#### 21 mars

Arrêté du Roi pour la Mise en Adjudication de la concession d'un Chemin de Fer à construire d'Anvers à Liège, communiqué à la Chamb par le Ministre de l'Intérieur

Carte générale de la Route en Fer d'Anvers à la Meuse et au Rhin, pa MM. Simons et De Ridder

# Léopold, Poi des Belges,

A tous présens et à venir, Salu.

Sur le rapport de notre Ministre de l'Intérieur; de l'avis de notre Conseil des Ministres;

Nous avons arrêté et arrêtons :

Notre Ministre de l'Intérieur est autorisé à mettre en adjudication publique la concession à perpétuité d'un chemin à ornières de fer, à ouvrir entre Anvers et Liége, et destiné à former la 1º0 section de la route en fer d'Anvers à Cologne.

En conséquence le plan général dressé le 10 février par les Ingénieurs des ponts et chaussées Simons et De Ridden, ainsi que le devis estimatif et le cabier des charges et conditions y annexés, sont approuvés en principe et serviront de base à l'adjudication du chemin en fer.

Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent.

Donné à Bruxelles, le 21 mars 1832.

(Signé) LÉOPOLD.

PAR LE ROI.

Le Ministre de l'Intérieur,

( Signé ) De Theux.



## **DEVIS ESTIMATIF**

Des dépenses d'Etablifsement et d'Entretien du chemin de fer d'Anvers à Liége, formant la première section de la route en fer d'Anvers à Cologne.

### ETABLISSEMENT DU CHEMIN.

### Acquisitions de Terrains et Indemnités.

La surface totale des emprises de terrains nécessaires à l'établissement du chemia et de ses dépendances est de 202 hectares, dont la valeur a été estimée ainsi qu'il suit; savoir :

		•				A						
5	hectares	s de jardins potage	ľš.	•		•		•	à A.	6,000	n.	30,060
2	id.	de prés de tro cla	isse au	x abords	des ville	٠.	•	٠		5,000	P#	10,000
28	id.	id.	da	ns les car	mpagnes	•	•	•		3,000	90	84,000
131	id.	de prés ordinaire	s et tei	rres labor	irables	•		•		r,500	26	196,500
3	id.	de bois de raspe	et sapi	nières	•		•	•		1,800	渖	5,400
33	id.	de terrains médio	cres et	prairies	marécago	uses	4	•		1,200	10	39,600
202	 id. 											
	Les ind	emnités pour prop	riétés l	bâties <b>et</b> j	plantatio	15 , sont	t estimées	ainsi qu	i'il svit	:		
	Passage	dans Borgerhout		•	•	•	•		•			3,500
	id.	de Diest .	•	•	•	•	•	•	•	•		5,000
	Maisons	s bâties à Hallemb	aye.	•	•	•		•	•			3,000
	id.	à Haccourt		•	•	•	•	•	•	•		500
	id.	à Herstal	•		•	•	•	•	•	•		ro,000
	id.	sur le Hoyo	ax.	•	•	•	•	•	•	•		6,000
	Abattag	e de plantations su	r toute	la ligne		•	•		•	•		33,000
									Ensei	nble fl.		425,620
	Frais d	'expertise, de lev	rée de	plans,	d'acquis	ition ,	enregistr	ment,	transcr	iption ,		
actes	, etc.,	10 pour %.	•	•	•	•	•	•	٠			42,560
									-	1 4		160 .0.

# Ouvrages de Terrassements.

Les calculs de terrassemens, d'après les pentes du tableau annexé au présent, ont produit les résultats suivants, savoir :

survants,	savoir:								TRES		3.	<del>-</del>		
10,000	mètres cubes d	e déblai	de terre	de toute	espèce,	transpo	rtés				de 0,23	ci	a.	2,300
324,700.	•		•			•		6o.		•	0,25	•	•	81,175
66,000.	•	•			•	•		100.			0,275		•	18,150
336,000.	•		•	•	•			200.	<i>(A</i>	1)	0,29		•	97,440
102,000.	•	•	•				•	300.	•		0,297			30,294
31,000.			•	•		•	•	400.			0,305		•	9,455
14,500.		•						500.			0,312			4,524
28,300.				•				600.			0,32		•	9,056
10,000.			•	•				700.	٠	•	0,327			3,270
47,500.	•	•	•		•	•	•	800.			0,335		•	15,912
34,500.	•		•	•	•	•	•	900.			0,342	•	•	11,799
86,700.	•		•	•			•	1.000.		•	0,35	•	•	30,345
22,200.	•	•	•	•	•	•	•	1,100.			0,354			7,858
39,000.	·	•	•	•	•	•	•	1,200.	•	•	0,359	•	•	14,001
85,000.	•	•	•	•	•	•		1,400.	•		0,368	•	•	31,280
38,000.	•	•	•		•			1,500.	•	•	0,375	•	•	14,250
112,000.	•	•	•	•	•		•	1,700.		•	0.391		•	44,128
15,000.	•	•	•	•	•	•	•	1,800.		•	0.398		•	5,979
87,000.	•		•	•	•	•	•	2,000.		•	0.410			35,670
50,000.	•	•	•	•		•	•	2,500.	•	•	0,435	•	•	21,750
20,000.	de déblai de l	a pierre	de Roise	laer et d	e la mou	tagne								
	StPierre à	•	•	•	•	•	•	500.	•	•	1,20		٠	24,000
1,559,40	 o									T	otal A.			12,636

<sup>(</sup>A) Les transports s'effectuant sur les ornières de fer, voir les sous détails annexés au présent...

