrains qu'ils traversent ; les pentes seront dirigées vers les voies naturelles d'écoulement avec une inclinaison suffisante.

Les dimensions des viaducs à construire à la rencontre des rivières, des canaux et des cours d'eau quelconques, seront déterminées par l'Administration suivant les circonstances locales et sur les propositions de la Compagnie.

ARTICLE 14.

Le Gouvernement se réserve d'autoriser, avec les précautions convenables et la Compagnie entendue, les conduites d'eau, canaux d'irrigation, de dessèchement ou d'écoulement qui devraient traverser ou emprunter les terrains affectés au chemin de fer ou à ses dépendances.

ARTICLE 15.

La Compagnie n'emploiera dans l'exécution des ouvrages que des matériaux de bonne qualité ; elle sera tenue de se conformer à toutes les règles de l'art, de manière à obtenir une construction parfaitement solide. Tous les aqueducs, ponceaux, ponts et viaducs à construire à la rencontre des divers cours d'eau et des chemins publics ou particuliers,

seront en maçonnerie ou en fer, sauf les cas d'exception qui pourront être admis par l'Administration.

ARTICLE 16.

Le chemin de fer sera clôturé sur 100 mètres au moins de chaque côté, aux abords des routes et chemins publics, l'Administration se réservant le droit de prescrire ultérieurement l'établissement de clôtures sur les points où l'intérêt public l'exigerait.

ARTICLE 17.

Tous les terrains nécessaires pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances, pour la déviation des voies des communication et des cours d'eau déplacés, et, en général, pour l'exécution des travaux, quels qu'ils soient, auxquels cet établissement pourra donner lieu, seront achetés et payés par la Compagnie. Toutefois, l'Etat cède à la Compagnie la jouissance gratuite, pendant la durée de l'autorisation, des terrains nécessaires au chemin de fer et dont il dispose à quelque titre que ce soit.

Les indemnités pour occupation temporaire ou pour détérioration de terrains, et pour tous dommages quelconques résultant des travaux, seront également supportées et payées par la Compagnie.

ARTICLE 18.

L'entreprise étant d'utilité publique, la Compagnie est investie, pour l'exécution des travaux dépendant de son entreprise, de tous les droits que les lois et règlements confèrent à l'Administration en matière de travaux publics, soit pour l'acquisition de terrains par voie d'expropriation, soit pour l'extraction, le transport et le

dépôt des terres, matériaux, etc., et elle demeure en même temps soumise à toutes les obligations qui dérivent pour l'Administration de ces lois et règlements.

ARTICLE 19.

Dans le rayon de servitude des enceintes fortifiées, la Compagnie sera tenue, pour l'étude et l'exécution de ses projets, de se soumettre à l'accomplissement de toutes les formalités et de toutes les conditions exigées par les lois, décrets et règlements concernant les travaux mixtes.

ARTICLE 20.

La Compagnie exécutera les travaux par des moyens et des agents à son choix, mais en restant soumise au contrôle et à la surveillance de l'Administration. Ce contrôle et cette surveillance auront pour objet d'empêcher la Compagnie de s'écarter des dispositions prescrites par le présent cahier des charges et de celles qui résulteront des projets approuvés.

ARTICLE 21.

Après l'achèvement des travaux, il sera procédé à leur réception par un ou plusieurs commissaires que l'Administration désignera.

Sur le vu du procès-verbal constatant l'examen fait par la commission, l'Administration autorisera, s'il y a lieu, la mise en service du chemin de fer.

ARTICLE 22.

Dans un délai qui sera fixé par l'Administration, la Compagnie fera faire à ses frais un bornage contradictoire et un plan cadastral du chemin de fer et de ses dépendances.

Elle fera dresser également à ses frais et contradictoirement avec l'administration, un état descriptif des ouvrages d'art qui auront été exécutés.

Une expédition dûment certifiée des procès-verbaux de bornage, du plan cadastral, de l'état descriptif, sera dressée aux frais de la Compagnie et déposée dans les archives du Gouvernement général.

Les terrains acquis par la Compagnie postérieurement au bornage général, en vue de satisfaire aux besoins de l'exploitation, et qui par cela même deviendraient partie intégrante du chemin de fer, donneront lieu, au fur et à mesure de leur acquisition, à des bornages supplémentaires et seront ajoutés sur le plan cadastral ; addition sera également faite sur l'atlas des ouvrages d'art exécutés postérieurement à sa rédaction.

TITRE II.

Entretien et exploitation.

ARTICLE 23.

Le chemin de fer et toutes ses dépendances seront constamment entretenus en bon état, de manière que la circulation y soit toujours facile et sûre.

Les frais d'entretien et ceux auxquels donneront lieu les réparations ordinaires et extraordinaires seront entièrement à la charge de la Compagnie.

ARTICLE 24.

La Compagnie sera tenue d'établir à ses frais, partout où besoin sera, des gardiens en nombre suffisant pour assurer la sécurité du passage des trains sur la voie et celle de la circulation ordinaire sur les points où le chemin de fer sera traversé à niveau par des routes ou chemins.

ARTICLE 25.

Les machines locomotives seront convenablement construites ; elles devront satisfaire à toutes les conditions prescrites ou à prescrire par l'Administration pour la mise en service de ce genre de machines.

Dans le cas prévu de l'établissement d'un service public, les conditions auxquelles la Compagnie devra être soumise pour l'installation des voitures de voyageurs et des wagons destinés au transport des marchandises, seront déterminées par un arrêté du Gouverneur général, la Compagnie entendue.

La Compagnie sera tenue, pour la mise en service de ce matériel, de se soumettre à tous les règlements sur la matière.

Les machines locomotives, tenders, voitures, wagons de toute espèce, plates-formes, composant le matériel roulant, seront constamment entretenus en bon état.

ARTICLE 26.

La loi du 15 juillet 1845 et le règlement d'administration publique du 15 novembre 1846 sont applicables au chemin de fer qui fait l'objet du présent cahier des charges.

Des arrêtés du Gouverneur général, rendus après que la Compagnie aura été entendue, détermineront les mesures et les dispositions particulières qui pourraient être nécessaires pour assurer la police et l'exploitation du chemin de fer, ainsi que la conservation des ouvrages qui en dépendent.

Toutes les dépenses qu'entraînera l'exécution des mesures prescrites en vertu de ces arrêtés seront à la charge de la Compagnie.

La Compagnie sera tenue de soumettre à l'approbation de l'Administration les règlements relatifs au service et à l'exploitation du chemin de fer. Les règlements dont il s'agit dans les deux paragraphes précédents seront obligatoires, non-seulement pour la Compagnie, mais encore pour toutes celles qui obtiendraient ultérieurement l'autorisation d'établir des lignes de chemin de fer, d'embranchement ou de prolongement, et en général pour toutes les personnes qui emprunteraient l'usage du chemin de fer.

Le Gouverneur général déterminera, sur la proposition de la Compagnie, le minimum et le maximum de vitesse des convois de voyageurs et de marchandises et des convois spéciaux des postes, ainsi que la durée du trajet.

ARTICLE 27.

Pour tout ce qui concerne l'entretien et les réparations du chemin de fer et de ses dépendances, l'entretien du matériel et le service de l'exploitation, la Compagnie sera soumise au contrôle et à la surveillance de l'Administration.

TITRE III.

Durée, rachat et déchéance de l'autorisation.

ARTICLE 28.

L'autorisation pour l'établissement du chemin de fer mentionnée à l'article premier du présent cahier des charges est valable pour une durée de 99 ans, à dater de l'époque fixée pour l'achèvement des travaux.

ARTICLE 29.

A l'expiration de ce délai, et par le seul fait de cette expiration, le Gouvernement sera subrogé à tous les droits

de la Compagnie sur les chemins de fer et ses dépendances, et il entrera immédiatement en jouissance de tous ses produits.

La Compagnie sera tenue de lui remettre en bon état d'entretien le chemin de fer et tous les immeubles qui en dépendent, quelle qu'en soit l'origine, tels que les bâtiments des gares et stations, les remises, ateliers et dépôts, les maisons de garde, etc. Il en sera de même de tous les objets immobiliers dépendant également dudit chemin, tels que les barrières et clôtures, les voies, changements de voies, plaques tournantes, réservoirs d'eau, grues hydrauliques, machines fixes, etc.

Dans les cinq dernières années qui précéderont le terme de l'autorisation, le Gouvernement aura le droit de saisir les revenus du chemin de fer et de les employer à rétablir en bon état le chemin de fer et ses dépendances, si la Compagnie ne se mettait pas en mesure de satisfaire pleinement et entièrement à cette obligation.

En ce qui concerne les objets mobiliers, tels que le matériel roulant, les matériaux, combustibles et approvisionnements de tout genre, le mobilier des stations, l'outillage des ateliers, des gares ou des quais d'embarquement, l'État sera tenu, si la Compagnie le requiert, de reprendre tous ces objets sur l'estimation qui en sera faite à dire d'experts ; et réciproquement, si l'État le requiert, la Compagnie sera tenue de les céder de la même manière ; toutefois, l'État ne pourra être tenu de reprendre que les approvisionnements nécessaires à l'exploitation du chemin pendant six mois.

ARTICLE 30.

A toute époque, après l'expiration des vingt premières années, le Gouvernement aura la faculté de racheter le chemin de fer.

Pour régler le prix de rachat, on relèvera les produits nets annuels obtenus par la Compagnie pendant les sept années qui auront précédé celle où le rachat sera effectué, en y ajoutant le produit des taxes qui auraient été perçues, d'après le tarif pour le transport des minerais et autres marchandises appartenant à la Compagnie; on en déduira les produits nets des deux plus faibles années et l'on établira le produit net et moyen des cinq autres années. Ce produit net formera le montant d'une annuité qui sera due et payée à la Compagnie pendant chacune des années restant à courir sur la durée de l'autorisation. Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au produit net de la dernière des sept années prises pour terme de comparaison.

La Compagnie recevra, en outre, endéans les trois mois qui suivront le rachat, les remboursements auxquels elle aurait droit à l'expiration de l'autorisation, ainsi qu'il est dit à l'article précédent.

ARTICLE 31.

Si, après qu'il aura été jugé nécessaire d'établir un service public, l'exploitation du chemin de fer vient à être interrompue en totalité ou en partie, l'Administration prendra immédiatement, aux frais et risques de la Compagnie, les mesures nécessaires pour assurer provisoirement le service. Si, dans les trois mois de l'organisation du service provisoire, la Compagnie n'a pas valablement justifié qu'elle est en état de reprendre et de continuer l'exploitation, et si elle ne l'a pas effectivement reprise, la déchéance pourra être prononcée par le Gouverneur général. Il sera, s'il y a lieu, pourvu à l'exécution des engagements contractés par la Compagnie au moyen d'une adjudication que l'on ouvrira sur une mise à prix des ouvrages exécutés.

La nouvelle Compagnie sera soumise aux clauses du présent cahier des charges, et la Compagnie évincée recevra d'elle le prix que la nouvelle adjudication aura fixé.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une deuxième adjudication sera tentée sur les mêmes bases après un délai de trois mois. Si cette deuxième tentative reste sans résultat, la Compagnie sera définitivement déchue de tous droits, et alors les ouvrages exécutés et les matériaux approvisionnés seront définitivement acquis à l'Etat, qui sera libre de faire une nouvelle concession ou de prendre tel parti qu'il jugera convenable d'adopter dans l'intérêt public.

ARTICLE 32.

Les dispositions de l'article qui précède cesseraient d'être applicables, et la déchéance ne serait pas encourue dans le cas où la Compagnie n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

TITRE IV.

Taxes et conditions relatives au transport des voyageurs et des marchandises.

ARTICLE 33.

Dans le cas où la Compagnie établirait soit spontanément, soit par suite d'une injonction de l'Administration, un service de marchandises et de voyageurs, les conditions relatives aux transports à effectuer et les taxes à percevoir seraient celles qui sont stipulées et réglées dans le cahier des charges des chemins de fer algériens annexés à la convention du 7 juillet 1860, titre IV, articles 42 à 53, sauf les modifications qui pourraient être adop-

tées par l'Administration, sur les propositions de la Compagnie.

TITRE V.

Stipulations relatives à divers services publics imposés à la Compagnie, en cas d'organisation d'un service de voyageurs.

ARTICLE 34.

Les militaires et marins voyageant en corps, aussi bien que les militaires et marins voyageant isolément pour cause de service, envoyés en congé limité ou en permission, ou rentrant dans leurs foyers après libération, ne seront assujettis, eux, leur bagages et leurs chevaux, s'il y a lieu, qu'au quart de la taxe du tarif.

Si le Gouvernement avait besoin de diriger des troupes et un matériel militaire ou naval sur l'un des points desservis par le chemin de fer, la Compagnie serait tenue, dans la limite de ses ressources, de mettre immédiatement à sa disposition, pour la moitié de la taxe du même tarif, ses moyens de transport.

ARTICLE 35.

Les fonctionnaires ou agents chargés de l'inspection du contrôle et de la surveillance du chemin de fer seront transportés gratuitement dans les voitures de la Compagnie.

La même faculté est accordée aux agents des contributions indirectes ou des douanes chargés de la surveillance des chemins de fer, dans l'intérêt de la perception de l'impôt.

ARTICLE 36.

Le service des lettres et dépêches sera fait comme il suit :

1° A chacun des trains de voyageurs ou de marchandises circulant aux heures ordinaires de l'exploitation et qui seront désignés à cet effet par l'Administration des postes, la Compagnie sera tenue de réserver gratuitement un espace fermé équivalent à un compartiment d'une voiture de deuxième classe, pour recevoir les lettres, les dépêches et les agents nécessaires au service des postes, le surplus de la voiture restant à la disposition de la Compagnie.

Lorsque la Compagnie voudra changer les heures de départ de ses convois ordinaires, elle sera tenue d'en avertir l'Administration des postes quinze jours à l'avance. Les employés chargés de la surveillance du service, les agents préposés à l'échange ou à l'entrepôt des dépêches auront accès dans les gares ou stations pour l'exécution de leur service, en se conformant aux règlements de police intérieure de la Compagnie.

ARTICLE 37.

Le Gouvernement se réserve la faculté de faire le long des voies toutes les constructions, de poser tous les appareils nécessaires à l'établissement d'une ligne télégraphique, sans nuire au chemin de fer.

La Compagnie sera tenue de faire garder par ses agents les fils et appareils des lignes électriques, de donner aux employés des lignes télégraphiques connaissance de tous les accidents qui pourraient survenir, et de leur en faire connaître les causes. En cas de rupture du fil télégraphique, les employés de la Compagnie auront à raccrocher provisoirement les bouts séparés, d'après les instructions qui leur seront données à cet effet.

Dans des cas où des déplacements de fils, appareils ou poteaux deviendraient nécessaires par suite de travaux

exécutés sur le chemin, ces déplacements auraient lieu aux frais de la Compagnie, par les soins de l'Administration des lignes télégraphiques.

La Compagnie pourra être autorisée et au besoin requise par le Gouverneur général d'établir à ses frais les fils et appareils télégraphiques destinés à transmettre les signaux nécessaires pour la sûreté et la régularité de son exploitation.

Elle pourra, avec l'autorisation du Gouverneur général, se servir des poteaux de la ligne télégraphique de l'Etat, lorsqu'une semblable ligne existera sur la voie.

La Compagnie sera tenue de se soumettre à tous les règlements d'administration publique concernant l'établissement et l'emploi de ces appareils, ainsi que l'organisation, aux frais de la Compagnie, du contrôle de ce service par les agents de l'Etat.

TITRE VI.

Clauses diverses.

ARTICLE 38.

Dans le cas où le Gouvernement ordonnerait ou autoriserait la construction de routes impériales, provinciales ou vicinales, de chemins de fer, de conduites d'eaux, de canaux navigables, de dessèchement ou d'irrigation, ou de tous autres ouvrages quelconques d'intérêt public nécessitant la traversée ou l'occupation partielle de la ligne, objet de la présente autorisation, la Compagnie ne pourra s'opposer à ces travaux ; mais toutes les dispositions nécessaires seront prises pour qu'il n'en résulte aucun obstacle à la continuation ou au service du chemin de fer, ni aucuns frais pour la Compagnie.

ARTICLE 39.

Toute exécution ou autorisation ultérieure de route,

de canal, de chemin de fer, de travaux de navigation dans la contrée où est situé le chemin de fer, ou dans toute autre contrée voisine ou éloignée, ne pourra donner ouverture à aucune demande d'indemnité de la part de la Compagnie.

ARTICLE 40.

Le Gouvernement se réserve expressément le droit d'accorder de nouvelles concessions de chemin de fer s'embranchant sur le chemin qui fait l'objet du présent cahier des charges, ou qui seraient établis en prolongement du même chemin.

La Compagnie ne pourra mettre aucun obstacle à ces embranchements, ni réclamer, à l'occasion de leur établissement, aucune indemnité quelconque, pourvu qu'il n'en résulte pour elle aucun obstacle à la circulation ni aucuns frais particuliers.

Les Compagnies de chemins de fer d'embranchement ou de prolongement auront la faculté, moyennant les tarifs ci-dessus déterminés et l'observation des règlements de police et de services établis ou à établir, de faire circuler leurs voitures, wagons et machines sur le chemin de fer objet de la présente convention, pour lequel cette faculté sera réciproque à l'égard desdits embranchements et prolongements.

Dans le cas où les diverses Compagnies ne pourraient s'entendre entre elles sur l'exercice de cette faculté, le Gouvernement statuerait sur les difficultés qui s'élèveraient entre elles à cet égard.

Dans le cas où une Compagnie d'embranchement ou de prolongement joignant la ligne qui fait l'objet du présent cahier des charges, n'userait pas de la faculté de circuler sur cette ligne, comme aussi dans le cas où la Compagnie de cette dernière ligne ne voudrait pas circuler sur les

prolongements et embranchements, les Compagnies seraient tenues de s'arranger entre elles, de manière que le service des transports ne soit jamais interrompu aux points de jonction des diverses lignes. Celle des Compagnies qui se servira d'un matériel qui ne serait pas sa propriété payera une indemnité en rapport avec l'usage et la détérioration de ce matériel. Dans le cas où les Compagnies ne se mettraient pas d'accord sur la quotité de l'indemnité ou sur les moyens d'assurer la continuation du service sur toute la ligne, le Gouvernement y pourvoirait d'office et prescrirait toutes les mesures nécessaires.

La Compagnie pourra être assujettie par les arrêtés qui seront ultérieurement rendus pour l'exploitation des chemins de fer de prolongement ou d'embranchement joignant celui qui est concédé, à accorder aux Compagnies de ces chemins une réduction de péage de 10 p. c.

ARTICLE 41.

L'Administration pourra, à toute époque, prescrire les modifications qui seraient jugées utiles dans la soudure, le tracé ou l'établissement de la voie des chemins de fer d'embranchement ou de prolongement, et les changements seront opérés aux frais de la Compagnie. L'Administration pourra même, après avoir entendu les propriétaires, ordonner l'enlèvement temporaire des aiguilles de soudure, dans le cas où les établissements embranchés viendraient à suspendre en tout ou en partie leurs transports.

ARTICLE 42.

Dans le cas de l'établissement d'une contribution foncière en Algérie, la cote de cette contribution pour le chemin de fer serait calculée en raison de la surface de

terrain occupée par ce chemin et ses dépendances, comme pour les canaux, conformément à la loi du 25 avril 1803.

Dans le même cas, les bâtiments et magasins dépendant de l'exploitation du chemin de fer seront assimilés aux propriétés bâties de la localité. Toutes les contributions auxquelles ces édifices pourront être soumis seront, aussi bien que la contribution foncière, à la charge de la Compagnie.

ARTICLE 43.

Les agents et gardes que la Compagnie établira, soit pour la perception des droits, soit pour surveillance et la police du chemin de fer et de ses dépendances, pourront être assermentés, et seront, dans ce cas, assimilés aux gardes champêtres.

ARTICLE 44.

Les frais de visite, de surveillance et de réception des travaux et les frais de contrôle de l'exploitation, s'il y a lieu, seront supportés par la Compagnie.

Afin de pourvoir à ces frais, la Compagnie sera tenue de verser chaque année, à la caisse centrale du Trésor public, à Alger, une somme de 60 fr. pour chaque kilomètre de chemin de fer, soit en nombre rond 2,000 fr. Il lui sera fait compte, à la fin de chaque exercice, de la portion de cette somme qui n'aurait pas été épuisée.

ARTICLE 45.

La Compagnie devra faire élection de domicile à Bône. Dans le cas où elle ne l'aurait pas fait, toute notification ou signification à elle adressée sera valable lorsqu'elle sera faite au secrétariat général de la préfecture de Constantine.

ARTICLE 46.

Les contestations qui s'élevaient entre la Compagnie et l'Administration au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges seront jugées administrativement par le Conseil de préfecture du département de Constantine, sauf recours au Conseil d'Etat.

ARTICLE 47.

Le présent cahier des charges ne sera passible que du droit fixe de un franc.

Fait à Alger, le 12 juin 1863.

Le Gouverneur général,
M^{ai} PÉLISSIER, DUC DE MALAKOFF.

DÉCRET

*qui déclare d'utilité publique l'établissement du Chemin
de fer de Bône à Guelma.*

(7 mai 1874.)

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Vice-Président du Conseil, Ministre de l'intérieur, d'après les propositions du Gouverneur civil de l'Algérie ;

Vu l'avant-projet présenté pour l'établissement d'un chemin de fer d'intérêt local allant de Bône à Guelma (département de Constantine) et passant par Duzerville, Barral, Duvivier, Millesimo et Petit ;

Vu les délibérations du Conseil général de Constantine, des 23 août, 3 septembre 1892 et 26 février 1874 ;

Vu les délibérations des Conseils municipaux de Bône et de Guelma, en date des 1^{er} et 2 mars 1874 ;

Vu les conventions intervenues, sous les dates des 13 septembre 1872 et 4 mars 1874, entre le Préfet de Constantine, agissant pour le compte du département, et la Société de construction des Batignolles, représentée par le sieur Ernest Gouin, administrateur ;

Vu les pièces de l'enquête à laquelle il a été procédé, les avis de la Chambre de commerce de Bône et celui du Conseil de préfecture de Constantine ;

Vu l'avis du Conseil général des ponts et chaussées ;

Vu les avis du Conseil de gouvernement de l'Algérie ;

Vu le décret de ce jour, autorisant la promulgation en Algérie de la loi du 12 juillet 1865, sur les chemins de fer d'intérêt local ;

Vu le titre IV de l'ordonnance royale du 1^{er} octobre 1844, le titre IV de la loi du 16 juin 1851, les décrets des 11 juin 1858 et 8 septembre 1859, relatifs à l'expropriation pour cause d'utilité publique en Algérie ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

Est déclaré d'utilité publique l'établissement d'un chemin de fer de Bône à Guelma.

