

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

Navigation intérieure de la France

Journal de la société statistique de Paris, tome 15 (1874), p. 149-152

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1874__15__149_0

© Société de statistique de Paris, 1874, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

III.

NAVIGATION INTÉRIEURE DE LA FRANCE (1).

Notre système de navigation intérieure (si l'on en excepte quelques canaux et rivières répartis, sur le littoral, par groupes isolés, et desservant surtout des intérêts maritimes) forme un vaste réseau sur lequel on peut aller d'un point à un autre, sans solution de continuité, par un itinéraire au moins.

Grâce aux voies artificielles qu'on a successivement ouvertes, soit en prolongeant les cours d'eau naturels, soit en franchissant les faites par des canaux à points de partage, la Seine, le Rhin, le Rhône, la Gironde et la Loire communiquent ensemble.

Paris est le centre naturel du réseau. De ce point de départ que circonscrit une vaste courbe, sorte de ligne de ceinture formée par les canaux Saint-Denis et Saint-Martin conjointement avec une partie de la Seine, diverses grandes voies navigables se dirigent sur :

La Manche (port du Havre et baie de la Somme);

Le détroit du Pas-de-Calais (ports de Calais, Gravelines et Dunkerque);

La frontière belge (vers Furnes, Gand, Mons et Charleroy);

La frontière suisse (vers Bâle);

La Méditerranée (ports de Bouc et de Cette);

L'Océan (ports de Nantes et de Brest).

(1) Le texte de cet article a été emprunté, en partie, au bel ouvrage de M. l'ingénieur Lucas. Les tableaux émanent de la Direction des ponts et chaussées.

Une ligne de Bordeaux à Cette complète cet ensemble en opérant la jonction de l'Océan à la Méditerranée.

Les voies navigables de France se divisent, au point de vue technique, en *canaux*, *rivières canalisées* et *rivières non canalisées*.

En ce qui concerne les canaux proprement dits, la France en possédait, au 1^{er} janvier 1870, 65 lignes et 78 en y comprenant les embranchements, d'une longueur totale de 5,037 kilomètres, dont 126 restaient encore à ouvrir.

Sur ce nombre, l'État administre 4,002 kilomètres, et 1,035 sont concédés à des villes ou à diverses compagnies.

Le tableau suivant indique comment se répartit la longueur des canaux existants, suivant les époques d'ouverture.

	KILOMÈTRES.		MILLIONS.
Antérieurement au XIX ^e siècle.	1,004	ayant coûté	116 millions.
Premier Empire, 1801-1813	204	—	77 —
Restauration, 1814-1830.	921	—	186 —
Louis-Philippe, 1831-1847.	2,041	—	317 —
République, 1848-1851	263	—	16 —
Empire, 1852-1870.	478	—	74 —
Longueurs restant à ouvrir	126	—	—
	<u>5,037</u>		<u>786</u>

En laissant de côté certains canaux comme ceux d'Arcachon, de Charras, du Plessis, de la Soudre, de Saint-Louis, de Marans à La Rochelle, de la Haute-Marne, de la haute Seine, de Roubaix et des Salines de l'Est qui sont en cours de construction ou qui n'ont jusqu'à ce jour aucune importance comme voies navigables, on peut estimer à 4,754 kilomètres la longueur des canaux navigables. Ces canaux ont coûté 785,862,000 fr., ce qui porte la dépense par kilomètre à 165,300 fr. — Nous verrons plus loin que leur tonnage kilométrique (1) s'est élevé, en 1868, à 1,348,086,486, et leur tonnage moyen à 281,300 tonnes.

Nos canaux ne présentent pas, au point de vue technique, un type uniforme, ce qui s'explique d'une part par la diversité des intérêts commerciaux qu'ils sont appelés à desservir, et, d'autre part, par les différences chronologiques de leurs origines. Cette dernière cause tend à disparaître par suite des améliorations entreprises sur les anciens canaux; mais cette œuvre d'unification, bien que largement poursuivie, surtout depuis vingt ans, n'a pas encore atteint son terme.

Quoi qu'il en soit, nous croyons devoir réunir dans un tableau la situation technique de tous nos canaux; au milieu des renseignements que nous offre à cet égard le document officiel que nous avons sous les yeux, nous avons choisi :

Leur longueur;

Leur largeur à la flottaison;

La profondeur d'eau normale;

Le nombre des écluses;

Le nombre des ponts fixes;

Le nombre des réservoirs, et leur contenance en mètres cubes.

Ce tableau équivaut à une description presque complète de ces importants ouvrages.

(1) On sait que par tonnage kilométrique on doit entendre le tonnage moyen multiplié par le nombre de kilomètres parcourus.

Conditions techniques d'établissement.