# Guvrages d'Art.

GALERIE SOUTERRAINE: sous-détail pour un mêtre courant.

29 <sup>m</sup> . de	déblai d	le mine	, transp	orté à	600m., t	crine mo	yen, à	fl. 1,5	o ci A.	43,50
Bèles, étan	içons , l	lamboui	des, co	gnets, c	lous, el	c., pour	l'établis	sement o	le la	
mine		•		•		•		•	. 3	5,00
Cintres en	charpen	tc.	•	•	•		•	•	. 20	3,00
Planches de	e roulag	ge, orni	ères , cor	des.		•	•	•	<b>a</b> 59	4,00
										-

à reporter fl. 55,50

							(5)						
									report	A.	55,50		
8 m.	50 °.	de maç	onneri	e de voî	ite souter	raine e	en brique	s, avec	remplissa	ge			
à	<b>A.</b> 15		•		•		•	•	٠	1)	127,50		
Lum	ière, ép	ouiseme	ns	•	•	•	•	•	•	**	3,00		
Rejo	intoyen	ient .		•	•	•	•	•	•	18	1,50		
								,	F	۔ م	-0. E.		
			•						Ensemble		•		
		s, déch	iet, bé	néfice de	l'entrep:	reneur	•	•	•	10	18,75		
In	prévu	•	•	•	•	•	•	•	•	* -	43,75		
							Total j	pa <b>r m</b> èti	re courant	n.	250,00		
La	galerie	e souter	raime	ayant 17	oo mètre	es de lo	ongueur,	ci.	•	•	•	A.	425,000
	•	têtes d							•		•		5,000
			·									Total 6	430,000
												i otal n.	430,000
PONT		fortific	ations	à Anvers	avec de	ux woni	ts en cha	mente.				a.	30,000
	•						Lierre et l					*	22,000
		rivière (	_						Ī	•			6,000
		Démor					•	,		Ì	·		9,000
		décharg			•					Ĭ	·	*	9,000
	sur le			,				•					9,000
				rture à A	3.500							9	31,500
9.	id.	4	id.	a	2,500						•	70	2,500
2	id.	3	id.		2,000		•			·		70	4,000
	id.	2	id.		1,300		•		•			*	9,100
7	id.	1,50	id.	79	800	•	•		•			14	5,600
32	id.	1	id.		600		•	•					19,200
	ueducs		•									34	10,000
307	[404.00	•											
												Total ff.	166,900
	WAY.	1 1.	·		·		41				1 2 .		1.1
									e la pierr truit moiti				
									e sur un j				
	ls suiva	•											
	-					-3		_	-go de las	rgue			
	-						A. 20, ci		•	•	•	fl. 3,00	
	•			emble 10	kilogran	umes —	- » 0,18	•	•	•	,	r,8e	
4 Bro	oches er	n chêne	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	0,04	

A reporter fl. 4,84

	•	Rep	ort	fl. 4,84	
30k,60 fer laminé pour ornières à fl. 0,24 ci				» 7,35	
2 clefs en fer forgé 0,10 ci .				* 0,20	
Main d'œuvre	-	•	•	. 0,20	
Percement de 4 trous dans les dés				» 0,36	
Pose des dés, creusement des fosses, régalement et de	amage		•	» o,16	
Placement des supports et ajustement des rails.				n 0,14	
Transport des matériaux des lieux de dépôt à pied d'œi				» 0,02	
Empierrement de la voie et autour des dés .	.,,,,			» 0,50	
1;mplerrement de la voie et autour des des	•	•	•		
Réduction au mètre courant fl. 15,28	To	tal pour	<b>0.</b> 90	fl. 13,75	
Rail-way arec traverses de supports en bois.					
Une traverse de 2 <sup>m</sup> 10 de bois de chêne en grume sci	é en deux	et dour	nant		
moyenne o, 20 $\chi$ o, 10 = 0,042, à fl. 30.				fl. 1,26	
2 Supports en fonte, ensemble 10 kilogs à fl. 0,18	•	•	•	» 1,80	
4 D 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	•	•	•	» 0,04	
304 60 de fer laminé pour ornières à sl. 0 24 .	•	•	•	» 7,35	
2 Clefs on fer forge	•	•		9 0,20	
Main d'œuvre.	•	•	•	" 0120	
Percement de 4 trous dans la traverse				* * * *	
Pose de la traverse, creusement, régalement et dama	me.	•	•	* 0,04	
		•	•	* 0,16	
Transport des matériaux des lieux de dépôt à pied d'œ		•	•	* 0,14	
Empierrement		•	•	» 0,15	
zampierement	•	•	•	» 0,40	
7.7	Total	pour o,	90	Ø. 11,54	
Réduction au mètre courant fl. 12,82					
Po 2					
Réduction moyenne entre les deux sous-dét	aice u. 1	14,05			
La longueur développée du chemin est de .	•			130,874=	
267 places d'évitement distribuées sur toute la ligne	•		٠	24,326	
La double voie obligée aux abords des villes .	•			4,800	
-				-	
				160,000=	
160,000 mètres courants de Rail-Way à fl. 14,05, ci	•		•		fl. 2,248,000
Aiguilles et croisades pour les places d'évitement	•	•	•		75,000
Traverses des routes et chemins	•	•	•		140,000