Le département de Constantine est autorisé à pourvoir à l'exécution de ce chemin, comme chemin de fer d'intérêt local, suivant les dispositions de la loi du 12 juillet 1865 et du décret, en date de ce jour, qui rend cette loi exécutoire en Algérie, et conformément aux clauses et conditions des conventions passées, le 13 septembre 1872 et le 4 mars 1874, entre le préfet de Constantine, agissant

pour le compte du département, et le sieur Ernest Gouin, administrateur de la Société de construction des Bati-gnelles, agissant pour le compte de la dite Société, ainsi que du cahier des charges y annexé.

Des copies certifiées de ces conventions et cahier des charges resteront annexées au présent décret.

ARTICLE 2.

Dans le cas où il serait reconnu nécessaire de réunir le chemin de fer de Bône à Guelma au réseau des chemins de fer d'intérêt général, l'État pourra se substituer au département pour l'exercice de la faculté de rachat de la concession qui lui est attribuée par l'article 36 du cahier des charges ; mais il devra rembourser les sommes que le département aurait versées à titre de garantie d'intérêt, en exécution de la convention précitée.

ARTICLE 3.

Aucune émission d'obligations ne pourra avoir lieu qu'en vertu d'une autorisation donnée par le Ministre de l'intérieur, après avis du Ministre des finances et sur les propositions du Gouverneur général civil de l'Algérie.

En aucun cas, il ne pourra être émis d'obligations pour une somme supérieure au montant du capital-actions.

Aucune émission d'obligations ne pourra d'ailleurs être autorisée avant que les quatre cinquièmes du capital actions aient été versés et employés en achats de terrains travaux, approvisionnements sur place ou en dépôt de cautionnement, et sous la condition que les émissions d'obligations successivement autorisées ne pourront jamais dépasser le montant des versements effectués sur le capital-actions.

ARTICLE 4.

Le Vice-Président du Conseil, Ministre de l'intérieur, et le Gouverneur général civil de l'Algérie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 7 mai 1874.

Mrd DE MAC MAHON.

Le Vice-Président du Conseil,
Ministre de l'intérieur,
BROGLIE.

CONVENTION

1^{re} SECTION.

De Bône à Guelma.

L'an mil huit cent soixante-douze, le treize septembre,
Entre M. le Préfet du département de Constantine,
agissant au nom du même département, en vertu de deux
délibérations du Conseil général, en date des 23 août et
5 septembre, et sous réserve de la déclaration d'utilité
publique et de l'autorisation d'exécution des travaux par
décret délibéré en Conseil d'État, sur le rapport des
Ministres de l'intérieur et des travaux publics,

D'une part,

Et M. Amand Maire, ingénieur civil, demeurant à
Paris, rue de la Bienfaisance, n° 10, agissant au nom et
pour le compte de M. Ernest-Alexandre Gouin, ingénieur,
officier de la Légion d'honneur, demeurant à Paris, rue
Cambacérés, n° 4, seul administrateur de la Société de

construction des Batignolles, aux termes d'une procuration passée devant M^e Ducloux et son collègue, notaires à Paris, le 29 août 1872, enregistrée, de laquelle procuration une expédition est demeurée ci-annexée après avoir été certifiée véritable,

D'autre part,

IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE PREMIER.

Le Préfet du département de Constantine; en exécution de la loi du 12 juillet 1865, sur les chemins de fer d'intérêt local, et de celle du 10 août 1871, et en vertu des pouvoirs résultant des délibérations ci-dessus énoncées, concède pour quatre-vingt-dix-neuf ans, à partir du 7 mai 1874, à M. Maire, la construction et l'exploitation d'un chemin de fer d'intérêt local de Bône à Guelma, avec prolongement sur Tébessa, le dit chemin passant par ou près Duzerville, Mondovi, Barral, le gué Saint-Joseph, le pont de Duvivier, Petit et Millesimo, le tout conformément aux délibérations du Conseil général, et, en outre, aux clauses et conditions du cahier des charges ci-annexé.

Le chemin sera exécuté en conformité du projet ci-annexé, pour ce qui concerne les localités traversées, le nombre et l'importance des stations, la répartition des pentes et rampes, ainsi que la distribution et les limites des rayons des courbes adoptées. Toutefois, il pourra y être introduit des modifications de détail, soit sur la demande du concessionnaire et approbation du Préfet, soit sur l'ordre direct du Préfet, le concessionnaire entendu.

Les projets de tous les travaux à exécuter devront d'ailleurs être dressés et présentés à l'approbation du Préfet, en conformité des dispositions du cahier des charges, aucun ouvrage ne pouvant être entrepris, pour

l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances, qu'avec l'autorisation préfectorale.

ARTICLE 2.

Le concessionnaire poursuivra la demande de concession de la partie comprise entre Guelma et Tébessa, et, à cet effet, dans le délai de deux ans, il présentera un projet complet de ce prolongement au Conseil général de Constantine.

Toutefois, la concession de ce prolongement par le département n'aura lieu que dans un délai de dix ans et lorsque le département y aura affecté une garantie d'intérêt de cinq pour cent au moins sur le montant total de la dépense de ce prolongement.

Dans le cas où le département voudrait exiger la construction de ce prolongement dans un délai de six ans, il devrait y affecter une garantie d'intérêt de six pour cent.

ARTICLE 3.

Le chemin de fer de Bône à Guelma devra être exécuté dans un délai de trois ans, à partir du décret déclaratif d'utilité publique. Toutefois, le concessionnaire aura la faculté d'anticiper la livraison et l'exploitation de la partie comprise entre Bône et Duvivier. Dans le cas où il profiterait de cette faculté, il jouirait des avantages de la garantie d'intérêt stipulée à l'article 4 ci-après, mais en réduisant proportionnellement à la longueur kilométrique le capital d'établissement auquel s'appliquera la garantie.

ARTICLE 4.

Le Préfet du département de Constantine s'engage, au nom du même département, à garantir au même conces-

sionnaire, pendant la durée de la présente concession, un minimum d'intérêt annuel de six pour cent, y compris l'amortissement, sur le capital de dépenses de premier établissement du chemin de Bône à Guelma, fixé à dix millions de francs par le Conseil général.

L'intérêt de garantie ne commence à courir qu'au jour de la livraison totale ou partielle de la ligne.

A cet effet, dans les deux premiers mois de chaque semestre, le concessionnaire devra fournir au Préfet un compte détaillé des recettes et des dépenses de l'exploitation du chemin de fer pendant le semestre précédent. Ce compte sera certifié exact dans toutes ses parties par le service du contrôle.

Il est entendu que dans les dépenses seront comptés les intérêts et les avances auxquelles le concessionnaire aurait dû recourir pour faire face aux besoins de l'exploitation et au service des intérêts garantis, en attendant le paiement par le département. Cet intérêt ne pourra dépasser six pour cent.

Le Préfet pourra faire contrôler les éléments du compte sur tous les registres et pièces de l'exploitation, qui devront être communiqués, sans déplacement, aux personnes qu'il désignera.

Le règlement définitif de chaque compte semestriel de la garantie sera arrêté et soldé dans le mois qui suivra la remise du compte des recettes et des dépenses du même semestre.

ARTICLE 5.

Pour rendre effective la garantie de six pour cent dont il est parlé ci-dessus, le département s'oblige, aussitôt après l'achèvement de la ligne, sa réception par le département et sa mise à exploitation, à autoriser l'inscription.

sur les titres de la Société à constituer, de la garantie du département pour le payement des intérêts ; ces intérêts garantis ne pouvant, dans aucun cas, dépasser les six cent mille francs garantis par la présente convention.

ARTICLE 6.

Le concessionnaire fournira un cautionnement de deux cent mille francs, lequel sera versé aussitôt après le décret d'utilité publique. Ce cautionnement sera ultérieurement remboursé au concessionnaire dans les termes de l'article 66 du cahier des charges.

ARTICLE 7.

Le concessionnaire aura la faculté de substituer aux droits et charges résultant de la présente concession la société anonyme qu'il constituera définitivement, lorsque cette concession sera elle-même définitive.

Fait en double, à Constantine, le 13 septembre 1872.

Approuvé l'écriture ci-dessus et d'autre part :

A. MAIRE.

Approuvé l'écriture ci-dessus et d'autre part :

Le Préfet,
DESCLOZEAUX.

Vu pour être annexé au décret en date du 7 mai 1874.

Pour le Ministre de l'intérieur :

Le Sous-Secrétaire d'État,
L. N. BARAGNON.

L'an mil huit cent soixante-quatorze, le quatre mars,
Entre M. le préfet du département de Constantine,
agissant au nom du même département, en vertu d'une
première délibération du conseil général, en date du
20 octobre 1873, et d'une seconde délibération du même
conseil général convoqué extraordinairement, en date du
26 février 1874, et agissant également au nom des com-
munes de Bône et de Guelma, celles-ci pour les garanties
d'intérêt votées par leurs conseils municipaux, en vertu
de délibérations en date du 1^{er} et 2 mars 1874, lesquelles
sont ci-annexées,

D'une part,

Et la Société de construction des Batignolles, repré-
sentée par M. Ernest Gouin, administrateur,

D'autre part,

IL A ÉTÉ DIT ET CONVENU CE QUI SUIT :

Le préfet de Constantine ayant proposé à la Société de
construction des Batignolles, qui a accepté, d'introduire,
sous forme de convention additionnelle, des modifications
au cahier des charges annexé à la convention passée le
13 septembre 1872, et d'apporter à cette dernière
quelques changements, les parties ont arrêté d'un commun
accord les articles qui suivent :

ARTICLE PREMIER.

La largeur des terrassements en couronne (article 7 du
cahier des charges), c'est-à-dire entre les crêtes des
fossés ou du remblai, sera de cinq mètres vingt centimè-
tres (5 m. 20), au lieu de quatre mètres (4 m. 00), pour
la partie en déblai, et de quatre mètres cinquante centi-
mètres (4 m. 50) pour la partie en remblai, le tout con-

formément aux profils en travers du chemin de fer de Poitiers à Saumur ci-annexés.

Dans les terrains rocheux, la largeur de la plate-forme pourra être réduite, conformément au type du même chemin, par l'adjonction de murettes maçonnées en pierres sèches de quarante centimètres (0 m. 40) d'épaisseur, destinées à remplacer les talus du ballast, conformément à ces mêmes profils.

Le ballast aura une largeur de deux mètres quatre-vingts centimètres (2 m. 80), mesurée au niveau des rails, au lieu de deux mètres cinquante centimètres (2 m. 50); son épaisseur restera de cinquante centimètres (0 m. 50).

Les rails (article 18 du cahier des charges) pèseront trente kilogrammes (30 k.) par mètre courant, au lieu de vingt-cinq kilogrammes (25 k.), et chaque rail de six mètres (6 m. 00) sera supporté sur sept traverses (7) de deux mètres cinquante centimètres (2 m. 50) de longueur.

ARTICLE 2.

Les différentes modifications ci-dessus indiquées en l'article 1^{er} donneront lieu à une augmentation de prix de huit cent mille francs (800,000 fr.) à ajouter au forfait primitif de dix millions (10,000,000 fr.) fixé par la convention du 13 septembre 1872.

ARTICLE 3.

Le matériel prévu au mémoire descriptif annexé à la convention du 13 septembre 1872 sera augmenté par une autre somme de deux cent mille francs (200,000 fr.), sans qu'il soit déterminé aujourd'hui quel nombre de locomotives ou de wagons de chaque espèce seront fournis par le concessionnaire, les besoins du service devant faire

connaître mieux que toute prévision la répartition à faire de la somme de deux cent mille francs (200,000 fr.) entre les divers types.

Le préfet et le concessionnaire se mettront d'accord pour la fixation de cette répartition.

ARTICLE 4.

Le préfet du département de Constantine s'engage, au nom des communes de Bône et de Guelma, à garantir au concessionnaire, pendant la durée de la concession, un minimum d'intérêt annuel de six pour cent (6. p. c.), y compris l'amortissement, sur un capital de un million (1,000,000 fr.) à ajouter au capital de premier établissement, fixé à forfait à dix millions (10,000,000 fr.) dans la convention du 13 septembre 1872.

En conséquence, le capital d'établissement est maintenant fixé à forfait (sauf l'éventualité d'augmentation prévue sous l'article 6 ci-après) à onze millions de francs (11,000,000 fr.), pour lesquels il est garanti au concessionnaire un minimum de revenu net annuel de six cent soixante mille francs (660,000 fr.), laquelle garantie est fournie à raison de six cent mille francs (600,000 fr.) par le département et de soixante mille francs (60,000 fr.) par les communes de Bône et de Guelma, dont trente-six mille francs (36,000 fr.) par la première et vingt-quatre mille francs (24,000 fr.) par la seconde.

Les comptes semestriels et règlements auxquels donnera lieu la garantie seront arrêtés conformément à l'article 4 du traité du 13 septembre 1872, entre le département et le concessionnaire, et les comptes ainsi arrêtés seront exécutés par les communes comme par le département, chacun dans la proportion le concernant.

ARTICLE 5.

Avant la déclaration d'utilité publique, le préfet justifiera et fera la remise au concessionnaire des délibérations des conseils municipaux des communes de Bône et de Guelma, approuvant et confirmant les dispositions du présent traité en ce qui les concerne.

ARTICLE 6.

Par le paragraphe 2 de l'article 1^{er} de la convention du 13 septembre 1872, il a été stipulé que « le chemin sera
« exécuté en conformité du projet annexé, en ce qui con-
« cerne les localités traversées, le nombre et l'importance
« des stations, la répartition des pentes et rampes, ainsi
« que la distribution et les limites des rayons des courbes
« adoptées. »

Par dérogation à ce paragraphe, le profil en long définitif à présenter par le concessionnaire, en conformité de l'article 3 du cahier des charges, pourra être modifié en vue de l'amélioration des conditions d'exploitation du chemin.

Le maximum des dépenses appliquées à ces améliorations sera de cinq cent mille francs (500,000 fr.)

Dans la limite de cette prévision éventuelle, le préfet aura le droit d'exiger les améliorations qu'il croira utiles; il en débattrà la dépense contradictoirement avec le concessionnaire. Le capital de premier établissement, fixé à forfait à onze millions (11,000,000 fr.), sera augmenté d'autant et par le seul fait de la convention qui interviendra entre le préfet et le concessionnaire pour déterminer le chiffre d'augmentation à forfait; les communes de Bône et de Guelma seront tenues envers le concessionnaire à une garantie supplémentaire de revenu de six pour cent

(6 p. c.) par an sur le montant de cette augmentation de dépenses.

Toutefois, cette garantie supplémentaire ne devra pas être supérieure à trente mille francs (30,000 fr.), à moins d'un nouvel accord avec les communes, et elle sera supportée pour trois cinquièmes ($\frac{3}{5}$) par la commune de Bône et pour deux cinquièmes ($\frac{2}{5}$) par la commune de Guelma.

ARTICLE 7.

Par suite de l'addition résultant des présentes, la mention de garantie dont il est question sous l'article 5 de la convention du 13 septembre 1872, à inscrire sur les titres de la Société, s'appliquera tant à la somme de six cent mille francs (600,000 fr.) concernant le département qu'à celle de soixante mille francs (60,000 fr.), ou éventuellement supérieure jusqu'à quatre-vingt-dix mille francs (90,000 fr.), concernant les communes.

ARTICLE 8.

Le tarif des droits de péage et de transport stipulé à l'article 41 du cahier des charges sera le même que celui appliqué par la Compagnie des chemins de fer algériens. Dans le cas où le prix de l'hectolitre de blé s'élèverait sur le marché régulateur de Marseille à vingt francs (20 fr.) et au-dessus, le préfet pourra exiger du concessionnaire que le tarif du transport des blés, grains, riz, maïs, farines et légumes farineux, péage compris, ne puisse s'élever au maximum qu'à dix centimes (fr. 0.10) par tonne et par kilomètre.

ARTICLE 9.

Pour ne rien préjuger dans le choix de la direction la plus avantageuse à adopter pour le prolongement du che-

min de fer jusqu'à Tébessa, le premier paragraphe de l'article 2 de la convention du 13 septembre 1872 sera modifié comme suit :

Le concessionnaire poursuivra la demande de concession de la partie comprise entre le point qui sera ultérieurement déterminé et Tébessa. A cet effet, dans le délai de deux ans à partir de cette fixation, il présentera un projet complet de prolongement au conseil général de Constantine.

ARTICLE 10.

Les sommes payées au concessionnaire par le département et les communes à titre de garantie d'intérêt pour le capital de onze millions (11,000,000 fr.) fixé à l'article 4, et alors même qu'éventuellement il serait porté à onze millions cinq cent mille francs (11,500,000 fr.) dans le cas où le préfet ferait usage de la faculté qui lui est attribuée par l'article 6, seront remboursées sans intérêt et comme suit :

Aussitôt que la recette brute par kilomètre dépassera le chiffre de vingt mille francs (20,000 fr.) et en tant que les frais d'exploitation ne s'élèveront pas au delà de huit mille francs (8,000 fr.), de façon à laisser au concessionnaire une recette nette kilométrique de douze mille francs (12,000 fr.), le remboursement sera opéré à l'aide de l'entier excédent des recettes nettes au delà de ladite somme de douze mille francs (12,000 fr.), étant bien entendu qu'il ne pourra être exercé de réclamation sur d'autre actif du concessionnaire ou de la Compagnie que ledit excédent.

ARTICLE 11.

Pour tout ce à quoi il n'est pas dérogé ci-dessus, la con-

vention du 13 septembre 1872 est confirmée dans tous les points.

Fait en double, à Constantine, le 4 mars 1874.

ERNEST GOUIN. *Le Préfet,*
DESCLOZEAUX.

Vu pour être annexé au décret du 7 mai 1874.

Pour le ministre de l'intérieur :
Le Sous-Secrétaire d'Etat,
L. N. BARAGNON,

CAHIER DES CHARGES

TITRE 1^{er}.

Tracé et construction.

ARTICLE PREMIER.

Le chemin de fer se détachera du mur d'enceinte de la ville de Bône, près de la Boudjimah, traversera la dérivation de cette rivière, passera par ou près Duzerville, Modovi, Barral, le gué du chemin de Saint-Joseph, le pont de Duvivier, traversera la Seybouse, près des Beni-Marni, passera par ou près Petit et Millesimo, et aboutira sur le plateau au-dessus de Guelma.

ARTICLE 2.

Les travaux devront être commencés dans le délai de six mois, à partir de la date du décret déclaratif d'utilité publique, et devront être terminés dans le délai de trois ans, à partir de cette date, de telle sorte qu'à l'expiration de ce dernier délai, le chemin de fer soit livré à l'exploitation dans toute son étendue.

ARTICLE 3.

Aucun travail ne pourra être entrepris, pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances, qu'avec l'autorisation préfectorale ; à cet effet, les projets de tous les travaux à exécuter seront dressés en double expédition et soumis à l'approbation de l'administration supérieure pour ce qui concerne la grande voirie, et du préfet pour ce qui concerne la petite. L'une de ces expéditions sera remise à la Compagnie avec le visa du préfet, l'autre restera dans les bureaux de la préfecture.

Avant comme pendant l'exécution, la Compagnie aura la faculté de proposer aux projets approuvés les modifications qu'elle jugerait utiles ; mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation de l'autorité compétente.

ARTICLE 4.

La Compagnie pourra prendre copie de tous les plans, nivellements et devis qui pourraient avoir été antérieurement dressés aux frais du département.

ARTICLE 5.

Le tracé et le profil du chemin de fer seront arrêtés par le préfet, sur la production du projet d'ensemble, comprenant, pour la ligne entière ou pour chaque section de ligne :

1° Un plan général à l'échelle de un dix-millième ;

2° Un profil en long à l'échelle de un cinq-millième pour les longueurs et de un millième pour les hauteurs, dont les cotes seront rapportées au niveau moyen de la mer, pris pour plan de comparaison ; au-dessous de ce profil, on indiquera, au moyen de quatre lignes horizontales disposées à cet effet, savoir :

Les distances kilométriques du chemin de fer, comptées à partir de son origine ;

La longueur et l'inclinaison de chaque pente et rampe ;

La longueur des parties droites et le développement des parties courbes du tracé, en faisant connaître le rayon correspondant à chacune de ces dernières ;

3° Un certain nombre de profils en travers, y compris le profil type de la voie ;

4° Un mémoire dans lequel seront justifiées toutes les dispositions essentielles du projet et un devis descriptif dans lequel seront reproduites, sous forme de tableau, les indications relatives aux déclivités et aux courbes déjà données sur le profil en long.

La position des gares et stations projetées, celle des cours d'eau et des voies de communication traversées par le chemin de fer, des passages soit à niveau, soit au dessus, soit en dessous de la voie ferrée, devront être indiquées tant sur le plan que sur le profil en long, le tout sans préjudice des projets à fournir pour chacun de ces ouvrages, et des modifications qui pourraient être ordonnées par suite des enquêtes, le concessionnaire entendu.

ARTICLE 6.

Le chemin sera exécuté à une seule voie, sauf dans les stations ou autres points où il serait nécessaire d'établir plus d'une voie.

ARTICLE 7.

La largeur de la voie entre les bords intérieurs des rails devra être de un mètre quarante-quatre centimètres (1^m44) à un mètre quarante-cinq centimètres (1^m45).

Dans les parties à deux voies, la largeur de l'entre-voie, mesurée entre les bords extérieurs des rails, sera de deux mètres (2^m00).

La largeur des terrassements en couronne, c'est-à-dire entre les crêtes des fossés ou du remblai, sera de quatre mètres (4^m00) pour les parties en déblai et de quatre mètres cinquante centimètres (4^m50) pour les parties en remblai.

Le ballast aura une largeur de deux mètres cinquante centimètres (2^m50) mesurée au niveau des rails. Son épaisseur sera de cinquante centimètres (0^m50).

Le concessionnaire établira, le long du chemin de fer, les fossés ou rigoles nécessaires pour l'assèchement de la voie et pour l'écoulement des eaux.

Il sera réservé une emprise libre de deux mètres de largeur (2^m00) sur l'un des côtés du chemin de fer pour la circulation des gardiens à cheval.

ARTICLE 8.

Les alignements seront raccordés entre eux par des courbes dont le rayon ne pourra être inférieur à deux cents mètres (200^m00).