Numéros d'ordre.	DÉSIGNATION DES CANAUX.	LONGUEUR		PRO-	NOMBRE des écluses.	NOMBRE des ponts fixes.	NOMBRE des réservoirs	CONTENANCE en mètres cubes.
		kil.	mètres.	FONDEUR				
				à la notaison. mètres.				
1.	Aire à la Bassée (Canal)	42,4	16,0	1,65	2	4	.	.
	Embranchement.	2,4	12,0	2,00	.	2	.	.
2.	Aisne à la Marne	58,1	15,0	1,65	24	38	.	.
3.	Aisne (canal latéral)	51,5	14,8	1,60	8	83	.	.
4.	*Arcachon (concedé)	50,3	14,0	1,30	7	5	3	180,000,000
5.	Ardennes et embranchement de Vouziers	100,0	15,2	1,80	48	48	1	5,000,000
6.	Arles à Bouc	47,4	22,4	2,00	4	.	.	.
7.	Beaucaire (canal) } Ligne principale	59,5	16,0	2,00	5	15	.	.
	} Annexe	18,3	9,5	1,50	2	2	.	.
8.	Bergues à Dunkerque	8,6	23,0	1,90	2	1	.	.
9.	Berry	822,5	9,5	1,50	114	60	3	6,000,000
10.	Blavet	59,6	45,0	1,60	28	12	.	.
11.	Bouc à Martigues (canal maritime)	4,3	32,0	6,00	.	.	.	.
12.	Bourbourg	20,5	15,5	1,70	3	2	.	.
13.	Bourgogne	242,0	17,0	1,80	191	143	5	20,185,000
14.	Briare	59,1	12,5	1,30	43	39	13	9,878,000
15.	Brusche	21,3	11,0	1,80	11	12	.	.
16.	*Caen à la mer (a. Au pont de Benouville)	9,3	17,0	4,50	.	.	.	.
	(b. Embranchement)	4,7	20,0	60,00	1	.	.	.
17.	Calais (Principal)	37,6	16,0	1,80	2	5	.	.
	Embranchement	4,8	12,0	1,60	1	1	.	.
18.	Centre (Principal)	116,0	14,8	1,70	82	67	14	12,696,719
	Embranchement (rigole)	4,9	2,6	1,00	1	1	.	.
19.	*Charente à la Seudre	35,4	15,0	2,00	1	2	.	.
20.	*Charras	20,6	12,0	1,50	1	5	.	.
21.	Colme	38,3	11,0	1,65	3	17	.	.
22.	*Coutances (concedé)	5,6	10,0	1,30	4	.	.	.
23.	Deule (Canal)	65,7	16,8	1,70	7	10	.	.
	Embranchement	4,4	10,5	1,30	.	4	.	.
24.	Dive et Thouet (concedé)	42,8	18,0	1,60	11	5	.	.
25.	Dunkerque à Furnes (concedé)	14,0	11,0	1,65	1	2	.	.
26.	Étangs } Cette	43,0	18,0	2,00	1	6	.	.
	} Embranchements	1,4	15,4	1,80	.	.	.	.
27.	*Eu au Tréport (canal maritime)	3,6	19,0	1,00	.	.	.	.
28.	Garonne (canal latéral et embranchements) (concedé)	210,6	17,6	2,20	72	140	.	.
29.	Givors (concedé)	18,5	14,0	1,60	45	28	1	1,450,000
30.	Hazebrouck (canaux d')	24,7	7,0	1,30	5	7	.	.
31.	III) Ill canalisé	7,2	30,0	1,60	3	16	.	.
	De l'III au Rhin	2,2	27,7	2,00	2	.	.	.
32.	Ilo et Rance	84,7	15,0	1,60	48	38	5	5,212,850
33.	Lez (concedé)	11,4	18,0	2,00	2	6	.	.
34.	Loing	49,5	13,5	1,25	23	22	.	.
35.	Loire, canal latéral } principal	203,6	14,8	1,60	53	165	.	.
	} rigole	2,7	8,4	1,70	.	1	.	.
36.	Louis (Saint-) (canal maritime)	3,6	60,0	6,00	1	.	.	.
37.	*Luçon à la mer (canal maritime)	14,2	17,3	3,00	1	.	.	.
38.	Lunel (concedé)	11,2	10,5	1,50	.	1	.	.
39.	*Marans à La Rochelle	23,3	12,6	1,60	2	10	.	.
40.	Mardyck	0,4	15,5	1,70	.	.	.	.
41.	Marne (canal latéral)	137,2	14,8	1,87	48	98	.	.
42.	Marne au Rhin	317,5	14,8	1,60	181	217	2	10,350,000
43.	Midi (concedé) (Canal)	240,3	18,0	2,00	106	103	2	7,987,538
	} Embranchement	36,9	14,0	1,50	13	15	.	.
44.	Mons à Condé	5,1	17,0	2,00	2	1	.	.
45.	Nantes à Brest	360,0	15,4	1,60	235	103	6	15,600,990
46.	Neuf-Fossé	18,0	16,0	1,75	6	5	.	.
47.	Nivernais	175,6	14,5	1,50	116	107	4	7,265,874
48.	Oise } canalisée	104,2	35,0	2,00	7	17	.	.
	} canal latéral	33,8	18,0	2,00	4	20	.	.
49.	Orléans	73,5	10,0	1,15	28	35	16	4,540,000
	(Ourcq (concedé à la Ville de Paris))	107,9	10,0	1,40	10	54	.	.
50.	Paris } Saint-Denis — — — — —	0,6	25,0	2,00	12	9	.	.
	} Saint-Martin — — — — —	4,5	27,0	2,00	9	7	.	.
51.	Plessis (concedé)	4,6	8,0	1,00	.	.	.	.
52.	Pont-de-Vaux	3,4	15,2	1,40	1	3	.	.
53.	Quentin (St-) et embouchures de la Fée	96,3	16,0	2,00	35	37	.	.
54.	Rhône au Rhin et embranchement de Colmar	363,4	15,4	1,50	165	160	.	.
55.	Roanne à Digoin	55,8	14,8	1,60	14	54	.	.
56.	Roubaix	19,7	11,0	1,75	12	12	.	.
57.	Salines de l'Est	18,7	12,5	1,60	8	11	1	6,110,000
	Sambre } Sambre à l'Oise	67,0	16,0	1,60	38	26	4	800,000
	} Sambre canalisée	54,4	18,0	2,00	9	13	.	.
59.	Sarre (canal des Houillères)	75,6	15,0	1,80	30	29	2	12,520,000
60.	*Saulvre	43,3	9,5	1,30	19	28	1	6,234,870
61.	Scarpe inférieure (concedé)	36,1	18,0	1,65	6	22	.	.
62.	Seine (canal de la haute)	75,8	14,5	1,50	18	30	.	.
63.	Senséc	25,0	18,0	2,00	3	10	.	.
64.	Somme } Saint-Quentin à Abbeville	141,6	18,0	1,65	23	23	.	.
	} Abbeville à Saint-Valéry	15,0	32,0	3,60	1	.	.	.
65.	*Vire et Taute (concedé)	32,7	12,0	1,30	6	9	.	.
	Lit naturel	604,3	.	.	.	.	.	.
	Lit artificiel	4,432,9	.	.	2,027	2,232	83	265,350,851
		5,037,2	.	.				