### (7) Plan – incliné.

	pr	an -	inc	liné	•			
( Longueur 1200. Pente =0m, 03.	.)							
Deux machines à vapeur de 25 cl	ievaux c	hacune	, évalué	es, pla	cement co	mpris à		A. 37,600
Pièces de rechange	•	•	•			•	•	4,400
Bâtiment pour les machines .		•		1.1	•			18,000
Tambours, engrenages, freins et rou	leanx		•		•	•	•	18,000
Puits, réservoirs etc.	•					•	•	6,000
							To	tal fl. 84,000
	700							
		•	ıdan					
27 Maisons de stations d'eau à l'e		s mach	ines loc	omotive	es à (l. 3	00 <b>0</b> , <b>co</b> 1	npris	
puits, pompes, et réservoirs etc.	•	•	•	•	•	•	•	fl. 81,000
60 Maisons de garde, à sl. 800	•	•	•	•	•	•	•	48,000
5 Maisons pour l'exploitation du che	emin. po	age , n	agasins ,	dépôts	•	•	•	20,000
5 Ponts à bascule, à fl. 2400.	•	•	•	•	•	•	•	12,000
Plattes formes tournantes .	•	•	•	•	•	•	•	3,600
133 Bornes kilométriques à fl. 6	•		•	•	•	•		798
							Tota	ıl fl. 165,398
	22.2		tula	11.00				
		•	1 24 461	IIDI	••			
Acquisitions de terrains et in	demnité	8.	•	•	•	A. 468	, 180	
Ouvrages de terrassemens .	•		•	•	•	512.	636	
Ouvrages d'art :								
Galerio souterraine	•		•	•	•	430	,090	
Ponte	•		•	•	•	166	900	
Rail-IV ay			•	•	•	2,463	,000	
Plan-incline	•		•	•		84	,00 <b>0</b>	
Dépendances			•	•		165	,398	
					Ensemble:	1. 4,200	.114	
Imprévu 1/29 des Estimations.					•	. •	,505	
Frais de conduite et de surv	eillance.				•	130	,000	
					a	4,634	.610	
Intérêts des fonds pendant l	'exécutio	n à 2 =	pour o	nend			,596	
			1	- 1			7-7-	

Estimé à la somme de quatre millions, neuf cent quatre vingt deux mille, deux cent et quinze florins de change.

A Bruxelles, le 10 mars 1832.

Dépense d'exécution fl. 4.982,215

Les Ingénieurs des Ponte et Chaussèce, (Signé) P. Simons, G. De Ridder.

Arrêlé en Conseil des Ponts et Chaussées, au montant de cinq millions de florins.

A Bruxelles, le 14 mars 1832.

Le Secrétaire, (Signé) Chauchet. L'Inspecteur-Général, Président du Conseil,

# ENTRETIEN ANNUEL du chemin en Fer et de ses

# dépendances.

Entretien des Ouvrages.						
Les terrassements 1/80 de la valeur d'exécutio	ıı			•	11.6,408	)
Les ouvrages d'arts et les dépendances 1/100					8,463	1. 50,056
Les ouvrages d'arts et les dépendances 1/100 Le Rail-Way 1/70	•	•	•		35,185	)
Entretien du plan inleiné.						
Usure et entretien des chaudières et machines	•	•		•	4,000	1
Fourniture de cordages, huile etc	•			•	4,000	0.65
Combustible 900 tonneaux à st. 6-50.					5,850	n. 10,300
Usure et entretien des chaudières et machines Fourniture de cordages, huile etc  Combustible 900 tonneaux à fl. 6-50 .  Dépréciation des attirails		•			2,650	)
Personnel.						
60 Cantonniers gardes du chemin à fl. 180	•		•	•	10,800	1
40 Cantonniers pour le service des 27 stations	d'eau l	1.210	•	•	8,400	
5 Préposés aux ponts à bascule et gardes maga	sius à f	1. 300	•	•	1,500	H. 22,200
Personnel.  Go Cantonniers gardes du chemin à fl. 180  40 Cantonniers pour le service des 27 stations e 5 Préposés aux ponts à bascule et gardes maga Un machiniste et un aide pour le service du pla	in incli	ne .	•	•	1,500	)
Frais de perception , Administration e						fl. 10,060

Total des dépenses annuelles fl. 98,756

Estime à la somme de quatre vingt dix huit mille sept ceut cinquante six florins.

A Bruxelles, le 10 mars 1832,

Les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, (Sigué) P. Simoss, G. De Ridden.

Arrêté en Conscil des Ponts et Chaussées, au montant de cent mille florins.

A Bruxelles, le 14 mars 1832,

Le Secrétaire, (Signé) Chauchet. L'Inspecteur-Général, Président, (Signé) T. TEICHMANN.

Approusé par arrêté Royal du 21 mars 1832, Bruxelles, le 22 mars 1832, (Signé) DE THEUX.