Deux courbes consécutives seront toujours séparées par un alignement droit d'une longueur suffisante pour que le surhaussement du rail extérieur, calculé pour la vitesse maxima des trains, soit racheté, sur cet alignement, par une rampe supplémentaire qui ne pourra dépasser deux millièmes (0^m002) par mètre.

Le maximum des pentes et rampes est fixé à quinze millièmes (0^m015) pour les parties courbes d'un rayon de trois cents mètres et au-dessous, et à vingt-cinq millièmes (0^m025) pour les parties en courbe de plus de trois cents mètres (300^m00) de rayon.

Les inclinaisons des deux pentes ou rampes consécutives ne pourront différer de plus de cinq millièmes

(0^m005) et chacune de ces pentes ou rampes ne pourra présenter une longueur inférieure à dix mètres (10^m00).

La Compagnie aura la faculté de proposer aux dispositions de cet article et à celles de l'article précédent, les modifications qui lui paraîtront utiles; mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation préalable de l'administration.

ARTICLE 9.

Le nombre, l'étendue et l'emplacement des gares d'évitement seront déterminés par le préfet, la Compagnie entendue.

Le nombre des voies sera augmenté, s'il y a lieu, dans les gares et aux abords de ces gares, conformément aux décisions qui seront prises par l'administration, la Compagnie entendue.

Le nombre et l'emplacement des stations de voyageurs et des gares de marchandises seront également déterminés par le préfet, sur les propositions de la Compagnie, après une enquête spéciale.

La Compagnie sera tenue, préalablement à tout commencement d'exécution, de soumettre au préfet le projet des dites gares, lequel se composera ;

1° D'un plan à l'échelle de un cinq-centième indiquant les voies, les quais, les bâtiments et leur distribution intérieure, ainsi que les dispositions de leurs abords;

2° D'une élévation des bâtiments à l'échelle de un centimètre par mètre ;

3° D'un mémoire descriptif dans lequel les dispositions essentielles du projet seront justifiées.

Il pourra être établi de simples haltes à la rencontre des routes ou chemins importants, soit pour prendre, soit

pour déposer des voyageurs. Leur position sera fixée par le préfet, la Compagnie entendue.

ARTICLE 10.

Les croisements à niveau pourront toujours avoir lieu, sous les conditions énoncées à l'article 13 ci-après, même à la traversée des routes nationales et départementales.

ARTICLE 11.

Lorsque le chemin de fer devra passer au dessus ou en dessous des routes et autres chemins publics, les ouvertures des viaducs et les largeurs entre les parapets des ponts ne pourront être inférieures à sept mètres (7^m00) pour une route départementale, cinq mètres (5^m00) pour un chemin de grande communication et quatre mètres (4^m00) pour un simple chemin vicinal.

Pour les viaducs, la largeur entre parapets sera au moins de quatre mètres (4^m00) et, dans aucun cas, la distance verticale ménagée au-dessus du sol pour le passage des voitures ne sera pas inférieure à quatre mètres trente centimètres (4^m30).

Pour les ponts, l'ouverture entre les culées sera au moins de quatre mètres et la distance ménagée au-dessus des rails pour le passage des trains ne sera pas inférieure à quatre mètres trente centimètres (4^m30).

ARTICLE 12.

Dans les cas où des routes nationales ou départementales, ou des chemins de fer vicinaux, ruraux ou particuliers, seraient traversés à leur niveau par le chemin de fer, les rails devront être posés sans aucune saillie ni dépression sur la surface de ces routes, de telle sorte qu'il n'en résulte aucune gêne pour la circulation des voitures.

Le croisement à niveau du chemin de fer et des routes ne pourra s'effectuer sous un angle de moins de quarante-cinq degrés (45°).

Chaque passage à niveau établi sur les routes nationales ou départementales sera muni de barrières ; il y sera en outre établi une guérite de garde avec chaîne.

Les barrières ne seront fermées que pendant le passage des trains.

Les autres passages à niveau pourront, en général, rester ouverts. Néanmoins, il sera établi des barrières et des guérites à ceux de ces passages qui donneront lieu à une grande fréquentation, la Compagnie entendue. La forme, le type et le mode de manœuvre des barrières seront fixés par l'administration, sur la proposition de la Compagnie.

ARTICLE 13.

Lorsqu'il y aura lieu de modifier l'emplacement ou le profil des routes existantes, l'inclinaison des pentes et rampes sur les routes modifiées ne pourra excéder trois centimètres par mètre pour les routes nationales ou départementales et cinq centimètres par mètre pour les chemins vicinaux. L'administration restera libre toutefois d'apprécier les circonstances qui pourraient motiver une dérogation à cette clause, comme à celle qui est relative à l'angle de croisement des passages à niveau.

ARTICLE 14.

La Compagnie sera tenue de rétablir et d'assurer à ses frais l'écoulement de toutes les eaux dont le cours serait arrêté, suspendu ou modifié par ses travaux, et de prendre les mesures nécessaires pour prévenir l'insalubrité pouvant résulter des chambres d'emprunt.

Les viaducs à construire à la rencontre des rivières, des canaux et des cours d'eau quelconques auront au moins quatre mètres (4^m00) de largeur entre les parapets. La hauteur des garde-corps sera fixée par l'administration et ne pourra être inférieure à quatre-vingts centimètres (0^m80).

La hauteur et le débouché du viaduc seront déterminés, dans chaque cas particulier, par l'administration, suivant les circonstances locales.

ARTICLE 15.

Les souterrains à établir pour le passage du chemin de fer auront au moins quatre mètres (4^m00) de largeur entre les pieds-droits au niveau des rails. La distance verticale ménagée entre l'intrados de la voûte et le dessus des deux rails ne sera pas inférieure à quatre mètres quatre-vingts centimètres (4^m80). L'ouverture des puits d'aérage et de construction des souterrains sera entourée d'une margelle en maçonnerie de deux mètres (2^m00) de hauteur. Cette ouverture ne pourra être établie sur aucune voie publique.

ARTICLE 16.

À la rencontre des cours d'eau flottables ou navigables, la Compagnie sera tenue de prendre toutes les mesures et de payer tous les frais nécessaires pour que le service de la navigation ou du flottage n'éprouve ni interruption ni entrave pendant l'exécution des travaux.

À la rencontre des routes nationales ou départementales et des autres chemins publics, la Compagnie prendra toutes les mesures nécessaires pour que la circulation n'éprouve ni interruption ni gêne. Avant que les communications existantes puissent être interceptées, une reconnaissance sera faite par les ingénieurs de la localité à l'effet de cons-

tater si les ouvrages provisoires présentent une solidité suffisante et s'ils peuvent assurer le service de la circulation.

Cette mesure n'aura pas d'ailleurs pour effet de décharger les administrateurs de la Compagnie de la responsabilité qui leur incombe et qui restera entière.

Un délai sera fixé par l'administration pour l'exécution des travaux définitifs destinés à rétablir les communications interceptées.

ARTICLE 17.

La Compagnie n'emploiera dans l'exécution des ouvrages que des matériaux de bonne qualité ; elle sera tenue de se conformer à toutes les règles de l'art, de manière à obtenir une construction parfaitement solide.

Tous les aqueducs, ponceaux, ponts et viaducs à construire à la rencontre des divers cours d'eau et des chemins publics et particuliers seront en maçonnerie ou en fer, sauf les cas d'exception qui pourront être admis par l'administration.

Dans les gares et stations, les bâtiments des voyageurs seront en maçonnerie, les autres en charpente.

Le département pourra obliger la Compagnie à construire ceux-ci définitivement en maçonnerie lorsque les recettes brutes du chemin de fer auront atteint le chiffre de quinze mille francs (15,000 fr.).

ARTICLE 18.

La voie sera établie d'une manière solide et avec des matériaux neufs de bonne qualité.

Les rails pèseront vingt-cinq kilogrammes (25^k) par mètre courant. La voie sera établie en rails Vignole avec éclisses, et le matériel sera construit dans les meilleures conditions.

ARTICLE 19.

Le chemin de fer sera bordé de haies ou de toute autre clôture dont le mode et la disposition seront autorisés par l'administration, sur la proposition de la Compagnie, savoir :

1° Dans toute l'étendue des lieux habités ;

2° Sur vingt-cinq mètres de longueur au moins de chaque côté des passages à niveau pour les routes départementales ou des stations.

ARTICLE 20.

Tous les terrains pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances, pour la déviation des voies de communication et des cours d'eau déplacés et, en général, pour l'exécution des travaux, quels qu'ils soient, auxquels cet établissement pourra donner lieu, seront à la charge de la Compagnie concessionnaire.

Les indemnités pour détérioration de terrains, pour chômage, modification ou destruction d'usines et pour tout dommage quelconque résultant des travaux, seront supportées et payées par la Compagnie.

ARTICLE 21.

L'entreprise étant d'utilité publique, la Compagnie est investie, pour l'exécution des travaux dépendant de sa concession, de tous les droits que les lois et règlements confèrent à l'administration en matière de travaux publics, soit pour l'acquisition des terrains par voie d'expropriation, soit pour l'extraction, le transport et le dépôt des terres, matériaux, etc., et elle demeure en même temps soumise à toutes les obligations qui dérivent, pour l'administration, de ces lois et règlements.

ARTICLE 22.

Dans le rayon de servitude des enceintes fortifiées, la Compagnie sera tenue, pour l'étude et l'exécution de ses projets, de se soumettre à l'accomplissement de toutes les formalités et de toutes les conditions exigées par les lois, décrets et règlements concernant les travaux mixtes.

ARTICLE 23.

Si la ligne du chemin de fer traverse un sol déjà concédé pour l'exploitation d'une mine, l'administration déterminera les mesures à prendre pour que l'établissement du chemin de fer ne nuise pas à l'exploitation de la mine, et réciproquement pour que, le cas échéant, l'exploitation de la mine, ne compromette pas l'existence du chemin de fer.

Les travaux de consolidation à faire dans l'intérieur de la mine, à raison de la traversée du chemin de fer, et tous les dommages résultant de cette traversée pour les concessionnaires de la mine, seront à la charge de la Compagnie.

ARTICLE 24.

Si le chemin de fer doit s'étendre sur des terrains renfermant des carrières ou les traverser souterrainement, il ne pourra être livré à la circulation avant que les excavations qui pourraient en compromettre la solidité aient été remblayées ou consolidées. L'administration déterminera la nature et l'étendue des travaux qu'il conviendra d'entreprendre à cet effet, et qui seront d'ailleurs exécutés par les soins et aux frais de la Compagnie.

ARTICLE 25.

Pour l'exécution des travaux, le concessionnaire ne pourra obliger les ouvriers à travailler pendant le repos du dimanche.

ARTICLE 26.

La Compagnie exécutera les travaux par des moyens et des agents à son choix, mais en restant soumise au contrôle et à la surveillance de l'administration.

Ce contrôle et cette surveillance auront pour objet d'empêcher la Compagnie de s'écarter des dispositions prescrites par le présent cahier des charges et de celles qui résulteront des projets approuvés.

ARTICLE 27.

A mesure que les travaux seront terminés sur des parties de chemin de fer susceptibles d'être livrées utilement à la circulation, il sera procédé, sur la demande de la Compagnie, à la reconnaissance et, s'il y a lieu, à la réception provisoire de ces travaux par un ou plusieurs commissaires que l'administration désignera.

Sur le vu du procès-verbal de cette reconnaissance, l'administration autorisera, s'il y a lieu, la mise en exploitation des parties dont il s'agit; après cette autorisation, la Compagnie pourra mettre les dites parties en service et y percevoir les taxes ci-après déterminées.

Toutefois, ces réceptions partielles ne deviendront définitives que par la réception générale et définitive du chemin de fer.

ARTICLE 28.

Après l'achèvement total des travaux et dans le délai qui sera fixé par l'administration, la Compagnie fera faire, à ses frais, un bornage contradictoire et un plan cadastral du chemin de fer et de ses dépendances. Elle fera dresser également à ses frais, et contradictoirement avec l'administration, un état descriptif de tous les ouvrages d'art qui auront été exécutés, ledit état accompagné d'un atlas contenant les dessins cotés de tous lesdits ouvrages.

Une expédition dûment certifiée des procès-verbaux de bornage, du plan cadastral, de l'état descriptif des ouvrages d'art et de l'atlas, sera dressée aux frais de la Compagnie et déposée dans les archives de la préfecture.

Les terrains acquis par la Compagnie postérieurement au bornage général, en vue de satisfaire aux besoins de l'exploitation et qui, par cela même, deviendront partie intégrante du chemin de fer, donneront lieu, au fur et à mesure de leur acquisition, à des bornages supplémentaires et seront ajoutés sur le plan cadastral ; addition sera également faite sur l'atlas de tous les ouvrages d'art exécutés postérieurement à sa rédaction.

TITRE II.

Entretien en exploitation.

ARTICLE 29.

Le chemin de fer et toutes ses dépendances seront constamment entretenus en bon état, de manière que la circulation y soit toujours facile et sûre.

Les frais d'entretien et ceux auxquels donneront lieu les réparations ordinaires et extraordinaires seront entièrement à la charge de la Compagnie.

Si le chemin de fer, une fois achevé, n'est pas constamment entretenu en bon état, il y sera pourvu d'office, à la diligence de l'administration et aux frais de la Compagnie, sans préjudice, s'il y a lieu, de l'application des dispositions indiquées ci-après dans l'article 30.

Le montant des avances faites sera recouvré au moyen de rôles que le préfet rendra exécutoires.

ARTICLE 30.

La Compagnie sera tenue d'établir et d'entretenir à ses

frais, partout où besoin sera, des gardiens en nombre suffisant pour assurer la sûreté du passage des trains sur la voie et celle de la circulation ordinaire aux passages à niveau.

ARTICLE 31.

Les machines locomotives seront construites sur les meilleurs modèles ; elles devront consumer leur fumée et satisfaire d'ailleurs à toutes les conditions prescrites ou à prescrire par l'administration pour la mise en service de ce genre de machines.

Les voitures de voyageurs devront également être faites d'après les meilleurs modèles et satisfaire à toutes les conditions prescrites ou à prescrire pour les voitures servant au transport des voyageurs sur les chemins de fer. Elles seront couvertes, suspendues sur ressorts, garnies de banquettes et comprendront des compartiments de trois classes au moins ; elles pourront être mixtes et à deux étages, mais construites de manière à passer sous tous les gabarits.

Les compartiments de première classe seront garnis, fermés à glaces et munis de rideaux.

Ceux de deuxième classe seront fermés à glaces, munis de rideaux et auront des banquettes rembourrées.

Ceux de troisième classe seront fermés à vitres et munis de banquettes à dossier.

Ces voitures seront construites selon les modèles les plus nouveaux et l'intérieur de chacun des compartiments de toute classe contiendra l'indication du nombre des places de ce compartiment.

L'administration pourra exiger qu'un compartiment de chaque classe soit réservé, dans les trains de voyageurs, aux femmes voyageant seules.

Toutes les parties du matériel roulant seront en bonne et solide construction et seront constamment entretenus en bon état.

ARTICLE 32.

Des règlements arrêtés par le préfet, après que la Compagnie aura été entendue, détermineront les mesures et les dispositions nécessaires pour assurer la police et l'exploitation du chemin de fer, ainsi que la conservation des ouvrages qui en dépendent.

Toutes les dépenses qu'entraînera l'exécution des mesures prescrites en vertu de ces règlements seront à la charge de la Compagnie.

La Compagnie sera tenue de soumettre à l'approbation de l'administration les règlements relatifs au service et à l'exploitation du chemin de fer.

Les règlements dont il s'agit dans les deux paragraphes précédents seront obligatoires non-seulement pour la Compagnie concessionnaire, mais encore pour toutes celles qui obtiendraient ultérieurement l'autorisation d'établir des lignes de chemins de fer d'embranchement ou de prolongement, et, en général, pour toutes les personnes qui emprunteraient l'usage du chemin de fer.

Le préfet déterminera, sur la proposition de la Compagnie, le minimum et le maximum de vitesse des convois de voyageurs et de marchandises, ainsi que la durée du trajet.

ARTICLE 33.

Pour tout ce qui concerne l'entretien et les réparations du chemin de fer et de ses dépendances, l'entretien du matériel et le service de l'exploitation, la Compagnie sera soumise au contrôle et à la surveillance de l'administration.

Outre la surveillance ordinaire, l'administration délèguera, aussi souvent qu'elle le jugera utile, un ou plusieurs commissaires pour reconnaître et constater l'état du chemin de fer, de ses dépendances et du matériel.

TITRE III.

Durée, rachat et déchéance de la concession.

ARTICLE 34.

La concession du chemin de fer mentionné à l'article 1^{er} du présent cahier des charges aura une durée de quatre-vingt-dix-neuf ans, à compter du délai fixé pour l'achèvement des travaux par l'article 2 du dit cahier des charges.

ARTICLE 35.

A l'époque fixée pour l'expiration de la concession par le seul fait de cette expiration, le département sera subrogé à tous les droits de la Compagnie sur le chemin de fer et ses dépendances, et il entrera immédiatement en jouissance de tous ses produits.

La Compagnie sera tenue de lui remettre en bon état d'entretien le chemin de fer et tous les immeubles qui en dépendent, quelle qu'en soit l'origine, tels que les bâtiments des gares et stations, les remises, ateliers et dépôts, les maisons de gardes, etc. Il en sera de même de tous les objets immobiliers dépendant également dudit chemin, tels que les barrières et clôtures, les voies, changements de voie, plaques tournantes, réservoirs d'eau, grues hydrauliques, machines fixes, etc.

Dans les cinq dernières années qui précéderont le terme de la concession, le préfet aura le droit de saisir les revenus du chemin de fer et de les employer à rétablir en bon état le chemin de fer et ses dépendances, si la Compagnie

ne se mettait pas en mesure de satisfaire pleinement et entièrement à cette obligation.

En ce qui concerne les objets mobiliers, tels que le matériel roulant, les matériaux, combustibles et approvisionnements de tous genres, le mobilier des stations, l'outillage des ateliers et des gares, le département sera tenu, si la Compagnie le requiert, de reprendre tous ces objets, sur l'estimation qui en sera faite à dire d'experts, et réciproquement, si le département le requiert, la Compagnie sera tenue de les céder de la même manière.

Toutefois, le département ne pourra être tenu de reprendre que les approvisionnements nécessaires à l'exploitation du chemin pendant six mois.

ARTICLE 36.

A toute époque, après l'expiration des quinze premières années de la concession, le département aura la faculté de racheter la concession entière du chemin de fer.

Pour régler le prix du rachat, on relèvera les revenus nets annuels obtenus par la Compagnie pendant les sept années qui auront précédé celle où le rachat sera effectué; on en déduira les revenus nets des deux plus faibles années et l'on établira le revenu net moyen des cinq autres années.

Ce revenu net moyen formera le montant d'une annuité qui sera due et payée à la Compagnie pendant chacune des années restant à courir sur la durée de la concession.

Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au revenu net de la dernière des sept années prises pour terme de comparaison.

La Compagnie recevra en outre, dans les trois mois qui suivront le rachat, les remboursements auxquels elle aurait droit à l'expiration de la concession, selon l'article 35 ci-dessus.

ARTICLE 37.

Si la compagnie n'a pas commencé les travaux dans le délai fixé par l'article 2, elle sera déchue de plein droit, sans qu'il y ait lieu à aucune notification ou mise en demeure préalable.

Dans ce cas, la somme qui aura été déposée, ainsi qu'il sera dit en l'article 65, à titre de cautionnement, deviendra la propriété du département et lui restera acquise.

ARTICLE 38.

Faute par la compagnie d'avoir terminé les travaux dans le délai fixé par l'article 2, faute aussi par elle d'avoir rempli les diverses obligations qui lui sont imposées par le présent cahier des charges, elle encourra la déchéance, et il sera pourvu, tant à la continuation et à l'achèvement des travaux qu'à l'exécution des autres engagements contractés par la compagnie, au moyen d'une adjudication que l'on ouvrira sur une mise à prix des ouvrages exécutés, des matériaux approvisionnés et des parties du chemin de fer déjà livrées à l'exploitation.

Les soumissions pourront être inférieures à la mise à prix.

La nouvelle compagnie sera soumise aux clauses du présent cahier des charges, et la compagnie évincée recevra d'elle le prix que la nouvelle adjudication aura fixé.

La partie du cautionnement qui n'aura pas encore été restituée deviendra la propriété du département.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sur les mêmes bases, après un délai de trois mois. Si cette seconde tentative reste également sans résultat, la compagnie sera définiti-

vement déchu de tous ses droits, et alors les ouvrages exécutés, les matériaux approvisionnés et les parties de chemin de fer déjà livrées à l'exploitation appartiendront au département.

ARTICLE 39.

Si l'exploitation du chemin de fer vient à être interrompue en totalité ou en partie, l'administration prendra immédiatement, aux frais et risques de la compagnie, les mesures nécessaires pour assurer provisoirement le service.

Si, dans les trois mois de l'organisation du service provisoire, la compagnie n'a pas valablement justifié qu'elle est en état de reprendre et de continuer l'exploitation, et si elle ne l'a pas effectivement reprise, la déchéance pourra être prononcée par le préfet. Cette déchéance prononcée, le chemin de fer et toutes ses dépendances seront mis en adjudication et il sera procédé ainsi qu'il est dit à l'article précédent.

ARTICLE 40.

Les dispositions des trois articles qui précèdent cesseraient d'être applicables, et la déchéance ne serait pas encourue, dans le cas où le cessionnaire n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

TITRE IV.

Taxes et conditions relatives au transport des voyageurs et des marchandises.

ARTICLE 41.