* Les canaux marqués d'un astérisque ne sont pas reliés au réseau général de la navigation.

Nos rivières canalisées ont une longueur totale de 3,323 kilomètres. La dépense totale faite pour leur canalisation s'est élevée à 250 millions de francs, et se décompose ainsi :

Antérieurement au XIX ^e siècle . . .	20	millions
1800-1813	5	—
1814-1830	12,5	—
1831-1847	82,5	—
1848-1851	22	—
1852-1870	108	—

Ainsi, tandis que la plus forte dépense pour les canaux avait été faite sous Louis-Philippe, c'est surtout sous le second Empire qu'on s'est plus spécialement occupé des rivières.

D'après le tableau technique qui les concerne, elles comptent 496 écluses, leur tonnage kilométrique s'est élevé en 1868 à 742 millions de tonnes, et leur tonnage moyen à 223,300.

Restent les rivières non canalisées qui ont coûté en travaux d'amélioration depuis 1831 jusqu'en 1870 une somme de 148 millions de francs.

Dans le tableau suivant nous résumons par bassin le mouvement commercial de toutes nos voies navigables. Ce document se rapporte à l'année 1868.

Répartition des voies navigables par rapport à l'importance de la fréquentation.

	RIVIÈRES.		CANAUX.		ENSEMBLE.	
	Longueur.	TONNAGE kilométrique.	Longueur.	TONNAGE kilométrique.	Longueur.	TONNAGE kilométrique.
Du Rhin ou de la mer du Nord.	921	120,982,000	1,018	400,372,965	1,939	521,354,965
De la Seine ou de la Manche.	1,590	494,429,500	1,518	611,730,300	3,108	1,106,159,800
De la Loire ou de l'Océan propre dit.	2,161	85,414,400	1,320	206,545,821	3,481	291,960,221
De la Garonne ou du golfe de Gascogne.	2,345	228,939,000	408	22,233,000	2,753	251,172,000
Du Rhône ou de la Méditerranée. . . .	1,404	192,217,500	773	107,204,400	2,177	299,421,900
	<u>8,421</u>	<u>1,121,982,400</u>	<u>5,037</u>	<u>1,348,086,486</u>	<u>13,458</u>	<u>2,470,068,886</u>

Ainsi le tonnage kilométrique annuel de nos voies navigables est de 2 milliards et demi de tonnes kilométriques. — Nous avons vu (page 69) que celui de toutes nos voies de terre est de 5 milliards 300,000 tonnes kilométriques, et que nos chemins de fer ne conduisent, par le transport de marchandises à petite vitesse, qu'à un chiffre peu supérieur.