# SOUS-DÉTAILS de prix pour les ouvrages de Terrassements.

POUR UN MÈTRE CUBE DE TERRE	TRANSPORTS  Effectués à la brouette, à			TRANSPORTS effectuée eur ornières de Fer, à																		
DE TOUTE ESPÈCE.	30 <sup>m</sup>	Gom	100 <sup>m</sup>	200m	300 <sup>m</sup>	400m	Š00™	Goom	700m	Soom	900m	1000m	"001 I	1300m	1300m	1400m	1500m	1600m	1700m	1800 <sup>n1</sup>	1900m	2000 <sup>m</sup>
Déblai de la terre, fouille et charge: 6 mètres cubes par journée payée fl. 0,60 ci			0,100		cents.	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
Transport à la brouette	0,010	0,060	0,080	19	13	31	. 19		19	10	ža	n	'n	33	23	n.	11	n	,	n	"	,,
Un cheval et son conducteur, payé fl. 3-20. transportera sur ornière de fer, 4 mètres cubes par voyage, ci pour le transport	39	29	29	0,030	o, o35	0,040	0,043	0,050	0, 055	o, o6u	0, 065	0,070	0, 072	0, 075	0, 077	0,080	o, o85	0, 087	0,090	0, 093	0, 097	0,100
Déchargement, régalage et damage	0,030	0,030	o, o3o	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Confection et entretien des chariots	0,010	0,010	0,010	o ,o3o	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	o , o3o	0,030	0,030	0,030	0,030	o, o3o	0,030	0,030	0, 030	0,030	0, 030	0,030
Placement et dépréciation des ornières, ponts de service, etc	0,015	0, 015	0, 015	0,045	0, 047	0,050	0,052	0,055	0,057	o , oGo	0,062	0, 065	0, 067	0, 069	0, 071	0, 073	0, 075	0, 077	0, 079	0, 081	0, 083	8,0,085
Frais de tracés, conduite des travaux	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0,015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015	0, 015
	0,210	0,230	0,250	0,260	0,267	0,275	0,282	0, 290	0, 297	0,305	0,312	0, 320	0,324	0,329	o, 333	o, 338	0,345	o, 349	o, 354	0,35	0, 365	ŏ, o, 370
Bénéfice 1/10	0,020	0,020	0,025	0,030	0,030	o, o3o	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0, 030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,040	0,040	0,040	0,040
Total le mètre cube .	cents. 0,230	0, 250	0, 275	0,290	cents. 0, 297	0,305	0,312	0,320	0, 327	o, 335	0,3/2	0,350	o, 354	0, 359	0, 363	0,368	0,375	0, 379	0, 394	0,390	0, 40	50,410

Dressé par les Ingénieurs des Ponts et Chaussées,

Bruxelles, le 10 Mars 1832,

(Signé) P. SIMONS, G. DE RIDDER.

# TABLEAU indicatif des Pentes du chemin de Fer.

Longueurs	INCLINAISON		OBSERVATIONS.	Longueurs	INCLIN	NAISON	ODSERVATIONS.
;		DES RAMPES.				DES RAMPES.	i I
				Report.			
545	0,002	:•	Départ d'Anvers.	43,364			
890	31	0,001.1		3,510	39	0,00117	
1,260	0,002	э		6,940	э	3)	Niveau.
5,710	n	0,0020		3,560	э	0,0013	
86o	я	0,0014		7,460	<b>3</b> *	э	Haelen
2,970	0,002	я		1,500	;i	0,0005	
2,000	0,002	- 1		17,500	э	0,002	
1,170	0,0018	p		500		29	Niveau.
58o	0,0009	» ,		1,500	0,0018	30	
3,765	} <b>9</b>	0,002		1,000	i»	0,00175	
1,030	ig	0,00026		1,000	3*	0,0004	
774	0,0007	п	Wavre NDame.	2,750	ti	0,00174	Pied du plan incliné.
2,350	:3	0,00199		1,200	la la	0,03	Plan incliné.
1,800	п	1)	Niveau.	250	18	G*	Niveau.
1,890	0,00088	19		3,000	to	0,062	
2,5Go	0,0011	9		1,000		9	Niveau.
2,480	13	0,0006		4,000	0,002	4	Route de Tongres.
1,150	0,00104	э		7,670	0,0014	29	
2,450	0,0006	я		5,790	0,002	10	
2,020	19	0,000/1		5,350	0,002	9	Galerie sonteraine.
3,110	19	0,00068		3,970	п	39	Niveau.
2,000	я		Niveau.	3,340	30	0,0017	
/2 20/	-		3,010	0,002	79		
43,364				1,710	з	0,00113	Pont Maghin à Liège.
			Longueur totale	130,874m	7		

Dressé par les Ingénieurs des Ponts et Chaussées,

Bruxelles, le 10 mars 1832,

# The B

# MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR.

## Ponts et chaussées.

#### **CLAUSES ET CONDITIONS**

Auxquelles seru concédée l'entreprise du chemin de fer d'Anvers à Liège, formant la première section de la route d'Anvers à Cologne.

#### ART. Iet

Le concessionnaire exécutera avec soin, à ses frais, risques et périls, et terminera pour être livrés au commerce, dans le délai de trois ans à dater du jour de l'approbation de l'acte de concession, tous les travaux nécessaires à l'établissement du chemin et de ses dépandances.

#### ART. 2.

Le chemin sera établi en grande section pour recevoir des charges qui, y compris le poids des voitures, ne pourront dépasser quatre mille kilogrammes par paire de rones. La largeur de la voie sera de un mêtre cinquante centimètres de milieu en milieu d'ornières. L'espacement entre les voies dans les endroits où elles seront multiples ne pourra être de moins de un mêtre soixante dix centimètres ; les hanquettes extérieures ou accotemens auront au moins un mêtre cinquante centimètres de largeur chacun.