Pour indemniser la compagnie des travaux et dépenses qu'elle s'engage à faire par le présent cahier des charges,

et sous la condition expresse qu'elle en remplira exactement toutes les obligations, le département lui accorde l'autorisation de percevoir, pendant toute la durée de la concession, les droits de péage et les prix de transport ci-après déterminés :

TARIF.		PRIX		
1 ^o Par tête et par kilomètre.		de péage.	de transport.	TOTAUX.
		fr. c.	fr. c.	fr. c.
<i>Grande vitesse.</i>				
Voyageurs.	Voitures couvertes, garnies et fermées à glaces (1 ^{re} classe)	0 10	0 06	0 16
	Voitures couvertes, fermées à glaces et à banquettes rembourrées (2 ^e classe) .	0 08	0 04	0 12
	Voitures couvertes et fermées à vitres (3 ^e classe).	0 055	0 025	0 08
Enfants.....	Au-dessous de trois ans, les enfants ne paient rien, à la condition d'être portés sur les genoux des personnes qui les accompagnent.			
	De trois à sept ans, ils payent demi-place et ont droit à une place distincte; toutefois, dans un même compartiment, deux enfants ne pourront occuper que la place d'un voyageur.			
	Au-dessus de sept ans, ils payent place entière.			
Chiens transportés dans les trains de voyageurs (sans que la perception puisse être inférieure à 0 fr. 50 c.)		0 016	0 008	0 024
<i>Petite vitesse.</i>				
Bœufs, vaches, taureaux, chevaux, mulets, bêtes de trait.		0 07	0 03	0 10
Veaux et porcs		0 025	0 015	0 04

	PRIX		
	de péage.	de transport.	TOTAUX.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Moutons, brebis, agneaux, chèvres. . .	0 01	0 01	0 02
<p>Lorsque les animaux ci-dessus dénommés seront, sur la demande des expéditeurs, transportés à la vitesse des trains de voyageurs, les prix seront doublés.</p> <p align="center">2^o Par tonne et par kilomètre.</p> <p align="center"><i>Marchandises transportées à grande vitesse.</i></p>			
Huîtres, poissons frais, denrées, excédents de bagages et marchandises de toute classe transportées à la vitesse des trains de voyageurs	0 30	0 24	0 02
<p align="center"><i>Marchandises transportées à petite vitesse.</i></p>			
1 ^{re} classe. — Spiritueux. — Huiles. — Bois de menuiserie, de teinture et autres bois exotiques. — Produits chimiques non dénommés. — Œufs. — Viande fraîche. — Gibier. — Sucre. — Café. — Drogues. — Epicerie. — Tissus. — Denrées coloniales. — Objets manufacturés. — Armes. — Blés. — Grains. — Farines. — Légumes farineux. — Riz, maïs, châtaignes, betteraves et autres denrées alimentaires non dénommées. — Alfa. — Fourrages. — Chaux et plâtre. — Charbon de bois. — Bois à brûler dit <i>de corde</i> . — Perches. — Chevrons. — Planches. — Madriers. — Bois de charpente. — Marbre en bloc. — Albâtre. — Bitumes. — Cotons. — Laines. — Vins. — Vinaigres. — Boissons. — Bières. — Levure sèche. — Coko. — Fers. — Cuivres. — Plomb et autres métaux ouvrés ou non. — Fontes moulées . .	0 1275	0 0925	0 22
2 ^e classe. — Pierres de taille et produits de carrières. — Minerais. — Fonte brute. — Sel. — Moeillons. — Meulrières. — Argiles. — Briques. — Ardoises. — Houille. — Marne. — Cendres. —			

	PRIX		
	de péage.	de transport.	TOTAUX.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Pulpes de betteraves. — Fumiers et engrais. — Pierres à chaux et à plâtre. — Pavés et matériaux pour la construction et la réparation des routes. — Cail- loux et sables	0 08	0 05	0 13
3^e Voitures et matériel roulant transportées à petite vitesse.			
<i>Par pièce et par kilomètre.</i>			
Wagon ou chariot pouvant porter de trois à six tonnes	0 14	0 09	0 23
Wagon ou chariot pouvant porter plus de six tonnes.	0 18	0 12	0 30
Locomotive pesant de douze à dix-huit tonnes (ne traînant pas de convoi) . . .	2 70	1 80	4 50
Locomotive pesant plus de dix-huit ton- nes (ne traînant pas de convoi)	3 37	2 25	5 62
Tender de sept à dix tonnes	1 35	0 90	2 25
Tender de plus de dix tonnes.	2 02	1 35	3 37
Les machines locomotives seront con- sidérées comme ne traînant pas de con- voi, lorsque le convoi remorqué, soit de voyageurs, soit de marchandises, ne comportera pas un péage au moins égal à celui qui serait perçu sur la locomo- tive avec son tender marchant sans rien traîner.			
Le prix à payer pour un wagon char- gé ne pourra jamais être inférieur à celui qui serait dû pour un wagon mar- chant à vide.			
Voiture à deux ou quatre roues, à un fond et à une seule banquette dans l'intérieur	0 22	0 15	0 37
Voiture à quatre roues, à deux fonds et à deux banquettes dans l'intérieur, omni- bus, diligences, etc.	0 27	0 21	0 48
Lorsque, sur la demande des expédi- teurs, les transports auront lieu à la			

	PRIX		
	de péage.	de transport.	TOTAUX.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
vitesse des trains de voyageurs, les prix ci-dessus seront doublés.			
Dans ce cas, deux personnes pourront, sans supplément de prix, voyager dans les voitures à une banquette, et trois dans les voitures à deux banquettes, omnibus, diligences, etc. Les voyageurs excédant ce nombre payeront le prix des places de deuxième classe.			
Voitures de déménagement à deux ou quatre roues, à vide	0 18	0 12	0 30
Ces voitures, lorsqu'elles seront chargées, payeront en sus des prix ci-dessus, par tonne de chargement et par kilomètre.	0 12	0 09	0 21
4^o Service des pompes funèbres et transport des cercueils.			
<i>Grande vitesse.</i>			
Une voiture des pompes funèbres renfermant un ou plusieurs cercueils sera transportée aux mêmes prix et conditions qu'une voiture à quatre roues, à deux fonds et à deux banquettes. . .	0 54	0 42	0 96
Chaque cercueil confié à l'administration du chemin de fer sera transporté, dans un compartiment isolé, au prix de . .	0 27	0 18	0 45

Les prix déterminés ci-dessus pour les transports à grande vitesse ne comprennent pas l'impôt dû à l'État.

Il est expressément entendu que les prix de transport ne seront dus à la compagnie qu'autant qu'elle effectuerait ces transports à ses frais et par ses propres moyens, dans le cas contraire, elle n'aura droit qu'au prix fixé pour le péage.

La perception aura lieu d'après le nombre de kilomètres parcourus. Tout kilomètre entamé sera payé comme s'il avait été parcouru en entier.

Si la distance parcourue est inférieure à six kilomètres, elle sera comptée pour six kilomètres.

Aux haltes désignées à l'article 9, la distance et la taxe seront comptées comme si le départ avait lieu de la station précédente dans le sens de la marche du train, et comme si l'arrivée avait lieu à la station la plus immédiatement éloignée du point de départ.

Le poids de la tonne est de mille kilogrammes.

Les fractions de poids ne seront comptées, tant pour la grande que pour la petite vitesse, que par centième de tonne ou par dix kilogrammes.

Ainsi, tout poids compris entre zéro et dix kilogrammes payera comme dix kilogrammes, entre dix et vingt kilogrammes comme vingt kilogrammes, etc.

Toutefois, pour les excédents de bagages et marchandises à grande vitesse, les coupures seront établies :

1° De zéro à cinq kilogrammes ;

2° Au-dessus de cinq jusqu'à dix kilogrammes ;

3° Au-dessus de dix kilogrammes par fraction indivisible de dix kilogrammes.

Quelle que soit la distance parcourue, le prix d'une expédition quelconque, soit en grande, soit en petite vitesse, ne pourra être moindre de quarante centimes.

Dans le cas où le prix du quintal métrique de blé dur s'élèverait sur le marché de Guelma à trente francs ou au-dessus, le préfet pourra exiger de la compagnie que le tarif du transport des blés, grains, riz, maïs, farines et légumes farineux, apportés par mer, ne puisse s'élever au maximum qu'à onze centimes, péage compris, par tonne et par kilomètre, à la remonte seulement.

ARTICLE 42.

A moins d'une autorisation spéciale et révocable de

l'administration et dans la limite de ce qui est autorisé par le paragraphe 5, article 18, de l'ordonnance du 15 novembre 1846, tout train régulier de voyageurs devra contenir des voitures de toutes classes en nombre suffisant pour toutes les personnes qui se présenteraient dans les bureaux du chemin de fer.

Dans le cas où le nombre des voyageurs excéderait celui des places offertes dans les limites de l'ordonnance ci-dessus, la compagnie sera tenue d'organiser des trains supplémentaires pour faire partir, dans le plus bref délai, les voyageurs non expédiés.

Dans chaque train de voyageurs, la compagnie aura la faculté de placer des voitures à compartiments spéciaux, pour lesquels il sera établi des prix particuliers que l'administration fixera, sur la proposition de la compagnie; mais le nombre des places à donner dans ces compartiments ne pourra dépasser le dixième du nombre total des places du train.

ARTICLE 43.

Tout voyageur dont le bagage ne pèsera pas plus de trente kilogrammes n'aura à payer pour le port de ce bagage aucun supplément de prix de sa place. Cette franchise ne s'appliquera pas aux enfants transportés gratuitement et elle sera réduite à vingt kilogrammes pour les enfants transportés à moitié prix.

ARTICLE 44.

Les animaux, denrées, marchandises, effets et autres objets non désignés dans le tarif, seront rangés, pour les droits à percevoir, dans les classes avec lesquelles ils auront le plus d'analogie, sans que jamais, sauf les exceptions formulées aux articles 46 et 47 ci-après, aucune

marchandise non dénommée puisse être soumise à une taxe supérieure à celle de la première classe du tarif ci-dessus.

Les assimilations de classes pourront être provisoirement réglées par la compagnie, mais elles seront soumises immédiatement à l'administration, qui prononcera définitivement.

ARTICLE 45.

Les droits de péage et les prix de transport déterminés au tarif ne sont point applicables à toute masse indivisible pesant plus de trois mille kilogrammes.

Néanmoins, la compagnie ne pourra se refuser à transporter les masses indivisibles pesant de trois mille à cinq mille kilogrammes, mais les droits de péage et de transport seront augmentés de moitié.

La compagnie ne pourra être contrainte à transporter des masses pesant plus de cinq mille kilogrammes.

Si, nonobstant la disposition qui précède, la compagnie transporte des masses indivisibles pesant plus de cinq mille kilogrammes, elle devra, pendant deux mois au moins, accorder les mêmes facilités à tous ceux qui en feraient la demande.

Dans ce cas, les prix de transport seront fixés par l'administration, sur la proposition de la compagnie.

ARTICLE 46.

Les prix de transport déterminés au tarif ne sont point applicables :

1° Aux denrées et objets qui ne sont pas nommément énoncés dans le tarif et qui ne pèsent pas deux cents kilogrammes sous le volume d'un mètre cube ;

2° Aux matières inflammables ou explosibles, aux animaux et objets dangereux, pour lesquels des règlements

de police prescriraient des précautions spéciales ; aux glaces ;

3° Aux animaux dont la valeur déclarée excéderait cinq mille francs ;

4° A l'or et à l'argent, soit en lingots, soit monnayés ou travaillés, au plaqué d'or ou d'argent, au mercure et au platine, ainsi qu'aux bijoux, dentelles, pierres précieuses, objets d'art et autres valeurs ;

5° Et, en général, à tous les paquets, colis ou excédents de bagages pesant isolément quarante kilogrammes et au-dessous.

Toutefois, les prix de transport déterminés au tarif sont applicables à tous paquets ou colis, quoique emballés à part, s'ils font partie d'envois pesant ensemble plus de quarante kilogrammes d'objets envoyés par une même personne à une même personne. Il en sera de même pour les excédents de bagages qui pèseraient ensemble ou isolément plus de quarante kilogrammes.

Le bénéfice de la disposition énoncée dans le paragraphe précédent, en ce qui concerne les paquets et colis, ne peut être invoqué par les entrepreneurs de messageries et de roulage et autres intermédiaires de transport, à moins que les colis par eux envoyés ne soient réunis en un seul colis.

Dans les cinq cas ci-dessus spécifiés, les prix de transport seront arrêtés annuellement par l'administration, tant pour la grande que pour la petite vitesse, sur la proposition de la compagnie.

En ce qui concerne les paquets ou colis mentionnés au paragraphe 5° ci-dessus, les prix de transport devront être calculés de telle manière que, en aucun cas, un de ces paquets ou colis ne puisse payer un prix plus élevé qu'un

article de même nature pesant plus de quarante kilogrammes.

ARTICLE 47.

Dans le cas où la compagnie jugerait convenable soit pour le parcours total, soit pour les parcours partiels de la voie de fer, d'abaisser, avec ou sans conditions, au-dessous des limites déterminées par le tarif les taxes qu'elle est autorisée à percevoir, les taxes abaissées ne pourront être relevées qu'après un délai de deux mois au moins pour les voyageurs et de six mois pour les marchandises.

Toute modification de tarif proposée par la compagnie sera annoncée un mois d'avance par affiches.

La perception des tarifs modifiés ne pourra avoir lieu qu'avec l'homologation du préfet, conformément à l'article 2 de la loi du 12 juillet 1865.

La perception des taxes devra se faire indistinctement et sans aucune faveur.

Tout traité particulier qui aurait pour effet d'accorder à un ou plusieurs expéditeurs une réduction sur les tarifs approuvés demeure formellement interdit.

Toutefois, cette disposition n'est pas applicable aux traités qui pourraient intervenir entre l'administration et la compagnie dans l'intérêt des services publics, ni aux réductions ou remises qui seraient accordées par la compagnie aux indigents.

En cas d'abaissement des tarifs, la réduction portera proportionnellement sur le péage et sur le transport.

ARTICLE 48.

La compagnie sera tenue d'effectuer constamment avec soin, exactitude et célérité, et sans tour de faveur, le transport des voyageurs, bestiaux, denrées, marchandises et objets quelconques qui lui seront confiés.

Les colis, bestiaux et objets quelconques seront inscrits, à la gare d'où ils partent et à la gare où ils arrivent, sur des registres spéciaux au fur et à mesure de leur réception; mention sera faite, sur les registres de la gare de départ, du prix total dû pour leur transport.

Pour les marchandises ayant une même destination, les expéditions auront lieu suivant l'ordre de leur inscription à la gare de départ.

Toute expédition de marchandises sera constatée, si l'expéditeur le demande, par une lettre de voiture, dont un exemplaire restera aux mains de la compagnie et l'autre aux mains de l'expéditeur.

Dans le cas où l'expéditeur ne demanderait pas de lettre de voiture, la compagnie sera tenue de lui délivrer un récépissé qui énoncera la nature et le poids du colis, le prix total du transport et le délai dans lequel ce transport devra être effectué.

ARTICLE 49.

Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques seront expédiés et livrés de gare en gare dans les délais résultant des conditions ci-après exprimées :

1° Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques à grande vitesse seront expédiés par le premier train de voyageurs comprenant des voitures de toutes classes et correspondant avec leur destination, pourvu qu'ils aient été présentés à l'enregistrement trois heures avant le départ du train ; ils seront mis à la disposition des destinataires, à la gare, dans le délai de deux heures après l'arrivée du même train ;

2° Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques à petite vitesse seront expédiés dans le jour qui suivra celui de la remise ; toutefois l'administration pourra étendre ce délai à deux jours.

Le maximum de durée du trajet sera fixé par l'administration, sur la proposition de la compagnie, sans que le maximum puisse excéder vingt-quatre heures par fraction indivisible de cent vingt-cinq kilomètres.

Les colis seront mis à la disposition des destinataires dans le jour qui suivra celui de leur arrivée effective en gare.

Le délai total résultant des trois paragraphes ci-dessus sera seul obligatoire pour la compagnie.

Il pourra être établi un tarif réduit, approuvé par le préfet, pour tout expéditeur qui acceptera des délais plus longs que ceux déterminés ci-dessus pour la petite vitesse.

Pour le transport des marchandises, il pourra être établi, sur la proposition de la compagnie, un délai moyen entre ceux de la grande et petite vitesse. Le prix correspondant à ce délai sera un prix intermédiaire entre ceux de la grande et petite vitesse.

L'administration déterminera, par des règlements spéciaux, les dispositions relatives aux denrées apportées par les trains de nuit et destinées à l'approvisionnement des marchés des villes.

Lorsque la marchandise devra passer d'une ligne sur une autre sans solution de continuité, les délais de livraison et d'expédition, au point de jonction, seront fixés par l'administration, sur la proposition de la compagnie.

ARTICLE 50.

Les frais accessoires non mentionnés dans les tarifs, tels que ceux d'enregistrement, de chargement, de déchargement et de magasinage dans les gares et magasins du chemin de fer, seront fixés annuellement par l'administration, sur la proposition de la compagnie.

ARTICLE 51.

La compagnie sera tenue de faire, soit par elle-même, soit par un intermédiaire dont elle répondra, le factage et le camionnage pour la remise au domicile des destinataires de toutes les marchandises qui lui sont confiées.

Le factage et le camionnage ne seront point obligatoires en dehors du rayon de l'octroi, non plus que pour les gares qui desserviraient, soit une population agglomérée de moins de cinq mille habitants, soit un centre de cinq mille habitants situé à plus de cinq kilomètres de la gare du chemin de fer.

Les tarifs à percevoir seront fixés par l'administration, sur la proposition de la compagnie. Ils seront applicables à tout le monde sans distinction.

Toutefois, les expéditeurs et destinataires seront libres de faire eux-mêmes et à leurs frais le factage et le camionnage des marchandises.

ARTICLE 52.

A moins d'une autorisation spéciale de l'administration, il est interdit à la compagnie, conformément à l'article 14 de la loi du 18 juillet 1845, de faire directement ou indirectement avec des entreprises de transport de voyageurs ou de marchandises par terre ou par eau, sous quelque dénomination ou forme que ce puisse être, des arrangements qui ne seraient pas consentis en faveur de toutes les entreprises desservant les mêmes voies de communication.

L'administration, agissant en vertu de l'article 32 ci-dessus, prescrira les mesures à prendre pour assurer la plus complète égalité entre les diverses entreprises de transports dans leurs rapports avec le chemin de fer.

TITRE V.

Stipulations relatives à divers services publics.

ARTICLE 53.

Les fonctionnaires et agents chargés de la surveillance et du contrôle des chemins de fer seront transportés gratuitement. L'état nominatif de ces fonctionnaires et agents sera annuellement arrêté par le préfet, le concessionnaire entendu.

ARTICLE 54.

L'administration se réserve la faculté de faire, le long des voies, toutes les constructions, de poser tous les appareils nécessaires à l'établissement d'une ligne télégraphique, sans nuire au service du chemin de fer.

Le concessionnaire sera tenu de faire garder par ses agents les fils et appareils des lignes électriques, de donner aux employés télégraphiques connaissance de tous les accidents qui pourraient survenir et de leur en faire connaître les causes. En cas de rupture du fil télégraphique, les employés du concessionnaire auront à raccrocher provisoirement les bouts séparés, d'après les instructions qui leur seront données à cet effet. Dans le cas où des déplacements de fils, appareils ou poteaux deviendraient nécessaires par suite des travaux exécutés sur le chemin, ces déplacements auraient lieu aux frais du concessionnaire, par les soins de l'administration des lignes télégraphiques.

ARTICLE 55.

Le concessionnaire sera tenu d'établir à ses frais les fils et appareils télégraphiques destinés à transmettre les signaux nécessaires pour la sûreté et la régularité de son exploitation.

Il pourra, avec l'autorisation du ministre de l'intérieur, se servir des poteaux de la ligne télégraphique de l'État, lorsqu'une semblable ligne existera le long de la voie.

Le concessionnaire sera tenu de se soumettre à tous les règlements d'administration publique concernant l'établissement et l'emploi de ces appareils.

ARTICLE 56.

La compagnie est autorisée à prolonger une ou deux voies le long des quais de la darse et à y faire circuler ses wagons pour le chargement et le déchargement des marchandises, en se conformant aux règlements de police du port.

TITRE VI.

Clauses diverses.

ARTICLE 57.

Dans le cas où le Gouvernement ordonnerait ou autoriserait la construction de routes nationales, départementales ou vicinales, de chemins de fer ou de canaux qui traverseraient la ligne objet de la présente concession, la compagnie ne pourra s'opposer à ces travaux ; mais toutes les dispositions nécessaires seront prises pour qu'il n'en résulte aucun obstacle à la construction ou au service du chemin de fer, ni aucuns frais pour la compagnie.

ARTICLE 58.

Toute exécution ou autorisation ultérieure de route, de canal, de chemin de fer, de travaux de navigation dans la contrée où est situé le chemin de fer objet de la présente concession ou dans toute autre contrée voisine ou éloignée, ne pourra donner ouverture à aucune demande d'indemnité de la part de la compagnie.

ARTICLE 59.

L'administration se réserve expressément le droit d'accorder de nouvelles concessions de chemins de fer s'embranchant sur le chemin qui fait l'objet du présent cahier des charges ou qui seraient établis en prolongement du même chemin.

La compagnie ne pourra mettre aucun obstacle à ces embranchements ni réclamer, à l'occasion de leur établissement, aucune indemnité quelconque, pourvu qu'il n'en résulte aucun obstacle à la circulation, ni aucuns frais particuliers pour la compagnie.

Les compagnies concessionnaires de chemins de fer d'embranchement ou de prolongement auront la faculté, moyennant les tarifs ci-dessus déterminés et l'observation des règlements de police et de service établis ou à établir, de faire circuler leurs voitures, wagons et machines sur le chemin de fer objet de la présente concession, pour lequel cette faculté sera réciproque à l'égard desdits embranchements et prolongements.

Dans le cas où les diverses compagnies ne pourraient s'entendre entre elles sur l'exercice de cette faculté, l'administration statuerait sur les difficultés qui s'élèveraient entre elles à cet égard.

Dans le cas où une compagnie d'embranchement ou de prolongement joignant la ligne qui fait l'objet de la présente concession n'userait plus de la faculté de circuler sur cette ligne, comme aussi dans le cas où la compagnie concessionnaire de cette dernière ligne ne voudrait pas circuler sur les prolongements et embranchements, les compagnies seraient tenues de s'arranger entre elles, de manière que le service de transport ne soit jamais interrompu aux points de jonction des diverses lignes.

Celle des compagnies qui se servira d'un matériel qui

ne serait pas sa propriété payera une indemnité en rapport avec l'usage et la détérioration de ce matériel. Dans le cas où les compagnies ne se mettraient pas d'accord sur la quotité de l'indemnité ou sur les moyens d'assurer la continuation du service sur toute la ligne, l'administration y pourvoirait d'office et prescrirait toutes les mesures nécessaires.

La compagnie sera tenue, si l'administration le juge convenable, de partager l'usage des stations établies à l'origine des chemins de fer d'embranchement avec les compagnies qui deviendraient ultérieurement concessionnaires desdits chemins.

La compagnie pourra être assujettie, par les décrets qui seront ultérieurement rendus pour les chemins de fer de prolongement ou d'embranchement joignant celui qui lui est concédé, à accorder aux compagnies de ces chemins une réduction de péage ainsi calculée :

1° Si le prolongement ou l'embranchement n'a pas plus de soixante kilomètres, dix pour cent du prix perçu par la compagnie ;

2° Si le prolongement ou l'embranchement excède soixante kilomètres, quinze pour cent.