Le chemin partira des bassins maritimes et du canal des brassenes à Anvers, traversera la Nethe au moyen d'un pont tournant, entre Duffel et Lierre; il longera les boulevards de Diest; il gravira au moyen d'un plan incliné, les hauteurs qui séparent les plaines de la Herck, de la vallée du Jaar; il passera au sud de Tongres et se maintiendra sur la rive droite du Jaar, jusque ser le territoire de la commune de Wonck, d'où il descendra dans la vallée de la Meuse par une galerie [souterraine débouchant au château de Loen, à une hauteur de 13<sup>m</sup> 50 au-dessus du niveau moyen de la plaine de Lixhe, hauteur fixée pour le point de départ du prolongement ultérieur de la route vers le Rhin. Le chemin aboutira à Liége sur le quai St-Léonard.

Le profil longitudinal du chemin ne présentera nulle part, excepté à l'endoit du plan incliné, de pentes qui dépassent les limites indiquées au tableau suivant : mêtre.

1												
D'Auvers à Beerselt.	•	•		•		•	•		•	•	о , оого ра	rmètre.
De Beerselt à Donck.	•	•	•	•		•	•	•	•	•	0,0015	-
De Donek au pied du pla	n incli	iné.	•	•		•	•		•	•	0 , 0020	2-072
Du sommet du plan incli	ne à I	<b>Congre</b>	s.		•	•	•	•	•	•	0,0020	-
De Tongres à Glons-St-P	ierre.		•	•	•	•		•	•	•	0 , 0016	-
De Glons-StPierre à Lie	ge		•	•	•				•	•	0.0020	-

Le tracé du chemin dans les sinuosités et déviations devra être raccordé par des courbes décrites, en général, d'un rayon de plus de quatre cents mètres.

A chaque demi kilomètre de distance, le chemin présentera des croisades ou gares d'évitement : le développement de ces gares sera d'au moins quatre vingt dix mètres chacun. En outre de ces places d'évitement, le chemin présentera, d'obligation, une double voie, sur une longueur totale de 4800 mètres convenablement répartie aux points de départ à Anvers, au point d'arrivée à Liége et aux abords de Diest et de Tongres. La voie sera également doublée sur le plan încliné et aux approches du pont mobile.

Les ornières seront en fer malléable de la forme appelée rail auillant; la partie de chaque rail destinée au contact des roues aura au moins six centimètres de largeur; la longueur entre les points d'assemblage sera d'environ 4<sup>th</sup> 50. Ces rails seront construits avec renfort d'égale résistance entre les points d'appui, et devront peser chacun dix sept kilogrammes au moins, par mètre courant de rail.

Les coussinets de support des rails seront en fonte, devront peser chacun cinq kilogrammes au moins, et seront placés à quatre-vingt-dix centimètres de distance de milieu en milieu.

La passe de navigation sous le pont tournant de la Nethe, aura sept mètres, cinquante centimêtres d'ouverture.

La galerie souterraine devra offrir un passage de cinq mètres cinquante centimètres de hauteur, trois mètres cinquante centimètres de largeur au niveau de la voie, et quatre mètres de large au milieu de la hauteur. Les ornières y seront placées de manière à laisser sur un des côtés un trottoir de un mètre vingt cinq centimètres de largeur. Une ouverture de passage au moins égale devra être donnée sous tous les ponts construits par dessus le chemin.

Les ponts construits pour le chemin sur les rivières et cours d'eau, ainsi que sur des routes ou communications quelconques, auront deux trottoirs de un mêtre cinquante centimètres de chaque côté de la voie, et ils seront munis de garde-corps.

Il sera établi soixante maisons de gardes adjacentes au chemin.

Des bornes numérotées, placées de kilomètre en kilomètre, indiqueront les distances à partir d'Anvers.

Aux points de départ du chemin, ainsi que de cinq en cinq kilomètres, il sera établi des stations d'eau dont les réservoirs auront la hauteur convenable pour le service des machines locomotives.

Les machines à vapeur à établir au sommet du plan incliné devront être capables d'élever, en huit minutes, un poids de soixante tonneaux, marchandises et voitures, roulant sur la montée.

#### ART. 3.

Les routes et communications existantes traversées par le chemin de fer, devront conserver, on obtenir aussi près que possible de leur direction actuelle, un passage sûr et facile; les rivières et cours d'eau devront également conserver un libre écoulement.

#### ART. 4.

Endéans les trois mois qui suivront la date de l'acte de concession, le concessionnaire sera tenu de faire dresser et de soumettre à l'approbation du gouvernement, les plans et devis du tracé du chemin: cette approbation obtenue, il ne pourra plus s'en écarter sans autorisation spéciale.

#### ART. 5.

Le concessionnaire se conformera aux dispositions prescrites par la loi du 8 mars 1810 relative aux expropriations pour cause d'utilité publique; en conséquence, lorsque le tracé du chemin aura reçu la sanction royale, il fera lever le plan parcellaire de tous les terrains et propriétés destinés à servir d'emplacement au chemin de fer et à ses dépendances, ainsi qu'au rétablissement des communications et cours d'eau traversés. Si les propriétaires et le concessionnaire ne s'accordent pas sur le prix des fonds on bâtimens à céder, il y sera pourvu par les tribunaux et l'expropriation sera poursuivie à la diligence du Gouverneur de la province où les biens sont situés.

#### ART. 6.

La construction d'aucun ouvrage ne sera commencée avant que les plans et devis n'aient reçu l'approhation du gouvernement.

#### ART. 7.

Tous ouvrages mal construits ou qui pourraient compromettre la sûreté publique, ou nuire aux propriétés riveraines, seront démolis d'office aux frais du concessionnaire.

#### Авт. 8.

Le chemin devant être ouvert au commerce, dans le délai fixé à l'arlicle 1er, les travaux devront être conduits avec une activité telle que chaque année un tiers au moins des ouvrages soit achevé, spécialement en ce qui concerne la galerie souterraine et la confection des fers.

#### ART. 9.

Le chemin et ses dépendances seront maintenus à perpétuité en état régulier d'entretien et de viabilité sûr, de manière que la circulation n'y éprouve en aucun temps, ni retards ni difficultés.

En cas de négligence, le Gouvernement aura le droit d'y pourvoir aux frais du concessionnaire et de récupérer sur les premières recettes le montant de ses avances.

Le service du plan incliné et l'assistance des machines à vapeur pour la montée et la descente des convois, tant à charge qu'à vide, sont compris dans les obligations du concessionnaire.

Les fournitures d'eau qui seraient demandées nour l'alimentation des machines locomotives sont égale-

#### ART. 10.

Les dépenses d'établissement du chemin de fer d'Anvers à Liége avec toutes ses dépendances, acquisitions de propritétés, indemnités, frais, exécution complette de tous travaux, ont été estimées, y compris l'intérêt des fonds pendant l'exécution et jusqu'à la mise en activité, à quatre millions neuf cent quatre-vingt-deux mille deux cent quinze florins. Soit fl. 5,000,000.

Les dépenses d'entretien annuel du chemin et de ses dépendances, le traitement du personnel nécessaire au service et à la conservation du chemin à quatre-vingt-dix huit mille sept cent cinquante-six florins. Soit fl. 100.000.

Mais l'Administration ne communique ces évaluations au public qu'à titre de renseignemens et elle stipule formellement qu'elle ne pourra dans aucun cas, ni pour quelque motif que ce soit, en être rendue responsable.

Le concessionnaire est censé avoir acquis, avant l'adjudication, une connaissance complette des localités, s'être rendu compte de tous les ouvrages à exécuter, de toutes les acquisitions de propriétés à faire, de toutes les indemnités quelles qu'elles puissent être à allouer; en un mot de tout ce que comporte l'établissement complet du chemin de fer et l'entier accomplissement des obligations résultant du présent cahier des charges: à quelle sin les concurrens devront déclarer dans leurs soumissions qu'ils ont fait leurs estimations en conséquence.

#### ART. 11.

Pour couvrir les dépenses d'Établissement et d'Entretien du chemin, ainsi que tous les frais et bénéfices quelconques, le concessionnaire pourra à perpétuité, percevoir à son profit sur toutes marchandises et voyageurs parcourant le chemin, les droits qui résulteront de l'adjudication.

Cet octroi sera dévolu à celui des soumissionnaires dont l'offre sera la plus avantageuse, soit qu'elle se borne à un rabais invariable sur les prix du tarif suivant, soit qu'elle stipule une augmentation de rabais pour le cas, et à partir de l'époque, où la route projettée serait achevée jusqu'à Cologne, ou rattachée aux villes dont elle s'approche, au moyen d'embranchements.

TARIF proposé pour l'entreprise du chemin de fer d'Anvers à Liège considéré isolément.

TAKIT hasbose bong renuclaise on chemin de ier of vivers a ruege considere rolement.
10. Pour : Denréen colonialen, épicerien, droguerien, poisson; huitres; nuif, vinn, huilen, apiri- tueux, lainen, cotonn; garance; objets manufacturés; quincaillerie, draps, toilen étaffes. Par ton-
neau de 1000 kilogrammes et par kilomètre
2º Pour : Fer en harren et en gueuxen et métaux de toute espèce ; hois d'ébenisterie ; sel ; grains,
cértales , houblon ; cuir ; youdron ; bierres. Pur tonneau et par kilomètre
3º Pour : Houillo , couke , charbon de bote , boin de chauffage , de charpente et de teinture ; pierres .
meules, pavés, briques, maules. Par tanneau et par kilomètre
4º Poux: Engrain, cendres de mer et autres; marne, suble, tourbe; chaux; plâtres; minéraux, ardoines, écarces,
Partonnoau et par kilomètre
5º Pour chaque voyageur pour toute la distance d'Anvers à Liège
6º Pour le grou hétail, les hêtes de charge ou de trait, par tête et pour toute la distance
7º Pour les veaux , porex , moutons, etc., par tête et pour toute la distance
8º En outre, sur le plan incliné, pour tous objets désignés et-dessus, élevés ou descendus à l'aide des machines stationnaires, savoir:
Par tonneau de marchandises sans distinction de classe
Par voyageur
9º En outre, pour chaque fourniture d'eau qui serait demandée aux stations du concessionnaire par mêtre
cube d'eau fourni dans les réservoire mêmes des machines locomotives
Sera taxée pour trois quarts de tonneau par mêtre cube de son volume, toute marchandise encombrante,
dont le poids brut serait de moins de trois quarts de tonneau le mêtre cube.
Le Kilomètre de distance entamée sera payé comme s'il avaitété parcouru.

#### ART. 12.

Un réglement de Police pour le maintien de l'ordre et de la sûreté du chemin, sera rédigé par l'Administration, de concert avec le concessionnaire, les autorités locales et les chambres de commerce : Il déterminera le mode de perception des droits ; les règles d'admission des voitures et moteurs ; la tolérance des chargemens ; l'ordre à établir pour la marche des transports et les rencontres de convois ; les amendes pour contraventions audit réglement et pour dégâts et dommages occasionnés à la route ou à ses dépendances.