ARTICLE 60.

La compagnie sera tenue de s'entendre avec tout propriétaire de mines, usines ou carrières, qui, offrant de se soumettre aux conditions prescrites ci-après, demanderait un embranchement ; à défaut d'accord, l'administration statuera sur la demande, la compagnie entendue.

Les embranchements seront construits aux frais des propriétaires des mines, usines ou carrières, et de manière à ce qu'il ne résulte de leur rétablissement aucune entrave

à la circulation générale, aucune cause d'avarie pour le matériel, ni aucuns frais particuliers pour la compagnie.

Leur entretien devra être fait avec soin, aux frais de leurs propriétaires et sous le contrôle de l'administration. La compagnie aura le droit de faire surveiller par ses agents cet entretien, ainsi que l'emploi de son matériel sur les embranchements.

L'administration pourra, à toutes époques, prescrire les modifications qui seraient jugées utiles dans la soudure, le tracé ou l'établissement de la voie desdits embranchements, et les changements seront opérés aux frais du propriétaire.

L'administration pourra même, après avoir entendu les propriétaires, ordonner l'enlèvement temporaire des aiguilles de soudure, dans le cas où les établissements embranchés viendraient à suspendre en tout ou en partie leurs transports.

La compagnie sera tenue d'envoyer ses wagons sur tous les embranchements autorisés destinés à faire communiquer des établissements de mines, usines ou carrières avec la ligne principale du chemin de fer, moyennant un tarif arrêté par le préfet, la compagnie entendue.

La compagnie amènera ses wagons à l'entrée des embranchements.

Les expéditeurs ou destinataires feront conduire les wagons dans leurs établissements, pour les charger et décharger, et les ramèneront au point de jonction avec la ligne principale, le tout à leurs frais. Les wagons ne pourront d'ailleurs être employés qu'au transport d'objets et marchandises destinés à la ligne principale du chemin de fer.

Le temps pendant lequel les wagons séjourneront sur les embranchements particuliers ne pourra excéder

six heures, lorsque l'embranchement n'aura pas plus d'un kilomètre. Le temps sera augmenté d'une demi-heure par kilomètre en sus du premier, non compris les heures de nuit, depuis le coucher jusqu'au lever du soleil.

Dans le cas où les limites de temps seraient dépassées, nonobstant l'avertissement spécial donné par la compagnie, elle pourra exiger une indemnité égale à la valeur du droit de loyer des wagons pour chaque période de retard après avertissement.

Les traitements des gardiens d'aiguilles et de barrières des embranchements autorisés par l'administration seront à la charge des propriétaires des embranchements. Ces gardiens seront nommés et payés par la compagnie, et les frais qui en résulteront lui seront remboursés par lesdits propriétaires.

En cas de difficulté, il sera statué par l'administration, la compagnie entendue.

Les propriétaires d'embranchements seront responsables des avaries que le matériel pourrait éprouver pendant son parcours ou son séjour sur ces lignes.

Dans le cas d'inexécution d'une ou de plusieurs des conditions énoncées ci-dessus, le préfet pourra, sur la plainte de la compagnie, et après avoir entendu le propriétaire de l'embranchement, ordonner par un arrêté la suspension du service et faire supprimer la soudure, sans préjudice de tous dommages-intérêts que la compagnie serait en droit de répéter pour la non-exécution de ces conditions.

ARTICLE 61.

La contribution foncière sera établie en raison de la surface des terrains occupés par le chemin de fer et ses

dépendances; la cote en sera calculée, comme pour les canaux, conformément à la loi du 25 avril 1803.

Les bâtiments et magasins dépendant de l'exploitation du chemin de fer seront assimilés aux propriétés bâties de la localité. Toutes les contributions auxquelles ces édifices pourront être soumis seront, aussi bien que la contribution foncière, à la charge de la compagnie.

ARTICLE 62.

Les agents et gardes que la compagnie établira, soit pour la perception des droits, soit pour la police et la surveillance du chemin de fer et de ses dépendances, pourront être assermentés et seront, dans ce cas, assimilés aux gardes champêtres.

ARTICLE 63.

Le chemin de fer sera placé sous la surveillance de l'administration.

ARTICLE 64.

Les frais de visite, de surveillance et de réception des travaux et les frais de contrôle de l'exploitation seront supportés par la compagnie.

Afin de pourvoir à ces frais, la compagnie sera tenue de verser chaque année, dans une caisse indiquée par le préfet, une somme de soixante francs par chaque kilomètre de chemin de fer concédé. Toutefois, cette somme sera réduite à cinquante francs par kilomètre pour les sections non encore livrées à l'exploitation.

Si la compagnie ne verse pas les sommes ci-dessus réglées aux époques qui auront été fixées, le préfet rendra un rôle exécutoire, et le montant en sera recouvré comme en matière de contributions publiques.

ARTICLE 65.

Le cautionnement, fixé par la convention de concession à la somme de deux cent mille francs (200,000 fr.), sera versé au trésor public en numéraire ou en rentes sur l'État, les dites rentes calculées conformément à l'ordonnance du 19 juin 1825, ou en bons du trésor ou autres effets publics, avec transfert, au profit de la caisse des dépôts et consignations, de celles de ces valeurs qui seraient nominatives ou à ordre.

Cette somme formera le cautionnement de l'entreprise.

Elle sera rendue à la compagnie par cinquième et proportionnellement à l'avancement des travaux. Le dernier cinquième ne sera remboursé qu'après leur entier achèvement.

ARTICLE 66.

La compagnie devra faire élection de domicile à Bône.

Dans le cas où elle ne l'aurait pas fait, toute notification ou signification à elle adressée sera valable lorsqu'elle sera faite au secrétaire de la mairie de Bône.

ARTICLE 67.

Les contestations qui s'élèveraient entre la compagnie et l'administration au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges seront jugées administrativement par le conseil de préfecture du département de Constantine, sauf recours au Conseil d'État.

ARTICLE 68.

Le présent cahier des charges et la convention qui s'y

rapporte ne seront passibles que du droit fixe de trois francs.

Accepté le présent cahier des charges
pour être annexé à la convention :

A. MAIRE.

Vu et accepté :
Le Préfet,
DESCLOZEAUX.

Vu pour être annexé au décret du 7 mai 1874.

Pour le ministre de l'intérieur :
Le Sous-Secrétaire d'État,
L. N. BARAGNON.

LOI

ayant pour objet : 1° la Déclaration d'utilité publique d'un chemin de fer de Blidah à Berrouaghia, avec embranchement sur Médéah ; 2° l'Approbation d'une Convention passée entre le Ministre des Travaux publics et la Compagnie de l'Ouest-Algérien.

Du 31 Juillet 1886.

(Promulguée au *Journal officiel* du 1^{er} août 1886.)

LE SÉNAT ET LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS ONT ADOPTÉ,
LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE PROMULGUE LA LOI dont
la teneur suit :

ARTICLE PREMIER.

Est déclaré d'utilité publique, à titre d'intérêt général, l'établissement du chemin de fer de Blidah à Berrouaghia, par ou près Mouzaïa-lès-Mines et Damiette, avec embranchement sur Médéah.

ARTICLE 2.

Est approuvée la convention passée, le 16 avril 1886, entre le ministre des travaux publics, agissant au nom de l'État, et la compagnie de l'Ouest-Algérien, pour la concession définitive du chemin de fer désigné à l'article 1^{er} ci-dessus et pour la concession éventuelle du chemin de fer de Berrouaghia à Boghari.

ARTICLE 3.

Aucune émission d'obligations ne pourra avoir lieu qu'en vertu d'une autorisation donnée par le ministre des travaux publics, après avis du ministre des finances.

ARTICLE 4.

Le compte rendu détaillé des résultats de l'exploitation sera remis tous les trois mois au ministre des travaux publics pour être inséré au *Journal officiel* de la République française.

ARTICLE 5.

L'enregistrement de la convention et du cahier des charges annexés à la présente loi ne donnera lieu qu'à la perception du droit fixe de trois francs

ARTICLE 6.

Le matériel fixe et roulant destiné à la construction et à l'entretien de ces lignes sera d'origine exclusivement française.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'État.

Fait à Mont-sous-Vaudrey, le 31 Juillet 1886.

JULES GRÉVY.

Le Ministre des finances,

SADI CARNOT.

*Le Ministre des travaux
publics,*

CH. BAIHAUT.

CONVENTION

L'an mil huit cent quatre-vingt-six et le seize avril,

Entre :

Le Ministre des travaux publics, agissant au nom de l'État, et sous réserve de l'approbation des présentes par une loi.

D'une part ;

Et la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest-Algérien, ayant son siège social à Paris, rue Taitbout, n° 80, représentée par M. *Peytel*, l'un de ses administrateurs, agissant en vertu d'une délégation spéciale du Conseil d'administration, en date du 16 avril 1886, et sous réserve de la ratification de la présente convention par l'assemblée générale des actionnaires dans un délai de trois mois, au plus, à dater de la promulgation de la loi approbative de ladite convention,

D'autre part,

IL A ÉTÉ CONVENU CE QUI SUIT :

ARTICLE PREMIER.

Le Ministre des travaux publics, au nom de l'État, concède à la Compagnie des chemins de fer de l'Ouest-Algérien, qui accepte :

A titre définitif :

Le chemin de fer de Blidah à Berrouaghia, avec embranchement sur Médéah.

A titre éventuel :

Le chemin de fer de Berrouaghia à Boghari.

La concession de cette ligne deviendra définitive par le seul fait de la déclaration d'utilité publique.

ARTICLE 2.

La Compagnie se conformera, pour la construction et l'exploitation de ces chemins de fer, au cahier des charges annexé à la présente convention.

ARTICLE 3.

Les dépenses de toute nature nécessitées par la construction et l'exploitation des lignes concédées par la présente convention seront à la charge de la compagnie, qui devra y pourvoir, tout d'abord, au moyen d'une augmentation de six millions de francs (6,000,000 fr.) de son capital-actions, lequel sera ainsi porté à la somme de dix-sept millions de francs (17,000,000 fr.), puis au moyen d'obligations émises avec l'autorisation du Ministre des travaux publics, donnée après avis du Ministre des finances.

ARTICLE 4.

Le Ministre des travaux publics garantit à la compagnie, au nom de l'État, pendant toute la durée de la concession, un intérêt de quatre francs quatre-vingt-cinq centimes pour cent (4 fr. 85 p. 100), amortissement compris, sur le montant du compte de premier établissement de la ligne de Blidah à Berrouaghia, avec embranchement sur Médéah.

Ce compte comprendra :

1° Une somme à forfait de vingt-cinq millions de francs (25,000,000 fr.) pour les dépenses (y compris tous frais généraux, frais d'études et de rachat d'études, de direction et de surveillance, intérêts et amortissement des capitaux pendant la construction, etc.) qu'occasionneront, savoir :

L'établissement de la ligne de Blidah à Berrouaghia avec embranchement sur Médéah ;

La construction et l'aménagement de la gare d'échange qu'il y aura lieu de créer au point de raccordement avec la ligne d'Alger à Oran concédée à la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée ;

Et l'acquisition du matériel roulant, du mobilier des gares et stations, de l'outillage des ateliers, des combustibles et approvisionnements de tout genre, etc., ladite acquisition étant comprise pour un million quatre cent mille francs (1,400,000 fr.) dans la somme à forfait ci-dessus fixée ;

2° Et jusqu'à concurrence d'un maximum de deux millions de francs (2,000,000 fr.), y compris huit francs pour cent (8 fr. p. 100) à forfait pour frais généraux, intérêts et amortissement des capitaux pendant la construction, etc., les dépenses pour travaux complémentaires qui seraient exécutés par la compagnie, conformément à des projets préalablement approuvés par décret délibéré en Conseil d'État et autorisant leur inscription au compte de premier établissement.

Pour la ligne de Berrouaghia à Boghari, le ministre des travaux publics garantit également, au nom de l'État, pendant toute la durée de la concession, pour le cas où la concession viendrait à être rendue définitive, un intérêt de quatre francs quatre-vingt-cinq centimes pour cent (4 fr. 85 p. 100), amortissement compris, sur le montant du capital de premier établissement y relatif.

Ce compte comprendra :

1° Une somme à fixer à forfait par le Ministre des travaux publics, sur l'avis conforme du Conseil général des ponts et chaussées, et la compagnie entendue, pour les dépenses (y compris tous frais généraux, frais d'études, de direction et de surveillance, intérêts et amortissements des capitaux pendant la construction, etc.) qu'occasion-

neront l'établissement de la ligne et de ses dépendances, ainsi que l'acquisition du matériel roulant, du mobilier des gares et stations, de l'outillage, des ateliers, des combustibles et approvisionnements de tout genre, etc. Le ministre déterminera la somme pour laquelle ladite acquisition entrera dans le forfait dont il vient d'être parlé ;

2° Et jusqu'à concurrence d'un maximum à fixer également par le Ministre des travaux publics, sur l'avis conforme du Conseil général des ponts et chaussées, et la compagnie entendue, les dépenses pour travaux complémentaires qui seraient exécutés par la compagnie, conformément à des projets préalablement approuvés par décret délibéré en conseil d'État et autorisant leur inscription au compte de premier établissement.

ARTICLE 5.

La garantie d'intérêt attribuée à la compagnie s'exercera, savoir :

En ce qui concerne les dépenses de premier établissement, à dater du jour de la mise en exploitation totale ou partielle des lignes, au prorata du nombre de kilomètres exploités ;

Et en ce qui concerne les dépenses pour travaux complémentaires, à dater du jour de leur mise en service.

ARTICLE 6.

Pour le fonctionnement de la garantie d'intérêts, on calculera le produit net de l'exploitation en déduisant du montant des recettes brutes celui des dépenses d'exploitation, calculées par kilomètre suivant la formule $(3,500 + \frac{R}{3})$ où R représente la recette brute kilométrique.

Si l'application de cette formule fait ressortir un chiffre

d'exploitation supérieur aux dépenses réellement faites par la compagnie, la différence sera portée au fonds permanent de l'exploitation constitué par la compagnie de l'Ouest Algérien pour l'ensemble de son réseau, par application de l'article 8 de la convention annexée à la loi du 27 juillet 1885 et relative à la concession du chemin de fer de Tabia à Tlemcen. Toutefois, lorsque ce fonds de réserve dépassera deux millions six cent mille francs (2,600,000 fr.), les deux tiers de l'excédent seront affectés soit au remboursement des avances de l'Etat, soit au partage des bénéfices, ainsi qu'il est dit à l'article 7 ci-dessous. L'autre tiers ($\frac{1}{3}$) appartiendra à la compagnie. Les intérêts produits par le fonds de réserve seront répartis entre l'Etat et la compagnie dans la même proportion que les excédents.

Tous les dix ans, la formule déterminant les dépenses d'exploitation par kilomètre pourra être révisée par le ministre, soit de sa propre initiative, et la compagnie entendue, soit sur la demande de la compagnie.

ARTICLE 7.

Les sommes versées par l'Etat en vertu de la clause de garantie constituent des avances remboursables avec intérêts simples à quatre francs pour cent (4 fr. p. 100).

Toutes les fois que le produit net des lignes concédées à la compagnie par la présente convention dépassera le revenu net annuel garanti, l'excédent servira d'abord, avant toutes autres attributions, à parfaire le revenu net garanti pour les lignes précédemment concédées à la compagnie de l'Ouest-Algérien.

Réciproquement, l'excédent du produit net des lignes précédemment concédées à la compagnie de l'Ouest-Algérien sur le revenu garanti pour ces lignes servira d'a-

bord, avant toutes autres attributions, à parfaire le revenu net garanti pour les lignes concédées par la présente convention.

Toutes les fois que l'ensemble des produits nets des diverses lignes concédées à la compagnie de l'Ouest-Algérien dépassera le montant cumulé des revenus garantis pour chacune d'elles, les deux tiers ($2/3$) de l'excédent seront affectés au remboursement, avec intérêts simples à quatre francs pour cent (4 fr. p. 100) des sommes qui auront été avancées à la compagnie par l'Etat dans les années antérieures. Le dernier tiers ($1/3$) appartiendra à la compagnie.

Lorsque les avances de l'Etat à la compagnie auront été intégralement remboursées avec intérêts simples à quatre francs pour cent (4 fr. p. 100), toute la partie des produits nets annuels qui excédera le montant cumulé des revenus garantis à la compagnie sera partagée par moitié entre l'Etat et ladite compagnie.

ARTICLE 8.

Les sommes que l'Etat aura à avancer à la compagnie ou que la compagnie aura à reverser à l'Etat, par application de la présente convention, seront payées trimestriellement et jusqu'à concurrence de quatre cinquièmes ($4/5$) dans les trois mois au plus tard à partir de la production, par l'Etat ou par la compagnie, des pièces justificatives des recettes et des dépenses; le dernier cinquième ($1/5$) sera payé dans les trois mois de l'apurement des comptes.

Un règlement d'administration publique déterminera les formes suivant lesquelles la compagnie sera tenue de justifier vis-à-vis de l'Etat, et sous le contrôle du ministre des travaux publics, des dépenses pour travaux complémentaires, des recettes et des dépenses d'exploitation.

ARTICLE 9.

La présente convention ne sera passible que du droit fixe de trois francs (3 fr.).

Fait en double à Paris, les jour, mois et an que dessus.

Lu et approuvé :

PEYTEL.

Lu et approuvé :

CH. BAIHAUT.

CAHIER DES CHARGES.

TITRE I^{er}.

Tracé et Construction.

ARTICLE PREMIER.

Le présent cahier des charges s'applique au chemin de fer de Blidah à Berrouaghia, avec embranchement sur Médéah, et au chemin de fer de Berrouaghia à Boghari.

Le chemin de fer de Blidah à Berrouaghia se détachera à la gare de Blidah de la ligne d'Alger à Oran, passera par ou près Mouzaïa-les-Mines et Damiette ; il aboutira à ou près Berrouaghia.

L'embranchement sur Médéah se détachera du chemin de fer de Blidah à Berrouaghia en un point à déterminer près Damiette, et aboutira le plus près possible du marché aux bestiaux de Médéah.

Les conditions auxquelles devra satisfaire le tracé du chemin de fer de Berrouaghia à Boghari, concédé à titre éventuel, seront déterminées par la loi déclarative d'utilité publique de cette ligne.

ARTICLE 2.

Les travaux devront être commencés dans un délai de

six mois à dater de l'approbation, par l'administration supérieure, des projets de tracé et de terrassements et terminé dans un délai de quatre ans à dater de la loi déclarative d'utilité publique.

Les projets de tracé et de terrassements devront être présentés à l'administration dans un délai de neuf mois, à partir de la promulgation de la loi approbative de la convention à intervenir entre l'État et la compagnie.

Faute par la compagnie de se conformer à cette disposition, le délai ci-dessus stipulé pour le commencement des travaux commencera à courir trois mois après le terme fixé pour la présentation des projets.

Les délais d'exécution de la ligne actuellement concédée, à titre éventuel, seront fixés par la loi portant déclaration d'utilité publique de cette ligne.

ARTICLE 3.

Aucun travail ne pourra être entrepris pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances qu'avec l'autorisation de l'administration supérieure ; à cet effet, les projets de tous les travaux à exécuter seront dressés en double expédition et soumis à l'approbation du ministre, qui prescrira, s'il y a lieu, d'y introduire telles modifications que de droit : l'une de ces expéditions sera remise à la compagnie avec le visa du ministre ; l'autre demeurera entre les mains de l'administration.

Avant comme pendant l'exécution, la compagnie aura la faculté de proposer aux projets approuvés les modifications qu'elle jugerait utiles ; mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation de l'administration supérieure.

ARTICLE 4.

La compagnie pourra prendre copie de tous les plans,

nivellements et devis qui pourraient avoir été antérieurement dressés aux frais de l'État.

ARTICLE 5.

Le tracé et le profil des chemins de fer seront arrêtés sur la production de projets d'ensemble comprenant, pour chaque ligne entière ou pour chaque section de ligne :

1° Une carte d'ensemble à l'échelle de un quatre-vingt-millième ;

2° Un plan général à l'échelle de un dix-millième ;

3° Un profil en long à l'échelle de un cinq-millième pour les longueurs et de un millième pour les hauteurs, dont les cotes seront rapportées au niveau moyen de la mer, pris pour point de comparaison. Au-dessous de ce profil, on indiquera, au moyen de trois lignes horizontales disposées à cet effet, savoir :

Les distances kilométriques du chemin de fer, comptées à partir de son origine ;

La longueur et l'inclinaison de chaque pente ou rampe ;

La longueur des parties droites et le développement des parties courbes du tracé, en faisant connaître le rayon correspondant à chacune de ces dernières ;

4° Un certain nombre de profils en travers, y compris le profil-type de la voie ;

5° Un mémoire dans lequel seront justifiées toutes les dispositions essentielles du projet, et un devis descriptif dans lequel seront reproduites sous forme de tableaux les indications relatives aux déclivités et aux courbes déjà données sur le profil en long.

La position des gares et stations projetées, celle des cours d'eau et des voies de communication traversés par le chemin de fer, des passages soit à niveau, soit en dessus, soit en dessous de la voie ferrée, devront être

indiquées tant sur le plan que sur le profil en long ; le tout sans préjudice des projets à fournir pour chacun de ces ouvrages.

ARTICLE 6.

Les terrains seront acquis, et les terrassements, les souterrains et les ouvrages d'art seront exécutés pour une voie seulement, sauf l'établissement d'un nombre suffisant de gares d'évitement.

ARTICLE 7.

La largeur de la voie entre les bords intérieurs des rails devra être de un mètre cinq centimètres (1^m05) à un mètre six centimètres (1^m06). Dans les parties à deux voies la largeur de l'entrevoie, mesurée entre les bords extérieurs des rails, sera de deux mètres (2^m00).

La largeur des accotements, c'est-à-dire des parties comprises de chaque côté entre le bord extérieur du rail et l'arête supérieure du ballast, sera de soixante-dix centimètres (0^m70) au moins.

On ménagera au pied de chaque talus du ballast une banquette de quarante centimètres (0^m40) de largeur.

L'épaisseur de la couche de ballast sera d'au moins quarante centimètres (0^m40), et les talus seront réglés à quarante-cinq degrés (45°).

La Compagnie établira le long du chemin de fer les fossés ou rigoles qui seront jugés nécessaires pour l'assèchement de la voie et pour l'écoulement des eaux.

Les dimensions de ces fossés et rigoles seront déterminées par l'administration, suivant les circonstances locales, sur les propositions de la Compagnie.

ARTICLE 8.