#### Anr. 13

Les propriétaires riverains auront le droit sur leur propriété respective, de construire des quais, magasins et machines pour charger et décharger les marchandises; des réservoirs ou dépôts pour l'alimentation des machines; et d'ouvrir des voies de rouages aboutissant aux ornières du chemin, ou des places d'évitement

pour faire stationner leurs chariots; à la condition toutefois, d'entretenir ces constructions, et pour autant qu'elles ne nuisent et n'interrompent point le roulage sur la ligne principale.

#### ART. 14.

Le concessionnaire sera chargé seul et à perpétuité, de toutes les chances et périls attachés à l'établissement et à la confection du chemin de fer et de ses dépendances, et inhérent à son octroi : il ne sera jamais fondé à réclamer d'indemnité de ce chef. Tous dommages et intérêts résultant de la construction du chemin de fer et de ses dépendances incombent également et exclusivement au concessionnaire.

En cas de guerre, et à la première réquisition du gouvernement, les ouvrages exécutés pour la traversée des fortifications d'Anvers, devront être enlevés ou démolis; et le relief de la fortification rétabli dans l'état primitif: le tout aux frais du concessionnaire.

#### ART. 15.

Le concessionnaire fournira, avant la signature du contrat, une caution en immeubles de première hypothèque et d'une valeur d'au moins trois cent mille florins, destinée à assurer l'accomplissement des conditions du présent cahier des charges.

Cette caution sera libérée après un an entier d'exploitation convenable.

#### ART. 16.

Le concessionnaire sera soumis au contrôle et à la surveillance de l'administration, en tout ce qui concerne l'accomplissement des conditions du présent cahier des charges; et il sera obligé à cette effet de procurer aux ingénieurs préposés à cette surveillance, les instruments, aides, et outils qui lui seront demandés.

#### ART. 17.

A dater de l'ordonnance royale qui aura, s'il y a lieu, approuvé l'adjudication, le concessionnaire, société ou particulier, sera reconnu propriétaire à perpétuité du chemin de fer d'Anvers à Liège. — Il pourra former telle association légale qu'il jugera utile à son entreprise.

#### ART. 18.

Faute par le concessionnaire, après avoir été mis en demeure, d'avoir commencé ou achevé les portions respectives du chemin aux époques prescrites, il encourra la déchéance, et il sera pourvu à la cominuation on à l'achévement de ces mêmes travaux par le moyen d'une nouvelle adjudication sur les conditions du présent cahier des charges et sur une mise à prix des ouvrages déjà construits, des matériaux approvisionnés et des terrains achettés. Cette adjudication sera dévolue à celui des nouveaux soumissionnaires qui offrira la plus forte somme pour ces ouvrages, matériaux et terrains. Les soumissions pourront être inférieures à la mise à prix.

Le concessionnaire évincé recevra du nouvel entrepreneur, la valeur déterminée par l'adjudication; mais le cautionnement restera acquis en entier à l'état à titre de dommages et intérêts.

Le concessionnaire remboursera au Trésor, à raison de 1/2 p. % du montant des estimations énoncées à l'article to les frais de direction et de surveillance taut pour rapport à la construction du chemin que pour son entretien ultérieur.

Il payera en outre la contribution foncière de la surface des terrains occupés par le chemin et ses dépandances: la cote en sera établie dans les proportions assiguées aux meilleures terres; les bâtimens et magasins seront assimilés aux propriétés bâties dans les mêmes localités.

Le présent acte ne sera passible pour frais d'enregistrement que du droit fixe d'un franc.

#### ART. 20.

Les contestations qui pourraient s'élever entre l'administration et le concessionnaire sur l'interprétation des clauses et conditions qui précèdent seront jugées en dernier ressort par des arbitres.

Proposé par les soussignés Ingénieurs des Ponts et Chaussées, Bruxelles, le 12 mars 1832, (Signé) P. Simons, G. De Ridden.

Le Secrétaire, (Signé) CHAUCHET. Arrêté en Conseil des Ponts et Chaussées à Bruxelles, le 14 mars 1832, L'Inspectour-Général, Président du Conseil, (Signé) T. TEICHMANN.

Approuvé par arrêté royal en date du 21 mars 1832,

Bruselles, le 22 mars 1832,

Le Ministre de l'Intérieur,

# **CALCULS**

# des Roevenus annuels présumés du chemin de Fer d'Anvers à Liége, considéré isolément.

#### DROIT PRINCIPAL. - Marchandises.

DROIT PRINCIPAL. — Marchandises.		
39,100 Tonneaux Marchandises expédiées d'Anvers sur Liége, taut pour la consom-		
mation de la ville de Liége que pour l'exportation vers Chenée, Verviers,		
Stavelot, etc., savoir:		
26,900 Tonneaux assujettis à la 1re classe du tarif, consistant en denrées		
coloniales, épiceries, vins, huiles, spiritueux, poisson, huîtres à fl. 0,05		
par kilom. ou fl. 6,55 pour toute la distance d'Anvers à Liége	fl. 176,195	
8,000 Tonneaux assujettis à la 2º classe :		
Métaux, plomb, cuivre; sel, cuirs secs etc. h fl. o , o4 1/2 par		
kilom. ou fl. 5, 89 1/2, pour toute la distance	47,160	
4,200 Tonneaux assujettis à la 3c classe :		
Bois de teinture, montes etc. à fl. 0,04 par kilom. on fl. 5,24 pour		
toute la distance	9 22,008	
	Eusemble fl. 24	5.363
14.000 Tomeaux expédiés de Liège, de Verviers, etc., sur Anvers, savoir :		
11.500 Tonneaux assujettis à la 120 classe du tarif :		
Objets manufacturés, draps, quincaillerie, armes, clous, laines.		
etc., à fl. 0,05 par kilom. ou fl. 6,55 pour toute la distance	» <del>75</del> ,325	
2.500 Tonneaux assujettis à la 2º classe :		
Plomb lamine, zinc, cuirs, farine, etc., à fl. 0, 04 1/2 par kilom.		
on fl. 5, 89 /2 pour toute la distance	» 14.737	
	Ensemble 4. 9	0,062
1,000 Tonneaux expédiés d'Anvers sur Diest , SteTrond , Tongers et Visé , savoir	:	
340 Tonneaux marchandises diverses de 1se classe, à fl. 0,05 par kilom.		
ou fl. 3, 27 1/1, pour une distance moyenne de 65 1/2 kilomètres.	» 1,113	
500 Tonneaux marchandises diverses de 2º classe, à fl. o, 41/2 par kilom.		
ou fl. 2,94 pour la moyenne distance	» 1,470	
160 Tonneaux marchandises diverses de 3º classe, à fl. o , 04 par kilom.		
ou fl. 2,62 pour la moyenne distance	» 419	
	Ensemble ().	3.002

( 14 )	
4,300 Tonneaux expédiés du plat-pays sur Anvers, Liége et les marchés intermé-	Report fl. 338,427
diaires, savoir:	
1,000 Tonneaux grains, bierres et autres marchandises assujetties à la 2º classe, à	
•	
fl. 0,04 1/2 par kilom. ou fl. 2,94 pour une distance moyenne de 65 1/2	
kilomètres	ft. 2.940
500 Tonneaux bois de construction, pierres et autres marchandises de	
3º classe, à sl. 0,04 par kilom ou sl. 2,62 pour la moyenne distance.	» 1,310
2,500 Tonneaux écorces, chaux, engrais et antres marchandises de 4º classe, à	
fl. 0, 03 par kilom. ou fl. 1,96 1/2 pour la distance moyenne.	» 4,912
600 Bœufs etc. taxés à fl. 2,50 pour la distance entière d'Anvers à Liége	
ou fl. 1,25 pour la moyenne distance	» 75•
3000 Moutons, veaux, porcs etc. taxés à fl. 0, 50 pour la distance	•
entière, ou fl. 0,25 pour la moyenne distance.	» 750
	Ensemble fl. 10,662
30,000 Tonneaux de houille des environs de Liége, expédiés sur Tongers, SteTrond,	
Diest et la Campine, à fl. 0, 04 par kilom. ou fl. 2,00 pour une distance	
moyenne de 50 kilom	· 60,000
DROIT PRINCIPAL, - Voyageurs.	
9.000 Voyageurs d'Anvers à Liége et vice versa à fl. 4,60 par personne pour toute	
le distance	1. 41,400
10,000 Voyageurs parcourant des distances intermédiaires de 65 kilom. 4 fl. 2.30	
pour la moyenne distance	* 23.000
	and the same
	Ensemble fl. 64,400
DROIT SUPPLÉMENTAIRE Plan - incliné.	
39, 100 Tonneaux marchandises expédiées d'Anvers sur Liége.	
14,000 id. id. de Liege sur Anvers.	
500 id. id. d'Anvers sur Tongres, Visé.	
20,000 id. Houille de Liége expédiés vers St. Trord et la Campine.	
500 id. Marchandises des environs du plan incliné.	
Ensemble 74,000 Tonneaux à fl. 0, 22	fl. 16,280
9,000 Voyageurs entre Anvers et Liége.	
4.000 id. du voisinage du plan incliné.	
Ensemble 13,000 Personnes à fl. 0,18	· 2,340
AMOUNDATE TO TOO I COMMISSION IN OUT OF TO THE TOTAL OF T	- Astriu
	Ensemble fl. 18,620
Indemnité pour fourniture d'eau aux Machines locomotives.	
L'alimentation des machines locomotives nécessaires pour le mouvement commercial	
12 attenditute des intonines tocomontes accessanes bara te montenent commetent	

annuel ci-dessus indiqué, exigera par jour une consommation de 130 mètres cubes

				,	,								
d'eau ou par année 46,800 r	nètres (	cubes,	àfl. o	, 05								A. "	492,109 2,340
Recette brute d'après	les pri	x du ta	rif in	séré d	zu cah	ier dei	charg	ge <b>s</b>	•			A.	494,449
LE CAPITAL nécessaire à l'é							-						
à la somme de fl. 5,000,000,	•		•			•		de o		250,			
Les dépenses annuelles pour c et de ses dépendances, les fra													
ct de perception étant estime	écs à.	•	•	٠	•	•	•		21	100,0	00		
									E	nseml	ble.	<b>6.</b>	350,000
									E	XCÉDI	ent i	A.	144,449

Dressé par les Ingénieurs des Ponts et Chaussées, Bruxelles, le 10 mars 1832. (Signé) P. Simons, G. De Ridder.

Le Secrétaire . (Signé) Chauchet. Vn en Conseil des Ponts et Chaussées, à Bruxelles le 14 mars 1832. L'Inspecteur-Général, Président du Conseil, (Signé) T. TEICHMANN.

Approuvé par arrêté royal en date du 21 mars 1832.

Bruxelles, lo 22 mars 1832,

LE Ministre de L'Intérieur.

(Signé) DE THEUX.