Les alignements seront raccordés entre eux par des

courbes dont le rayon ne pourra être inférieur à cent mètres (100^m00). Une partie droite de cinquante mètres (50^m00) au moins de longueur devra être ménagée entre deux courbes consécutives, lorsqu'elles seront dirigées en sens contraire.

Le maximum de l'inclinaison des pentes et rampes est fixée à vingt-cinq millimètres (0^m025) par mètre.

Une partie horizontale de soixante mètres (60^m00) au moins devra être ménagée entre deux fortes déclivités consécutives, lorsque ces déclivités se succéderont en sens contraire et de manière à verser leurs eaux au même point.

Les déclivités correspondant aux courbes de faible rayon devront être réduites autant que faire se pourra.

La Compagnie aura la faculté de proposer aux dispositions de cet article et à celles de l'article précédent les modifications qui lui paraîtraient utiles, mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation préalable de l'administration supérieure.

ARTICLE 9.

Le nombre, l'étendue et l'emplacement des gares d'évitement seront déterminées par l'administration, la Compagnie entendue.

Le nombre des voies sera augmenté, s'il y a lieu, dans les gares et aux abords de ces gares, conformément aux décisions qui seront prises par l'administration, la Compagnie entendue.

Le nombre, l'emplacement et l'étendue des stations de voyageurs et des gares de marchandises seront également déterminés par l'administration, sur les propositions de la Compagnie, après une enquête spéciale.

La Compagnie sera tenue, préalablement à tout commen-

cement d'exécution, de soumettre à l'administration le projet desdites gares, lequel se composera :

1° D'un plan à l'échelle de un cinq-centième indiquant les voies, les quais, les bâtiments et leur distribution intérieure, ainsi que la disposition de leurs abords ;

2° D'une élévation des bâtiments à l'échelle d'un centimètre par mètre ;

3° D'un mémoire descriptif dans lequel les dispositions essentielles du projet seront justifiées.

En statuant sur le projet desdites gares, stations et haltes, l'administration désignera, s'il y a lieu, le chemin public classé auquel chacune d'elles devra être reliée aux frais de la Compagnie. Les plans et profils des voies d'accès seront soumis à l'approbation ministérielle.

L'entretien des avenues d'accès aux gares, stations et haltes restera à la charge de la Compagnie tant que ces voies n'auront pas été classées soit comme routes nationales ou départementales, soit comme chemins vicinaux ou voies urbaines.

L'administration se réserve le droit d'ordonner, à toute époque, sur les lignes, exploitées, mais seulement jusqu'à la clôture des comptes de premier établissement, la création de toutes nouvelles haltes, stations ou gares dont l'utilité serait reconnue, après enquête spéciale, la Compagnie entendue.

ARTICLE 10.

La Compagnie sera tenue de rétablir les communications interceptées par le chemin de fer, suivant les dispositions qui seront approuvées par l'administration.

A moins de circonstances locales spéciales, dont l'appréciation appartiendra à l'administration, les croisements à niveau seront autorisés pour toutes les voies publiques ou privées.

ARTICLE 11.

Lorsque le chemin de fer devra passer au-dessus d'une route nationale ou départementale, ou d'un chemin vicinal, l'ouverture du viaduc sera fixée par l'administration, en tenant compte des circonstances locales ; mais cette ouverture ne pourra, dans aucun cas, être inférieure à sept mètres (7^m00) pour la route nationale ou départementale, à cinq mètres (5^m00) pour le chemin vicinal de grande communication, et à quatre mètres (4^m00) pour les autres chemins.

Pour les viaducs de forme cintrée, la hauteur sous clef, à partir du sol de la route, sera de cinq mètres (5^m00) au moins. Pour ceux qui seront formés de poutres horizontales en bois ou en fer, la hauteur sous poutre sera de quatre mètres trente centimètres (4^m30) au moins.

La largeur entre les parapets sera au moins de quatre mètres (4^m00) pour les parties de lignes à une voie et de sept mètres (7^m00) pour celles à deux voies. La hauteur de ces parapets sera fixée par l'administration, et ne pourra dans aucun cas, être inférieure à quatre-vingts centimètres (0^m80).

ARTICLE 12.

Lorsque le chemin de fer devra passer au-dessous d'une route nationale ou départementale, ou d'un chemin vicinal, la largeur entre les parapets du pont qui supportera la route ou le chemin sera fixée par l'administration, en tenant compte des circonstances locales ; mais cette largeur ne pourra, dans aucun cas, être inférieure à sept mètres (7^m00) pour la route nationale ou départementale, à cinq mètres (5^m00) pour un chemin vicinal de grande communication, et à quatre mètres (4^m00) pour les autres chemins.

L'ouverture du pont entre les culées sera au moins de quatre mètres (4^m00) pour les parties de la ligne à une voie, et de sept mètres (7^m00) pour celles à deux voies, et la distance verticale ménagée au-dessus des rails extérieurs de chaque voie pour le passage des trains ne sera pas inférieure à quatre mètres quatre-vingts centimètres (4^m80) au moins.

ARTICLE 13.

Dans le cas où des routes nationales ou départementales, ou des chemins vicinaux, ruraux ou particuliers, seraient traversés à leur niveau par le chemin de fer, les rails devront être posés sans aucune saillie ni dépression sur la surface de ces routes, et de telle sorte qu'il n'en résulte aucune gêne pour la circulation des voitures.

Le croisement à niveau du chemin de fer et des routes ne pourra s'effectuer sous un angle moindre de quarante-cinq degrés.

L'ouverture libre des passages à niveau sera d'au moins sept mètres (7^m00) pour la route nationale ou départementale, six mètres (6^m00) pour le chemin vicinal de grande communication, et de quatre mètres (4^m00) pour les autres chemins.

Chaque passage à niveau, pour lequel l'administration l'aura prescrit, sera muni de barrières ; il y sera en outre établi une maison de garde toutes les fois que l'utilité en sera reconnue par l'administration.

La Compagnie devra soumettre à l'approbation de l'administration les projets-types des barrières et des maisons de garde.

L'administration pourra exiger que les déclivités des routes et chemins ne dépassent pas vingt millimètres (0^m020) par mètre sur dix mètres de longueur de part et d'autre de chaque passage à niveau.

ARTICLE 14

Lorsqu'il y aura lieu de modifier l'emplacement ou le profil des routes existantes, l'inclinaison des pentes et rampes sur les routes modifiées ne pourra excéder cinq centimètres (0^m05) par mètre pour les routes nationales ou départementales, et six centimètres (0^m06) pour les chemins vicinaux. L'administration restera libre toutefois d'apprécier les circonstances qui pourraient motiver une dérogation à cette clause, comme à celle qui est relative à l'angle de croisement des passages à niveau.

ARTICLE 15.

La Compagnie sera tenue de rétablir et d'assurer à ses frais l'écoulement de toutes les eaux dont le cours serait arrêté, suspendu ou modifié par ses travaux, et de prendre les mesures nécessaires pour prévenir l'insalubrité pouvant résulter des chambres d'emprunt.

Les viaducs à construire à la rencontre des rivières, des canaux et des cours d'eau quelconques auront au moins quatre mètres (4^m00) de largeur entre les parapets pour les parties de ligne à une voie, et sept mètres (7^m00) pour celles à deux voies.

La hauteur des parapets sera fixée par l'administration et ne pourra être inférieure à quatre-vingts centimètres (0^m80).

La hauteur et le débouché du viaduc seront déterminés, dans chaque cas particulier, par l'administration; suivant les circonstances locales,

Dans tous les cas où l'administration le jugera utile, il pourra être accolé aux ponts établis par la Compagnie, pour le service du chemin de fer, une voie charretière ou une passerelle pour piétons.

L'excédent de dépenses qui en résultera sera supporté par l'Etat, le département ou les communes intéressées, d'après évaluation contradictoire des ingénieurs de l'État et de la Compagnie.

ARTICLE 16.

Les souterrains à établir pour le passage du chemin de fer auront au moins quatre mètres (4^m00) de largeur entre les pieds-droits au niveau des rails, pour les parties de ligne à une voie, et sept mètres (7^m00) pour celles à deux voies. Cette largeur régnera jusqu'à deux mètres au moins au-dessus du niveau des rails.

Des niches de garage seront établies à cinquante mètres de distance de chaque côté, et seront disposées en quinconce d'un côté à l'autre.

La hauteur sous clef au-dessus des rails sera, au minimum, de cinq mètres (5^m00). La distance verticale entre l'intrados et le dessus des rails extérieurs de chaque voie ne sera pas inférieure à quatre mètres quatre-vingts centimètres (4^m80). L'ouverture des puits d'aérage et de construction des souterrains sera entourée d'une margelle en maçonnerie de deux mètres (2^m00) de hauteur. Cette ouverture ne pourra être établie sur aucune voie publique.

ARTICLE 17.

A la rencontre des cours d'eau flottables ou navigables, la Compagnie sera tenue de prendre toutes les mesures et de payer tous les frais nécessaires pour que le service de la navigation ou du flottage n'éprouve ni interruption ni entrave pendant l'exécution des travaux.

A la rencontre des routes nationales ou départementales et des autres chemins publics, il sera construit des chemins et ponts provisoires, par les soins et aux frais de la Com-

pagnie, partout où cela sera jugé nécessaire pour que la circulation n'éprouve ni interruption ni gêne.

Avant que les communications existantes puissent être interceptées, une reconnaissance sera faite par les ingénieurs de la localité, à l'effet de constater si les ouvrages provisoires présentent une solidité suffisante et s'ils peuvent assurer le service de la circulation.

Un délai sera fixé par l'administration pour l'exécution des travaux définitifs destinés à rétablir les communications interceptées.

L'administration se réserve d'autoriser, la Compagnie entendue, la pose de conduites d'eau ou l'établissement de canaux de dessèchement et d'écoulement sur les terrains affectés au chemin de fer ou à ses dépendances, pourvu qu'il n'en résulte aucun obstacle à la circulation ni aucuns frais particuliers pour la Compagnie.

ARTICLE 18.

La Compagnie n'emploiera dans l'exécution des ouvrages que des matériaux de bonne qualité; elle sera tenue de se conformer à toutes les règles de l'art, de manière à obtenir une construction parfaitement solide.

Tous les aqueducs, ponceaux, ponts et viaducs à construire à la rencontre des divers cours d'eau et des chemins publics ou particuliers seront en maçonnerie, en fonte ou en acier, sauf les cas d'exception qui pourront être admis par l'administration.

ARTICLE 19.

Les voies seront établies sur traverse d'une manière solide et avec des matériaux de bonne qualité.

Les rails seront en acier et leur poids sera d'au moins vingt-cinq kilogrammes par mètre courant.

L'espacement maximum des traverses sera de quatre-vingt-quinze centimètres (0^m95 c.) d'axe en axe.

ARTICLE 20.

La compagnie sera tenue d'exécuter, en tout temps, les voies supplémentaires et tous les travaux complémentaires qui seront jugés nécessaires par l'administration pour assurer la sécurité et la régularité de l'exploitation.

Les projets relatifs aux travaux prescrits par l'administration devront être présentés dans un délai maximum de trois mois, à partir de la décision ministérielle qui en ordonnera la production.

Les travaux eux-mêmes devront être exécutés dans les délais qui seront fixés par le ministre.

Si les projets ne sont pas présentés ou les travaux exécutés dans les délais prescrits, l'administration pourra faire procéder à l'exécution d'office aux frais de la Compagnie.

ARTICLE 21.

Le chemin de fer ne sera séparé des propriétés riveraines par des murs, haies ou toute autre clôture dont le mode et la disposition seront autorisés par l'administration, que dans les parties de ligne où cette mesure sera jugée nécessaire par l'administration et, notamment, dans la traversée ou dans le voisinage des lieux habités.

ARTICLE 22.

Tous les terrains nécessaires pour l'établissement du chemin de fer et de ses dépendances, pour la déviation des voies de communication et des cours d'eau déplacés, et, en général, pour l'exécution des travaux, quels qu'ils soient, auxquels cet établissement pourra donner lieu, seront achetés et payés par la Compagnie concessionnaire.

Les indemnités pour occupation temporaire ou pour détérioration de terrains, pour chômage, modification ou destruction d'usines et pour tous dommages quelconques résultant des travaux, seront supportées et payées par la Compagnie.

ARTICLE 23.

L'entreprise étant d'utilité publique, la Compagnie est investie, pour l'exécution des travaux dépendant de sa concession, de tous les droits que les lois et règlements confèrent à l'administration en matière de travaux publics, soit pour l'acquisition des terrains par voie d'expropriation, soit pour l'extraction, le transport et le dépôt des terres, matériaux, etc., et elle demeure en même temps soumise à toutes les obligations qui dérivent, pour l'administration, de ces lois et règlements.

ARTICLE 24.

Dans les limites de la zone frontière et dans le rayon de servitude des enceintes fortifiées, la Compagnie sera tenue, pour l'étude et l'exécution de ses projets, de se soumettre à l'accomplissement de toutes les formalités et de toutes les conditions exigées par les lois, décrets et règlements concernant les travaux mixtes.

ARTICLE 25.

Si la ligne du chemin de fer traverse un sol déjà concédé pour l'exploitation d'une mine, l'administration déterminera les mesures à prendre pour que l'établissement du chemin de fer ne nuise pas à l'exploitation de la mine, et, réciproquement, pour que, le cas échéant, l'exploitation de la mine ne compromette pas l'existence du chemin de fer.

Les travaux de consolidation à faire dans l'intérieur de la mine à raison de la traversée du chemin de fer, et

tous les dommages résultant de cette traversée pour les concessionnaires de la mine seront à la charge de la Compagnie.

ARTICLE 26.

Si le chemin de fer doit s'étendre sur des terrains renfermant des carrières ou les traverser souterrainement, il ne pourra être livré à la circulation avant que les excavations qui pourraient en compromettre la solidité n'aient été remblayées ou consolidées.

Les travaux que l'administration pourra ordonner à cet effet seront exécutés par les soins et aux frais de la Compagnie.

ARTICLE 27.

Les travaux devront être adjugés par lots et sur série de prix, soit avec publicité et concurrence, soit par soumissions cachetées entre entrepreneurs agréés à l'avance ; il ne pourra être dérogé à cette règle générale qu'en vertu d'autorisation spéciale de l'administration.

Tout marché à forfait, avec ou sans série de prix, passé avec un même entrepreneur, soit pour l'exécution des terrassements et ouvrages d'art, soit pour l'ensemble du chemin de fer, soit pour la construction d'une ou plusieurs sections de ce chemin, est, dans tous les cas, formellement interdit.

Les travaux seront exécutés sous le contrôle et la surveillance de l'administration qui auront pour objet d'empêcher la Compagnie de s'écarter des dispositions prescrites par le présent cahier des charges et spécialement par le présent article, et de celles qui résulteront des projets approuvés.

ARTICLE 28.

A mesure que les travaux seront terminés sur des parties

de chemin de fer susceptibles d'être livrées utilement à la circulation, il sera procédé, sur la demande de la Compagnie, à la reconnaissance, et, s'il y a lieu, à la réception provisoire de ces travaux par un ou plusieurs commissaires que l'administration désignera.

Sur le vu du procès-verbal de cette reconnaissance, l'administration autorisera, s'il y a lieu, la mise en exploitation des parties dont il s'agit; après cette autorisation, la Compagnie pourra mettre lesdites parties en service et y percevoir les taxes ci-après déterminées. Toutefois ces réceptions partielles ne deviendront définitives que par la réception générale et définitive du chemin de fer.

ARTICLE 29.

Après l'achèvement totale des travaux, et dans le délai qui sera fixé par l'administration, la Compagnie fera faire à ses frais un bornage contradictoire et un plan cadastral du chemin de fer et de ses dépendances. Elle fera dresser également à ses frais, et contradictoirement avec l'administration, un état descriptif de tous les ouvrages d'art qui auront été exécutés, ledit état accompagné d'un atlas contenant les dessins cotés de tous lesdits ouvrages.

Une expédition dûment certifiée des procès-verbaux de bornage, du plan cadastral, de l'état descriptif et de l'atlas sera dressée aux frais de la Compagnie et déposée dans les archives du ministère.

Les terrains acquis par la Compagnie postérieurement au bornage général, en vue de satisfaire aux besoins de l'exportation, et qui, par cela même, deviendront partie intégrante du chemin de fer, donneront lieu, au fur et à mesure de leur acquisition, à des bornages supplémentaires, et seront ajoutés sur le plan cadastral; addition sera également faite sur l'atlas de tous les ouvrages d'art exécutés postérieurement à sa rédaction.

TITRE II

Entretien et exploitation.

ARTICLE 30.

Le chemin de fer et toutes ses dépendances seront constamment entretenus en bon état, de manière que la circulation y soit toujours facile et sûre.

Les frais d'entretien et ceux auxquels donneront lieu les réparations ordinaires et extraordinaires sont entièrement à la charge de la Compagnie.

Si les chemins de fer, une fois achevés, ne sont pas constamment entretenus en bon état, il y sera pourvu d'office, à la diligence de l'administration et aux frais de la Compagnie, sans préjudice, s'il y a lieu, de l'application des dispositions indiquées ci-après dans l'article 40.

Le montant des avances faites sera recouvré au moyen de rôles que le préfet rendra exécutoires.

ARTICLE 31.

La Compagnie sera tenue d'établir à ses frais, partout où la nécessité en aura été reconnue par l'administration, des gardiens en nombre suffisant pour assurer la sécurité du passage des trains sur la voie et celle de la circulation ordinaire sur les ponts où le chemin de fer sera traversé à niveau par des routes ou chemins.

ARTICLE 32.

Les machines locomotives seront construites sur les meilleurs modèles; elles devront consumer leur fumée et satisfaire d'ailleurs à toutes les conditions prescrites ou à prescrire par l'administration pour la mise en service de ce genre de machines.

Les voitures de voyageurs devront également être faites d'après les meilleurs modèles et satisfaire à toutes les conditions réglées ou à régler pour les voitures servant au transport des voyageurs sur les chemins de fer.

Elles seront suspendues sur ressorts et garnies de banquettes.

Il y en aura de deux classes au moins :

1° Les voitures de première classe seront couvertes, fermées à vitres, et auront des banquettes rembourrées ;

2° Celles de deuxième classe seront couvertes, fermées à vitres, et auront des banquettes à dossier. Les dossiers et les banquettes devront être inclinés. Les vitres pourront s'ouvrir et elles seront garnies de rideaux et de stores.

L'intérieur de chaque compartiment contiendra l'indication du nombre de places de ce compartiment.

L'administration pourra exiger l'organisation d'un service de voiture du type adopté dans la métropole pour la première classe, qui seront considérées comme voiture de luxe.

L'administration pourra exiger qu'un compartiment de chaque classe soit réservé, dans les trains de voyageurs, aux femmes voyageant seules.

Les voitures de voyageurs, les wagons destinés au transport des marchandises, des chaises de poste, des chevaux ou des bestiaux, les plates-formes, et en général toutes les parties du matériel roulant, seront de bonne et solide construction.

La Compagnie sera tenue, pour la mise en service de ce matériel, de se soumettre à tous les règlements sur la matière.

Les machines, locomotives, tenders, voitures, wagons de toute espèce, plates-formes composant le matériel roulant, seront constamment entretenus en bon état.

ARTICLE 33.

Toutes les dépenses qu'entraînera l'exécution des ordonnances, décrets, décisions ministérielles ou arrêtés préfectoraux rendus ou à rendre, au sujet tant de la police et de l'exploitation des chemins de fer que de la sécurité individuelle des voyageurs, seront à la charge de la Compagnie.

La Compagnie sera tenue de soumettre à l'approbation de l'administration les règlements relatifs au service et à l'exploitation du chemin de fer.

Les règlements dont il s'agit dans les deux paragraphes précédents seront obligatoires non seulement pour la Compagnie concessionnaire, mais encore pour toutes celles qui obtiendraient ultérieurement l'autorisation d'établir des lignes de chemin de fer, d'embranchement ou de prolongement, et en général pour toutes les personnes qui emprunteraient l'usage du chemin de fer.

L'administration déterminera, sur la proposition de la commission, le minimum et le maximum de vitesse des convois de voyageurs et de marchandises et des convois spéciaux des postes ainsi que la durée du trajet.

ARTICLE 34.

Pour tout ce qui concerne l'entretien et les réparations du chemin de fer et de ses dépendances, l'entretien du matériel et le service de l'exploitation, la Compagnie sera soumise au contrôle et à la surveillance de l'administration.

Outre la surveillance ordinaire, l'administration déléguera, aussi souvent qu'elle le jugera utile, un ou plusieurs commissaires pour reconnaître et constater l'état du chemin de fer, de ses dépendances et du matériel.

TITRE III.

Durée, rachat et déchéance de la concession

ARTICLE 35.

La durée de la concession pour le chemin de fer mentionné à l'article 1^{er} du présent cahier des charges commencera à courir à dater de la promulgation de la loi qui approuvera la présente concession. Elle prendra fin le trente novembre mil neuf cent soixante-quinze (30 novembre 1975).

ARTICLE 36.

A l'époque fixée pour l'expiration de la concession et par le seul fait de cette expiration, le Gouvernement sera subrogé à tous les droits de la Compagnie sur le chemin de fer et ses dépendances, et il entrera immédiatement en jouissance de tous ses produits.

La Compagnie sera tenue de lui remettre en bon état d'entretien le chemin de fer et tous les immeubles qui en dépendent, quelle qu'en soit l'origine, tels que les bâtiments des gares et stations, les remises, ateliers et dépôts, les maisons de gardes, etc. Il en sera de même de tous les objets immobiliers dépendant également dudit chemin, tels que les barrières et clôtures, les voies, changement de voies, plaques tournantes, réservoirs d'eau, grues hydrauliques, machines fixes, etc.

En ce qui concerne les objet mobiliers, tels que le matériel roulant, les matériaux, combustibles et approvisionnements de tous genres, le mobilier des stations, l'outillage des ateliers et des gares, la Compagnie sera tenue de les remettre en bon état d'entretien. Il en sera fait à dire d'expert une estimation dans laquelle seront compris les approvisionnements de tous genres, matériaux, combusti-

bles, etc. Du montant de l'estimation on déduira les dépenses portées au compte de premier établissement; la différence sera remboursée à la Compagnie par l'État, qui deviendra propriétaire de la totalité desdits objets.

Si cette différence était négative, la Compagnie serait tenue de la reverser au trésor.

Toutefois l'État ne pourra être tenu de reprendre que les approvisionnements nécessaires à l'exploitation du chemin pendant six mois.

Dans les cinq dernière années qui précéderont le terme de la concession, le Gouvernement aura le droit de saisir les revenus du chemin de fer et de les employer à rétablir en bon état le chemin de fer et ses dépendances, si la Compagnie ne se mettait pas en mesure de satisfaire pleinement à cette obligation.

ARTICLE 37.

A toute époque, le Gouvernement aura la faculté de racheter la concession entière du chemin de fer.

Pour régler le prix du rachat, on procédera comme suit :

En ce qui concerne les lignes dont la concession remonterait à plus de quinze ans, on relèvera les produits nets annuels obtenus par la Compagnie pendant les sept années qui auront précédé celle où le rachat sera effectué ; on en déduira les produits nets des deux plus faibles années et l'on établira le produit net moyen des cinq autres années. Ce produit net formera le montant d'une annuité qui sera due et payée à la Compagnie pendant chacune des années restant à courir sur la durée de la concession. Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au produit net de la dernière des sept autres années prises pour terme de comparaison, ni au produit net minimum garanti.

En ce qui concerne les lignes dont la concession définitive remonterait à moins de quinze ans, elles seront évaluées non d'après leur produit net, mais au prix pour lequel elles figureront au compte de premier établissement, et l'Etat payera à la Compagnie, pour toute indemnité, pour chacune des années restant à courir sur la durée de la concession, les quatre cent quatre-vingt-cinq millièmes de ce prix.

Les dispositions des paragraphes 1 à 4 de l'article précédent seront applicables en cas de rachat.

ARTICLE 38.

Si la Compagnie n'a pas commencé les travaux dans le délai fixé par l'article 2, elle sera déchue de plein droit, sans qu'il y ait lieu à aucune notification ou mise en demeure préalable.

Dans ce cas, la somme de cent cinquante mille francs (150,000 fr.) qui aura été déposée, ainsi qu'il sera dit à l'article 68, à titre de cautionnement, deviendra la propriété de l'Etat et restera acquise au trésor public.

ARTICLE 39.

Faute par la Compagnie d'avoir terminé les travaux dans le délai fixé par l'article 2, faute aussi par elle d'avoir rempli les diverses obligations qui lui sont imposées par le présent cahier des charges, elle encourra la déchéance, et il sera pourvu tant à la continuation et à l'achèvement des travaux qu'à l'exécution des autres engagements contractés par la Compagnie, au moyen d'une adjudication que l'on ouvrira sur une mise à prix des ouvrages exécutés, des matériaux approvisionnés et des parties du chemin de fer déjà livrées à l'exploitation.

Les soumissions pourront être inférieures à la mise à

prix, laquelle mise à prix comprendra tous les immeubles, tous les ouvrages exécutés, le matériel roulant, le mobilier des stations, l'outillage des ateliers et des gares, les approvisionnements et autres objets mobiliers.

La nouvelle Compagnie sera soumise aux clauses du présent cahier des charges, et la Compagnie évincée recevra d'elle le prix que l'adjudication aura fixé.

La partie du cautionnement qui n'aura pas encore été restituée deviendra la propriété de l'Etat.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sur les mêmes bases, après un délai de trois mois ; si cette seconde tentative reste également sans résultat, la Compagnie sera définitivement déchue de tous droits, et alors les ouvrages exécutés, les matériaux approvisionnés et les parties de chemin de fer déjà livrées à l'exploitation appartiendront à l'Etat, qui entrera immédiatement en jouissance du chemin de fer et de tous les immeubles qui en dépendent, des ouvrages exécutés ainsi que du matériel roulant et du mobilier des stations, de l'outillage des ateliers et des gares, des approvisionnements et autres objets mobiliers dont la dépense aura été imputée au compte de premier établissement.

Dans le cas où le ministre n'userait pas de la faculté de prononcer la déchéance, il pourrait ordonner qu'il soit pourvu d'office et aux frais, risques et périls de la Compagnie, par les soins de l'administration, à l'achèvement des travaux et à l'exécution des autres engagements contractés par la Compagnie.

ARTICLE 40.

Si l'exploitation du chemin de fer vient à être interrompue en totalité ou en partie, l'administration prendra

immédiatement, aux frais et risques de la Compagnie, les mesures nécessaires pour assurer provisoirement le service.

Si, dans les trois mois de l'organisation du service provisoire, la Compagnie n'a pas valablement justifié qu'elle est en état de reprendre et de continuer l'exploitation, et si elle ne l'a pas effectivement reprise, la déchéance pourra être prononcée par le ministre. Cette déchéance prononcée, le chemin de fer et toutes ses dépendances seront mis en adjudication, et il sera procédé ainsi qu'il est dit à l'article précédent.

ARTICLE 41.

Les dispositions des trois articles qui précèdent cesseraient d'être applicables, et la déchéance ne serait pas encourue, dans le cas où le concessionnaire n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

TITRE IV.

Taxes et conditions relatives au transport des voyageurs et des marchandises.

ARTICLE 42.

Pour indemniser la Compagnie des travaux et dépenses qu'elle s'engage à faire par le présent cahier des charges, et sous la condition expresse qu'elle en remplira exactement toutes les obligations, le Gouvernement lui accorde l'autorisation de percevoir, pendant toute la durée de la concession, les droits de péage et les prix de transport ci-après déterminés :

TARIF.

1° Par tête et par kilomètre.

		PRIX		
		de péage.	de transport.	TOTAUX.
		fr. c.	fr. c.	fr. c.
<i>Grande vitesse.</i>				
Voyageurs.	{ Voiture de luxe	0 106	0 054	0 16
	{ Voitures couvertes, fermées à vitres et à banquettes rembourrées (1 ^{re} classe) .	0 08	0 04	0 12
	{ Voitures couvertes et fer- mées à vitres (2 ^e classe) .	0 055	0 025	0 08
Enfants.....	{ Au-dessous de trois ans, les enfants ne payent rien, à la condition d'être portés sur les genoux des person- nes qui les accompagnent.			
	{ De trois à sept ans, ils payent demi-place et ont droit à une place distincte; toutefois, dans un même compartiment, deux en- fants ne pourront occuper que la place d'un voya- geur.			
	{ Au-dessus de sept ans, ils payent place entière.			
Chiens transportés dans les trains de voyageurs (sans que la perception puisse être inférieure à fr. 0.50)		0 016	0 008	0 024
<i>Petite vitesse</i>				
Bœufs, vaches, taureaux, chevaux, mu- lets, bêtes de trait.		0 07	0 03	0 10
Veaux et porcs.		0 025	0 015	0 04
Moutons, brebis, agneaux, chèvres. . . .		0 01	0 01	0 02
Lorsque les animaux ci-dessus dé- nommés seront, sur la demande des expéditeurs, transportés à la vitesse des trains de voyageurs, les prix seront doublés				
2° Par tonne et par kilomètre.				
<i>Marchandises transportées à grande vitesse.</i>				
Huîtres. — Poissons frais. — Denrées. — Excédents de bagages et marchandises				

	PRIX		
	de péage.	de transport.	TOTAUX.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
de toute classe transportées à la vitesse des trains de voyageurs.	0 30	0 21	0 54
<i>Marchandises transportées à petite vitesse.</i>			
1 ^{re} classe. — Spiritueux. — Huiles. — Bois de menuiserie, de teinture et autres bois exotiques. — Produits chimiques non dénommés. — Œufs. — Viande fraîche. — Gibier. — Sucre. — Café. — Drogues. — Epiceries. — Tissus. — Denrées coloniales. — Objets manufacturés. — Armes	0 135	0 105	0 24
2 ^e classe. — Blés. — Grains. — Farines. — Légumes farineux. — Riz, maïs, châtaignes et autres denrées alimentaires non dénommées. — Chaux et plâtre. — Charbon de bois. — Bois à brûler dits <i>de corde</i> . — Perches. — Chevrons. — Planches. — Madriers. — Bois de charpente. — Marbre en bloc. — Albâtre. — Bitume. — Cotons. — Laines. — Vins. — Vinaigres. — Boissons. — Bières. — Levure sèche. — Coke. — Fers. — Cuivres. — Plomb et autres métaux ouvrés ou non. — Fontes moulées. — Alfas	0 12	0 08	0 20
3 ^e classe. — Pierres de taille et produits de carrières. — Minerais. — Fonte brute. — Sel. — Moellons. — Meulrières. — Argiles. — Briques. — Ardoises. — Houille. — Marne. — Cendres — Fumiers. — Engrais. — Pierres à chaux et à plâtre. — Pavés et matériaux pour la construction et la réparation des routes. — Cailloux et sables.	0 08	0 05	0 13
3^o Voitures et matériel roulant transportés à petite vitesse.			
<i>Par pièce et par kilomètre.</i>			
Wagon ou chariot pouvant porter de trois à cinq tonnes	0 14	0 09	0 23

	PRIN		
	de	de	TOTAUX .
	péage.	transport.	
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Wagon ou chariot pouvant porter plus de cinq tonnes	0 18	0 12	0 30
Locomotive pesant de douze à dix-huit tonnes (ne traînant pas de convoi) . .	2 70	1 80	4 50
Locomotive pesant plus de dix-huit tonnes (ne traînant pas de convoi) . . .	3 37	2 25	5 62
Tender de sept à dix tonnes	1 35	0 90	2 25
Tender de plus de dix tonnes	2 02	1 35	3 37
<p>Les machines locomotives seront considérées comme ne traînant pas de convoi, lorsque le convoi remorqué, soit de voyageurs, soit de marchandises, ne comportera pas un péage au moins égal à celui qui serait perçu sur la locomotive avec son tender marchant sans rien traîner.</p> <p>Le prix à payer pour un wagon chargé ne pourra jamais être inférieur à celui qui serait dû pour un wagon marchant à vide.</p>			
Voitures à deux ou quatre roues, à un fond et à une seule banquette dans l'intérieur	0 22	0 15	0 37
Voitures à quatre roues, à deux fonds et à deux banquettes dans l'intérieur, omnibus, diligences, etc.	0 27	0 21	0 48
<p>Lorsque, sur la demande des expéditeurs, les transports auront lieu à la vitesse des trains de voyageurs, les prix ci-dessus seront doublés.</p> <p>Dans ce cas, deux personnes pourront, sans supplément de prix, voyager dans les voitures à une banquette, et trois dans les voitures à deux banquettes, omnibus, diligences, etc. Les voyageurs excédant ce nombre payeront le prix des places de deuxième classe.</p>			
Voitures de déménagement à deux ou à quatre roues, à vide	0 18	0 12	0 30

	PRIX		
	de péage.	de transport.	TOTAUX .
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Ces voitures, lorsqu'elles seront chargées, payeront en sus du prix ci-dessus, par tonne de chargement et par kilomètre.	0 12	0 09	0 21
4° Service des pompes funèbres et transport des cercueils.			
<i>Grande vitesse.</i>			
Une voiture des pompes funèbres renfermant un ou plusieurs cercueils sera transportée aux mêmes prix et conditions qu'une voiture à quatre roues, à deux fonds et à deux banquettes . . .	0 54	0 42	0 96
Chaque cercueil confié à l'administration du chemin de fer sera transporté, pour les trains ordinaires, dans un compartiment isolé, au prix de	0 27	0 18	0 45

Les prix déterminés ci-dessus pour les transports à grande vitesse ne comprennent pas l'impôt qui pourrait être établi.

Il est expressément entendu que les prix de transport ne seront dus à la Compagnie qu'autant qu'elle effectuerait elle-même ces transports à ses frais et par ses propres moyens ; dans le cas contraire, elle n'aura droit qu'aux prix fixés pour le péage.

La perception aura lieu d'après le nombre de kilomètres parcourus. Tout kilomètre entamé sera payé comme s'il avait été parcouru en entier.

Si la distance parcourue est inférieure à six kilomètres, elle sera comptée pour six kilomètres.

Le poids de la tonne est de mille kilogrammes.

Les fractions de poids ne seront comptées, tant pour la

grande que pour la petite vitesse, que par centième de tonne ou par dix kilogrammes.

Ainsi, tout poids compris entre zéro et dix kilogrammes payera comme dix kilogrammes ; entre dix et vingt kilogrammes, comme vingt kilogrammes, etc.

Toutefois, pour les excédents de bagages et de marchandises à grande vitesse, les coupures seront établies : 1° de zéro à cinq kilogrammes ; 2° au-dessus de cinq jusqu'à dix kilogrammes ; 3° au-dessus de dix kilogrammes, par fraction indivisible de dix kilogrammes.

Quelle que soit la distance parcourue, le prix d'une expédition quelconque, soit en grande, soit en petite vitesse, ne pourra être moindre de quarante centimes.

ARTICLE 43

A moins d'une autorisation spéciale et révocable de l'administration, tout train régulier de voyageurs devra contenir des voitures de toutes classes en nombre suffisant pour toutes les personnes qui se présenteraient dans les bureaux de chemin de fer.

Dans chaque train de voyageurs, la Compagnie aura la faculté de placer des voitures à compartiments spéciaux pour lesquelles il sera établi des prix particuliers, que l'administration fixera sur la proposition de la Compagnie ; mais le nombre des places à donner dans ces compartiments ne pourra dépasser le cinquième du nombre total des places du train.

ARTICLE 44.

Tout voyageur dont le bagage ne pèsera pas plus de trente kilogrammes n'aura à payer, pour le port de ce bagage, aucun supplément du prix de sa place.

Cette franchise ne s'appliquera pas aux enfants trans-

portés gratuitement, et elle sera réduite à vingt kilogrammes pour les enfants transportés à moitié prix.

ARTICLE 45.

Les animaux, denrées, marchandises, effets et autres objets non désignés dans le tarif seront rangés, pour les droits à percevoir, dans les classes avec lesquelles ils auront le plus d'analogie, sans que jamais, sauf les exceptions formulées aux articles 46 et 47 ci-après, aucune marchandise non dénommée puisse être soumise à une taxe supérieure à celle de la première classe du tarif ci-dessus.

Les assimilations de classe pourront être provisoirement réglées par la Compagnie ; mais elles seront soumises immédiatement à l'administration, qui prononcera définitivement.

ARTICLE 46.

Les droits de péage et les prix de transport déterminés au tarif ne sont point applicables à toute masse indivisible pesant plus de trois mille kilogrammes (3,000 k.).

Néanmoins la Compagnie ne pourra se refuser à transporter les masses indivisibles pesant de trois mille à cinq mille kilogrammes ; mais les droits de péage et les prix de transport seront augmentés de moitié.

La Compagnie ne pourra être contrainte à transporter les masses pesant plus de cinq mille kilogrammes (5,000 k.).

Si, nonobstant la disposition qui précède, la Compagnie transporte des masses indivisibles pesant plus de cinq mille kilogrammes, elle devra, pendant trois mois au moins, accorder les mêmes facilités à tous ceux qui en feraient la demande.

Dans ce cas, les prix de transport seront fixés par l'administration, sur la proposition de la Compagnie.

ARTICLE 47.

Les prix de transport déterminés au tarif ne sont point applicables :

1° Aux denrées et objets qui ne sont pas nommément énoncés dans le tarif et qui ne pèseraient pas deux cents kilogrammes sous le volume d'un mètre cube ;

2° Aux matières inflammables ou explosibles, aux animaux et objets dangereux pour lesquels les règlements de police prescriraient des précautions spéciales ;

3° Aux animaux dont la valeur déclarée excéderait cinq mille francs ;

4° A l'or et à l'argent, soit en lingots, soit monnayés ou travaillés, au plaqué d'or ou d'argent, au mercure et au platine, ainsi qu'aux bijoux, dentelles, pierres précieuses, objets d'art et autres valeurs ; .

5° Et, en général, à tous paquets, colis ou excédents de bagage pesant isolément quarante kilogrammes et au-dessous.

Toutefois les prix de transport déterminés au tarif sont applicables à tous paquets ou colis, quoique emballés à part, s'ils font partie d'envois pesant ensemble plus de quarante kilogrammes d'objets envoyés par une même personne à une même personne. Il en sera de même pour les excédents de bagages qui pèseraient ensemble ou isolément plus de quarante kilogrammes.

Le bénéfice de la disposition énoncée dans le paragraphe précédent, en ce qui concerne les paquets ou les colis, ne peut être invoqué par les entrepreneurs de messageries et de roulage et autres intermédiaires de transport, à moins que les articles par eux envoyés ne soient réunis en un seul colis.

Dans les cinq cas ci-dessus spécifiés, les prix de trans-

port seront arrêtés annuellement par l'administration tant pour la grande que pour la petite vitesse, sur la proposition de la Compagnie.

En ce qui concerne les paquets ou colis mentionnés au paragraphe 5 ci-dessus, les prix de transport devront être calculés de telle manière qu'en aucun cas un de ces paquets ou colis ne puisse payer un prix plus élevé qu'un article de même nature pesant plus de quarante kilogrammes.

ARTICLE 48.

Dans le cas où la Compagnie jugerait convenable, soit pour le parcours total, soit pour les parcours partiels de la voie de fer, d'abaisser, avec ou sans conditions, au-dessous des limites déterminées par le tarif, les taxes qu'elle est autorisée à percevoir, les taxes abaissées ne pourront être relevées qu'après un délai de trois mois au moins pour les voyageurs et d'un an pour les marchandises.

Toute modification de tarif proposée par la Compagnie sera annoncée un mois d'avance par des affiches.

La perception des tarifs modifiés ne pourra avoir lieu qu'avec l'homologation de l'administration supérieure, conformément aux dispositions de l'ordonnance du 15 novembre 1846.

La perception des taxes devra se faire indistinctement et sans aucune faveur.

Tout traité particulier qui aurait pour effet d'accorder à un ou plusieurs expéditeurs une réduction sur les tarifs approuvés demeure formellement interdit.

Toutefois cette disposition n'est pas applicable aux traités qui pourraient intervenir entre le Gouvernement et la Compagnie dans l'intérêt des services publics, ni aux

réductions ou remises qui seraient accordées par la Compagnie aux indigents.

En cas d'abaissement des tarifs, la réduction portera proportionnellement sur le péage et sur le transport.

ARTICLE 49.

La Compagnie sera tenue d'effectuer constamment avec soin, exactitude et célérité, et sans tour de faveur, le transport des voyageurs, bestiaux, denrées, marchandises et objets quelconques qui lui seront confiés.

Les colis, bestiaux et objets quelconques seront inscrits, à la gare d'où ils partent et à la gare où ils arrivent, sur des registres spéciaux, au fur et à mesure de leur réception ; mention sera faite sur le registre de la gare de départ du prix total dû pour leur transport.

Pour les marchandises ayant une même destination, les expéditions auront lieu suivant l'ordre de leur inscription à la gare de départ.

Toute expédition de marchandises sera constatée, si l'expéditeur le demande, par une lettre de voiture, dont un exemplaire restera aux mains de la Compagnie et l'autre aux mains de l'expéditeur. Dans le cas où l'expéditeur ne demanderait pas de lettre de voiture, la Compagnie sera tenue de lui délivrer un récépissé qui énoncera la nature et le poids du colis, le prix total du transport et le délai dans lequel ce transport devra être effectué.

ARTICLE 50.

Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques sont expédiés et livrés de gare en gare, dans les délais résultant des conditions ci-après exprimées :

1° Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques à grande vitesse seront expédiés par le premier

train de voyageurs comprenant des voitures de toutes classes et correspondant avec leur destination, pourvu qu'ils aient été présentés à l'enregistrement trois heures avant le départ de ce train.

Ils seront mis à la disposition des destinataires, à la gare, dans le délai de deux heures après l'arrivée du même train.

2° Les animaux, denrées, marchandises et objets quelconques à petite vitesse seront expédiés dans le jour qui suivra celui de la remise ; toutefois l'administration supérieure pourra étendre ce délai à deux jours.

Le maximum de durée du trajet sera fixé par l'administration, sur la proposition de la Compagnie, sans que ce maximum puisse excéder vingt-quatre heures par fraction indivisible de cent vingt-cinq kilomètres.

Les colis seront mis à la disposition des destinataires dans le jour qui suivra celui de leur arrivée en gare.

Le délai total résultant des trois paragraphes ci-dessus sera seul obligatoire pour la Compagnie.

Il pourra être établi un tarif réduit, approuvé par l'administration, pour tout expéditeur qui acceptera des délais plus longs que ceux déterminés ci-dessus pour la petite vitesse.

Pour le transport des marchandises, il pourra être établi, sur la proposition de la Compagnie, un délai moyen entre ceux de la grande et de la petite vitesse. Le prix correspondant à ce délai sera un prix intermédiaire entre ceux de la grande et de la petite vitesse.

L'administration supérieure déterminera, par des règlements spéciaux, les heures d'ouverture et de fermeture des gares et stations, tant en hiver qu'en été, ainsi que les dispositions relatives aux denrées apportées par les

trains de nuit et destinées à l'approvisionnement des marchés des villes.

Lorsque la marchandise devra passer d'une ligne sur une autre sans solutions de continuité, les délais de livraison et d'expédition au point de jonction seront fixés par l'administration, sur la proposition de la Compagnie.

ARTICLE 51.

Les frais accessoires non mentionnés dans les tarifs, tels que ceux d'enregistrement, de chargement, de déchargement et de magasinage dans les gares du chemin de fer, seront fixés annuellement par l'administration, sur la proposition de la Compagnie.

ARTICLE 52.

La Compagnie sera tenue, dans un périmètre et dans les délais qui seront déterminés par l'administration, de faire, soit par elle-même, soit par un intermédiaire dont elle répondra, le factage et le camionnage pour la remise au domicile des destinataires de toutes les marchandises qui lui sont confiées.

Le factage et le camionnage ne seront obligatoires que pour les gares qui desserviraient une population agglomérée d'au moins cinq mille habitants, ou un centre de population de cinq mille habitants situé à moins de cinq kilomètres de la gare du chemin de fer.

Les tarifs à percevoir seront fixés par l'administration, sur la proposition de la Compagnie. Ils seront applicables à tout le monde sans distinction.

Toutefois les expéditeurs et destinataires resteront libres de faire eux-mêmes et à leurs frais le factage et le camionnage des marchandises.

ARTICLE 53.

A moins d'une autorisation spéciale de l'administration, il est interdit à la Compagnie, conformément à l'article 14 de la loi du 15 juillet 1845, de faire directement ou indirectement avec des entreprises de transport de voyageurs ou de marchandises par terre ou par eau, sous quelque dénomination ou forme que ce puisse être, des arrangements qui ne seraient pas consentis en faveur de toutes les entreprises desservant les mêmes voies de communication.

L'administration, agissant en vertu de l'article 33 ci-dessus, prescrira les mesures à prendre pour assurer la plus complète égalité entre les diverses entreprises de transport dans leurs rapports avec le chemin.

TITRE V.

Stipulations relatives à divers services publics.

ARTICLE 54.

Les militaires ou marins voyageant en corps, aussi bien que les militaires ou marins voyageant isolément pour cause de service, envoyés en congé limité ou en permission, ou rentrant dans leurs foyers après libération, ne seront assujettis, eux, leurs chevaux et leurs bagages, qu'au quart de la taxe du tarif fixé par le présent cahier des charges.

Si le Gouvernement avait besoin de diriger des troupes et un matériel militaire ou naval sur l'un des points desservis par le chemin de fer, la Compagnie serait tenue de mettre immédiatement à sa disposition, pour la moitié de la taxe du même tarif, tous ses moyens de transport.

ARTICLE 55.

Les fonctionnaires ou agents chargés de l'inspection du contrôle et de la surveillance du chemin de fer seront transportés gratuitement dans les voitures de la Compagnie.

La même faculté est accordée aux agents des contributions indirectes et des douanes chargés de la surveillance du chemin de fer dans l'intérêt de la perception de l'impôt.

ARTICLE 55.

Le service des lettres et dépêches sera fait comme il suit :

1° A chacun des trains de voyageurs et de marchandises circulant aux heures ordinaires de l'exploitation, la Compagnie sera tenue de réserver gratuitement un compartiment spécial d'une voiture de deuxième classe, ou un espace équivalent, pour recevoir les lettres, les dépêches et les agents nécessaires au service des postes ; le surplus de la voiture restant à la disposition de la Compagnie. Toutefois, si les besoins du service l'exigeaient, la Compagnie devra livrer gratuitement un deuxième compartiment ;

2° Si le volume des dépêches ou la nature du service rend insuffisante la capacité de deux compartiments à deux banquettes, de sorte qu'il y ait lieu de substituer une voiture spéciale aux wagons ordinaires, le transport de cette voiture sera également gratuit.

Lorsque la Compagnie voudra changer les heures de départ de ses convois ordinaires, elle sera tenue d'en avertir l'administration des postes quinze jours à l'avance ;

3° Le service de la poste pourra exiger chaque jour un ou plusieurs trains spéciaux, dont la marche sera réglée

par le ministre des travaux publics et par le ministre des postes et des télégraphes, la Compagnie entendue.

La rétribution à payer, dans ce cas, à la Compagnie, pour chaque envoi, ne pourra excéder soixante-quinze centimes (0^f 75^c) par kilomètre parcouru pour la première voiture et vingt-cinq centimes (0^f 25^c) pour chaque voiture en sus de la première ;

4° La Compagnie pourra placer, dans les convois spéciaux de la poste, des voitures de toutes classes pour le transport, à son profit, des voyageurs et des marchandises ;

5° La Compagnie ne pourra être tenue d'établir des convois spéciaux ou de changer les heures de départ, la marche ou le stationnement de ces convois, qu'autant que l'administration l'aura prévenue, par écrit, quinze jours à l'avance ;

6° Néanmoins, toutes les fois qu'en dehors des services réguliers l'administration requerra l'expédition d'un convoi extraordinaire, soit de jour, soit de nuit, cette expédition devra être faite immédiatement, sauf l'observation des règlements de police. Le prix sera ultérieurement réglé de gré à gré ou à dire d'experts, entre l'administration et la Compagnie ;

7° L'administration des postes fera construire à ses frais les voitures qu'il pourra être nécessaire d'affecter spécialement au transport et à la manutention des dépêches. Elle réglera la forme et les dimensions des voitures, sauf l'approbation, par le Ministre des travaux publics, des dispositions qui intéressent la régularité et la sécurité de la circulation. Elles seront montées sur châssis et sur roues. Leur poids ne dépassera pas le poids à pleine charge des voitures du plus lourd modèle affectées par la Compagnie au service régulier des voyageurs, chargement compris.

L'administration des postes fera entretenir à ses frais ses voitures spéciales; toutefois l'entretien des châssis et des roues sera à la charge de la Compagnie;

8° La Compagnie ne pourra réclamer aucune augmentation des prix ci-dessus indiqués lorsqu'il sera nécessaire d'employer des plates-formes au transport des malles-postes ou des voitures spéciales en réparation;

9° La vitesse moyenne des convois spéciaux mis à la disposition de l'administration des postes ne pourra être inférieure à celle des trains les plus rapides de la Compagnie;

10° La Compagnie sera tenue de transporter gratuitement, par tous les convois de voyageurs, tout agent des postes chargé d'une mission ou d'un service accidentel, et porteur d'un ordre de service régulier délivré conformément aux prescriptions de l'administration, la Compagnie entendue.

Il sera accordé à l'agent des postes en mission une place de voiture de première classe;

11° La Compagnie sera tenue de fournir, à chacun des points extrêmes de la ligne, ainsi qu'aux principales stations intermédiaires qui seront désignées par l'administration des postes, un emplacement sur lequel l'administration pourra faire construire des bureaux de poste ou d'entrepôts de dépêches et des hangars pour le chargement et le déchargement des malles-postes. Les dimensions de cet emplacement seront, au maximum, de soixante-quatre mètres carrés;

12° La valeur locative du terrain ainsi fourni par la Compagnie lui sera payé de gré à gré ou à dire d'experts;

13° La position sera choisie de manière que les bâtiments qui y seront construits aux frais de l'administration des postes ne puissent entraver en rien le service de la Compagnie;

14° L'administration se réserve le droit d'établir, à ses frais, sans indemnité, mais aussi sans responsabilité pour la Compagnie, tous poteaux ou appareils nécessaires à l'échange des dépêches sans arrêt de train, à la condition que ces appareils, par leur nature ou leur position, n'apportent pas d'entraves aux différents services de la ligne ou des stations ;

15° Les employés chargés de la surveillance du service, les agents préposés à l'échange ou à l'entrepôt des dépêches auront accès dans les gares ou stations pour l'exécution de leur service, en se conformant aux règlements de police intérieure de la Compagnie.

ARTICLE 57.

La Compagnie sera tenue, à toute réquisition, de faire partir, par convoi ordinaire, les wagons ou voitures cellulaires employés en transport des prévenus, accusés ou condamnés.

Les wagons et les voitures employés aux service dont il s'agit seront construits aux frais de l'Etat ou des départements ; leurs formes et dimensions seront déterminées par l'administration, la Compagnie entendue.

Les employés de l'administration, les gardiens et les prisonniers placés dans les wagons ou voitures cellulaires ne seront assujettis qu'à la moitié de la taxe applicable aux places de deuxième classe, telle qu'elle est fixée par le présent cahier des charges.

Les gendarmes placés dans les mêmes voitures ne payeront que le quart de la même taxe.

Le transport des wagons et des voitures sera gratuit.

Dans le cas où l'administration voudrait, pour le transport des prisonniers, faire usage des voitures de la Compagnie, celle-ci serait tenue de mettre à sa disposition un

ou plusieurs compartiments spéciaux de voitures de deuxième classe à deux banquettes. Le prix de location en sera fixé à raison de vingt centimes (0 fr. 20) par compartiment et par kilomètre.

Les dispositions qui précèdent seront applicables aux transports des jeunes délinquants recueillis par l'administration pour être transférés dans des établissements d'éducation.

ARTICLE 58.

Le Gouvernement aura la faculté de faire, le long des voies, toutes les constructions, de poser tous les appareils nécessaires à l'établissement d'une ou plusieurs lignes télégraphiques, et de déposer gratuitement le long des voies, le matériel destiné à l'établissement ou à l'entretien des lignes télégraphiques installées le long desdites voies, le tout sans nuire au service du chemin de fer.

Les dépôts de matériel effectués sur les terrains attenants aux gares donneront lieu à l'application des tarifs de la Compagnie, sauf lorsqu'ils seront faits soit en vue d'un transport immédiat, soit par suite d'un déchargement, pourvu que, dans ce dernier cas, le matériel soit enlevé par l'administration dans les délais réglementaires.

Toutefois le prix de location à payer par l'administration des postes et des télégraphes ne pourra excéder vingt-cinq centimes (0 fr. 25) par mètre carré.

Sur la demande de l'administration des lignes télégraphiques, il sera réservé, dans les gares des villes et des localités qui seront désignées ultérieurement, le terrain nécessaire à l'établissement des maisonnettes destinées à recevoir le bureau télégraphique et son matériel.

La Compagnie concessionnaire sera tenue de faire gar-

der par ses agents les fils et appareils des lignes électriques, de donner aux employés télégraphiques connaissance de tous les accidents qui pourraient survenir et de leur en faire connaître les causes. En cas de rupture du fil télégraphique, les employés de la Compagnie auront à raccrocher provisoirement les bouts séparés, d'après les instructions qui leur seront données à cet effet.

Les agents de la télégraphie voyageant pour le service de la ligne électrique auront le droit de circuler gratuitement dans les voitures du chemin de fer.

En cas de rupture du fil télégraphique ou d'accidents graves, une locomotive sera mise immédiatement à la disposition de l'inspecteur télégraphique de la ligne, pour le transporter sur le lieu de l'accident avec les hommes et les matériaux nécessaires à la réparation. Ce transport sera gratuit, et il devra être effectué dans des conditions telles qu'il ne puisse entraver en rien la circulation publique.

Dans le cas où des déplacements de fils, appareils ou poteaux deviendraient nécessaires par suite de travaux exécutés sur le chemin, ces déplacements auraient lieu, aux frais de la Compagnie, par les soins de l'administration des lignes télégraphiques.

La Compagnie pourra être autorisée et au besoin requise, par le Ministre des travaux publics, agissant de concert avec le Ministre des postes et des télégraphes, d'établir à ses frais les fils et appareils télégraphiques destinés à transmettre les signaux nécessaire pour la sûreté et la régularité de son exploitation.

Les frais de toute nature résultant de l'établissement et de l'entretien des communications télégraphiques qui lui seront propres seront à la charge de la Compagnie.

Elle pourra, avec l'autorisation de l'administration des lignes télégraphique, se servir des poteaux de la ligne

télégraphique de l'Etat, lorsqu'une semblable ligne existera le long de la voie.

La Compagnie sera tenue de se soumettre à tous les règlements d'administration publique concernant l'établissement et l'emploi de ces appareils, ainsi que l'organisation, à ses frais, du contrôle de ce service par les agents de l'État.

TITRE VI.

Clauses diverses.

ARTICLE 59.

Dans le cas où le Gouvernement ordonnerait ou autoriserait la construction de routes nationales, départementales ou vicinales, de chemins de fer ou de canaux qui traverseraient la ligne objet de la présente concession, la Compagnie ne pourra s'opposer à ces travaux ; mais toutes les dispositions nécessaires seront prises pour qu'il n'en résulte aucun obstacle à la construction ou au service du chemin de fer, ni aucuns frais pour la Compagnie.

ARTICLE 60.

Toute exécution ou autorisation ultérieure de route, de canal, de chemin de fer, de travaux de navigation dans la contrée où est situé le chemin de fer objet de la présente concession, ou dans toute autre contrée voisine ou éloignée, ne pourra donner ouverture à aucune demande d'indemnité de la part de la Compagnie.

ARTICLE 61.

Le Gouvernement se réserve expressément le droit d'accorder de nouvelles concessions de chemin de fer s'embranchant sur le chemin qui fait l'objet du présent cahier des charges, ou qui seraient établies en prolongement du même chemin.

La Compagnie ne pourra mettre aucun obstacle à ces embranchements, ni réclamer, à l'occasion de leur établissement, une indemnité quelconque, pourvu qu'il n'en résulte aucun obstacle à la circulation, ni aucuns frais particuliers pour elle.

Les Compagnies concessionnaires de chemins de fer d'embranchement ou de prolongement auront la faculté, moyennant les tarifs ci-dessus déterminés et l'observation des règlements de police et de service établis ou à établir, de faire circuler leurs voitures, wagons et machines sur le chemin objet de la présente concession, pour lequel cette faculté sera réciproque à l'égard desdits embranchements et prolongements.

Dans ce cas, lesdites Compagnies ne payeront le prix du péage que pour le nombre de kilomètres réellement parcourus, un kilomètre entamé étant d'ailleurs considéré comme parcouru.

Dans le cas où les diverses Compagnies ne pourraient s'entendre entre elles sur l'exercice de cette faculté, le Gouvernement statuerait sur les difficultés qui s'élèveraient entre elles à cet égard.

Dans le cas où une Compagnie d'embranchement ou de prolongement joignant la ligne qui fait l'objet de la présente concession n'userait pas de la faculté de circuler sur cette ligne, comme aussi dans le cas où la Compagnie concessionnaire de cette dernière ligne ne voudrait pas circuler sur les prolongements et embranchements, les Compagnies seraient tenues de s'arranger entre elles, de manière que le service de transport ne soit jamais interrompu aux points de jonction des diverses lignes.

Dans le cas où le service des chemins de fer d'embranchement devrait être établi dans les gares de la Compagnie, la redevance à payer à ladite Compagnie sera réglée

d'un commun accord entre les deux Compagnies intéressées et, en cas de dissentiment, par voie d'arbitrage.

En cas de désaccord sur le principe ou l'exercice de l'usage commun desdites gares, il sera statué par le ministre, les deux Compagnies entendues.

Celle des Compagnies qui se servira d'un matériel qui ne serait pas sa propriété payera une indemnité en rapport avec l'usage et la détérioration de ce matériel. Dans le cas où les Compagnies ne se mettraient pas d'accord sur la quotité de l'indemnité ou sur les moyens d'assurer la continuation du service sur toutes les lignes, l'administration y pourvoirait d'office et prescrirait toutes les mesures nécessaires.

La Compagnie pourra être assujettie, par les décrets qui seront ultérieurement rendus pour l'exploitation des chemins de fer de prolongement ou d'embranchement joignant celui qui lui est concédé, à accorder aux Compagnies de ces chemins une réduction de péage ainsi calculée :

1° Si le prolongement ou l'embranchement n'a pas plus de cent kilomètres, dix pour cent (10 p. 100) du prix perçu par la Compagnie ;

2° Si le prolongement ou l'embranchement excède cent kilomètres, quinze pour cent (15 p. 100) ;

3° Si le prolongement ou l'embranchement excède deux cents kilomètres, vingt pour cent (20 p. 100) ;

4° Si le prolongement ou l'embranchement excède trois cents kilomètres, vingt-cinq pour cent (25 p. 100).

La Compagnie sera tenue, si l'administration le juge convenable, de partager l'usage des stations établies à l'origine des chemins de fer d'embranchement avec les Compagnies qui deviendraient ultérieurement concessionnaires desdits chemins.

En cas de difficultés entre les Compagnies pour l'application de cette clause, il sera statué par le Gouvernement.

ARTICLE 62.

La Compagnie sera tenue de s'entendre avec tout propriétaire de mines et d'usines qui, offrant de se soumettre aux conditions prescrites ci-après, demanderait un embranchement ; à défaut d'accord, le Gouvernement statuera sur la demande, la Compagnie entendue.

Les embranchements seront construits aux frais des propriétaires de mines et d'usines, et de manière qu'il ne résulte de leur établissement aucune entrave à la circulation générale, aucune cause d'avarie pour le matériel, ni aucuns frais particuliers pour la Compagnie.

Leur entretien devra être fait avec soin et aux frais de leurs propriétaires, et sous le contrôle de l'administration. La Compagnie aura le droit de faire surveiller par ses agents cet entretien, ainsi que l'emploi de son matériel sur les embranchements.

L'administration pourra, à toutes époques, prescrire les modifications qui seraient jugées utiles dans la soudure, le tracé ou l'établissement de la voie desdits embranchements, et les changements seront opérés aux frais des propriétaires.

L'administration pourra même, après avoir entendu les propriétaires, ordonner l'enlèvement temporaire des aiguilles de soudure, dans le cas où les établissements embranchés viendraient à suspendre en tout ou en partie leurs transports.

La Compagnie sera tenue d'envoyer ses wagons sur tous les embranchements autorisés destinés à faire communiquer des établissements de mines ou d'usines avec la ligne principale du chemin de fer.

La Compagnie amènera ses wagons à l'entrée des embranchements.

Les expéditeurs ou destinataires feront conduire les wagons dans leurs établissements pour les charger ou décharger, et les ramèneront au point de jonction avec la ligne principale, le tout à leurs frais.

Les wagons ne pourront d'ailleurs être employés qu'au transport d'objets et marchandises destinés à la ligne principale du chemin de fer.

Le temps pendant lequel les wagons séjourneront sur les embranchements particuliers ne pourra excéder six heures, lorsque l'embranchement n'aura pas plus d'un kilomètre. Le temps sera augmenté d'une demi-heure par kilomètre en sus du premier, non compris les heures de la nuit, depuis le coucher jusqu'au lever du soleil.

Dans le cas où les limites de temps seraient dépassées, nonobstant l'avertissement spécial donné par la Compagnie, elle pourra exiger une indemnité égale à la valeur du droit de loyer des wagons, pour chaque période de retard après l'avertissement.

Les traitements des gardiens d'aiguilles et des barrières des embranchements autorisés par l'administration seront à la charge des propriétaires des embranchements.

Ces gardiens seront nommés et payés par la Compagnie, et les frais qui en résulteront lui seront remboursés par lesdits propriétaires.

En cas de difficultés, il sera statué par l'administration, la Compagnie entendue.

Les propriétaires d'embranchements seront responsables des avaries que le matériel pourrait éprouver pendant son parcours ou son séjour sur ces lignes.

Dans le cas d'inexécution d'une ou de plusieurs des conditions énoncées ci-dessus, le préfet pourra, sur la

plainte de la Compagnie et après avoir entendu le propriétaire de l'embranchement, ordonner par un arrêté la suspension du service et faire supprimer la soudure, sauf recours à l'administration supérieure et sans préjudice de tous dommages-intérêts que la Compagnie serait en droit de répéter pour la non-exécution de ces conditions.

Pour indemniser la Compagnie de la fourniture et de l'envoi de son matériel sur les embranchements, elle est autorisée à percevoir un prix fixe de douze centimes (fr. 0.12) par tonne pour le premier kilomètre, et, en outre, quatre centimes (fr. 0.04) par tonne et par kilomètre en sus du premier, lorsque la longueur de l'embranchement excédera un kilomètre.

Tout kilomètre entamé sera payé comme s'il avait été parcouru en entier.

Le chargement et le déchargement sur les embranchements s'opéreront aux frais des expéditeurs ou destinataires, soit qu'ils les fassent eux-mêmes, soit que la Compagnie du chemin de fer consente à les opérer.

Dans ce dernier cas, ces frais seront l'objet d'un règlement arrêté par l'administration supérieure, sur la proposition de la Compagnie.

Tout wagon envoyé par la Compagnie sur un embranchement devra être payé comme wagon complet, lors même qu'il ne serait pas complètement chargé.

La surcharge, s'il y en a, sera payée au prix du tarif légal et au prorata du poids réel. La Compagnie sera en droit de refuser les chargements qui dépasseraient le maximum de trois mille cinq cents kilogrammes, déterminé en raison des dimensions actuelles des wagons.

Le maximum sera révisé par l'administration, de manière à être toujours en rapport avec la capacité des wagons.

Les wagons seront pesés à la station d'arrivée, par les soins et aux frais de la Compagnie.

ARTICLE 63.

Dans le cas où une contribution foncière serait établie en Algérie, la cote de cette contribution pour le chemin de fer serait calculée, comme les canaux, conformément à la loi du 25 avril 1803, en raison de la surface des terrains occupés par le chemin de fer et ses dépendances.

Les bâtiments et magasins dépendant de l'exploitation du chemin de fer seront assimilés aux propriétés bâties de la localité. Toutes les contributions auxquelles ces édifices pourront être soumis seront, aussi bien que la contribution foncière, à la charge de la Compagnie.

ARTICLE 64.

Les agents et gardes que la Compagnie établira, soit pour la perception des droits, soit pour la surveillance de la police du chemin de fer et de ses dépendances, pourront être assermentés, et auront dans ce cas, qualité pour dresser procès-verbal des crimes, délits et contraventions concernant la conservation de la voie ferrée et ses dépendances.

ARTICLE 65.

Un règlement d'administration publique désignera, la Compagnie entendue, les emplois dont la moitié devra être réservée aux anciens militaires de l'armée de terre et de mer libérés du service.

ARTICLE 66.

Il sera institué près de la Compagnie un ou plusieurs inspecteurs ou commissaires spécialement chargés de sur-

veiller les opérations de la Compagnie pour tout ce qui ne rentre pas dans les attributions des ingénieurs de l'Etat.

ARTICLE 67.

Les frais de visite, de surveillance et de réception des travaux et les frais de contrôle de l'exploitation seront supportés par la Compagnie. Ces frais comprendront le traitement des inspecteurs ou commissaires dont il a été question dans l'article précédent.

Afin de pourvoir à ces frais, la Compagnie sera tenue de verser chaque année, à la caisse centrale du trésor public une somme de cent francs (100 fr.) par chaque kilomètre de chemin de fer concédé. Toutefois cette somme sera réduite à cinquante francs (50 fr.) par kilomètre pour les sections non encore livrées à l'exploitation.

Dans les dites sommes n'est pas comprise celle qui sera déterminée, en exécution de l'article 58 ci-dessus, pour frais de contrôle du service télégraphique de la Compagnie par les agents de l'Etat.

Si la Compagnie ne verse pas les sommes ci-dessus réglées aux époques qui auront été fixées, le préfet rendra un rôle exécutoire et le montant en sera recouvré, conformément au décret du 27 mars 1851.

ARTICLE 68.

La Compagnie versera au trésor public, dans le délai fixé par le ministre des travaux publics, une somme de cent cinquante mille francs (150,000 fr.) en numéraire ou en rentes sur l'Etat, nominative ou mixtes, calculées conformément au décret du 18 novembre 1892, ou en bons du trésor ou autres effets publics, avec transfert, au profit de la caisse des dépôts et consignations, de celles de ces valeurs qui seraient nominatives ou à ordre.

Cette somme formera le cautionnement de l'entreprise.

Elle sera rendue à la Compagnie par cinquièmes et proportionnellement à l'avancement des travaux. Le dernier cinquième ne sera remboursé qu'après leur entier achèvement.

ARTICLE 69.

La Compagnie devra faire élection de domicile à Alger.

Dans le cas où elle ne l'aurait pas fait, toute notification à elle adressée sera valable lorsqu'elle sera faite au secrétariat général de la préfecture d'Alger.

ARTICLE 70.

Les contestations qui s'élèveraient entre la Compagnie et l'administration au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges seront jugées administrativement par le conseil de préfecture du département d'Alger, sauf recours au Conseil d'Etat.

Lu et accepté :

PEYTEL.

Le Ministre des travaux publics,

BAIHAUT.
