## Journal de la société statistique de Paris

## **JSFS**

## Variétés

Journal de la société statistique de Paris, tome 30 (1889), p. 272-277 <a href="http://www.numdam.org/item?id=JSFS">http://www.numdam.org/item?id=JSFS</a> 1889 30 272 0>

© Société de statistique de Paris, 1889, 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.



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

#### 1V.

### VARIÉTÉS.

## 1. — Du Prix du pain à Paris depuis le commencement du siècle.

Le Journal des Débats, utilisant les travaux de M. Léon Dormat, a publié récemment une statistique du prix du pain à Paris en ce siècle. Le prix du pain a peu changé; néanmoins il a été plus élevé, en moyenne, dans la seconde période du siècle, depuis 1848.

En 1800, le prix était de	0,80	En 1847 (avril), le prix était de 1'2	
1804 -	0 60	1847 (fin année) — 0 7	0
1805-1806 —	0 65	$1848 \text{ à } 1859 - 0^{\circ}55 \text{ à } 0.7$	0
1807 —	0 70	1860 à 1861 0 8	0
1811-12-13 —	0 90	1863 — 0 7	5
1816 —	1 »	1863 (sept.) — 0 6	5
1819 —	0°65 à 0 70	1864 à 1869 — 070 à 1	)
1820-21 —	0.70	1870 et 1871 — 1	D
1822 —	0.50	1872 — 1 0	5
1829 (mai et juin) —	1 10	1874 à 1885 — 0 80 à 0 8	5
1829 (juillet) —	0 85	1885 et 1886 — 0 7	5
1832 à 1834 —	0 60	1887 — 0 8	0
1841 à 1846 —	0 60 à 0 80	Prix actuel 0 8	5

Aujourd'hui la population parisienne paie le pain le même prix, à quelques centimes près, qu'il y a quatre-vingts ans. Ce résultat est d'autant plus remarquable que les frais de fabrication du pain, loyers, impositions, main-d'œuvre, éclairage, chauffage, ont augmenté dans des proportions considérables; on peut dire qu'ils ont doublé.

L'augmentation dans les frais a été compensée par l'amélioration dans le blutage et par une certaine diminution du prix des blés.

Si on admet que ces divers éléments se balancent, on reconnaîtra que le peu de variation dans le prix moyen du pain et dans le prix moyen des blés prouve également que la valeur des métaux précieux n'a pas sensiblement changé, malgré la baisse de l'argent. Ce phénomène singulier démontre que l'or est la véritable base des prix. Il est décisif.

## 2. — La Poste et les Chemins de fer aux États-Unis.

On nous communique une curieuse statistique, concernant les relations entre la poste et les chemins de fer aux États-Unis. Nous aurons sans doute à y revenir, car elle contient de fort intéressants renseignements et de profitables leçons, pour ceux, surtout, qui aiment à faire la comparaison entre les chemins de fer du continent et ceux de l'Amérique.

Aujourd'hui, nous nous bornerons à faire ressortir deux de ces enseignements: Le développement rapide et progressif des envois par la poste, parallèle à celui des voies ferrées, témoigne du rôle capital des railways dans l'extension du commerce.

D'autre part, à l'adresse des partisans du système américain, nous tirerons hors de pair le dernier chiffre du tableau :

Aux États-Unis, la poste a payé, en 1887, aux chemins de fer plus de quatrevingt-dix millions de francs;

En France, pendant la même année, les Compagnies ont dû dépenser plus de cinquante millions pour effectuer, au profit de l'État, le service de la poste.

# Tableau des recettes et dépenses de la Poste (lettres et envois sous bandes) aux États-Unis de l'Amérique du Nord.

EXERCICE	RECETTES	DÉPENSES	LONGUEUR	NOMBRE	SOMMES
du 1er juillet	_		en kilometres	des poste-kilometies	(en francs) (1) que la Poste a payées
au	totales	totales	des réseaux utilisés	réellement effectués par les	aux Compagnies
30 juin.	en francs (1).	en francs (1).	par la Poste.	chemins de fer.	de chemins de fer pour les tiansports.
4007	00 500 515	16 111 505	1 567	0 004 076	1,537,220
1837	20,508,515	16,441,595	1,567	2,884,976 3,882,662	2,052,440
1838 1839	$egin{array}{cccc} 21,193,665 & \ 22,423,285 & \ \end{array}$	22,153,310 23,182,680	» •	5,431,252	2,603,010
1010	22,717,610	23,591,180	)	6,257,485	2,976,765
1840	22,038,630	22,497,640	Ď	6,349,838	2,929,215
1842	12,734,245	28,373,760	4,973	7,118,637	2,162,840
1843	21,481,125	21,883,870	»	9,158,974	3,668,435
1844	21,186,440	21,482,565	5,976	9,247,494	2,658,750
1845	21,449,210	21,603,860	»	10,433,488	4,217,150
1846	17,435,995	20,380,185	6,594	12,420,961	4,352,850
1847	19,401,545	19,897,710	7,083	6,710,178	2,988,375
1848	22,776,055	21,634,250	7,618	6,962,786	2,920,960
1849	23,525,880	22,395,245	8,844	7,821,633	3,178,700
1850	27,499,925	26,064,765	11,073	10,498,070	4,091,135
1851	32,053,020	31,392,010	13,282	13,458,485	4,932,095
1852	25,922,635	35,542,250	16,324	17,832,173	6,377,600
1853	26,203,625	39,913,785	19,975	20,895,608	8,006,645
1854	31,277,930	42,887,120	23,233	24,832,322	8,793,080
1855	32,210,680	49,841,710	29,498	30,896,772	10,365,445
1856	34,604,110	52,026,430	32,699	35,091,157	11,551,945
1857	36,769,760	57,540,290	36,251	39,047,121	12,799,235
1858	37,433,965	63.612,350	39,309	41,453,394	14,141,505 16,219,870
1859	39,842,420	57,290,420	41,850	43,874,829	16,748,310
1860	42,590,335	95,853,050 68.033,795	$\begin{array}{ c c c }\hline 43,650 \\ 35,642 \\ \hline \end{array}$	44,494,881 37,194,968	12,718,545
$1861 \dots 1862 \dots$	41,746,480 41,499,105	55,626,820	34,332	36,648,544	12,490,575
1000	55,818,950	56,571,030	35,426	36,800,336	12,692,585
1863	62,191,270	63,223,930	36,389	37,492,834	12,835,220
1865	72,780,795	68,473,640	37,652	38,756,897	13,537,105
1866	71,934,930	76,760,395	51,636	49,250,632	16,957,960
1867	76,185,135	96,177,415	54,730	52,192,581	19,063,000
1868	81,463,005	113,652,965	57,953	56,131,860	20,885,630
1869	91,722,555	118,490,660	63,615	66,611,448	23,618,400
1870	98,861,105	119,994,190	70,356	76,511,119	25,644,505
1871	100,185,225	121,950,520	80,183	89,391,290	28, 24,895
1872	109,577,130	133,290,960	93,178	100,549,244	32,513,855
1873	114,983,710	145,424,730	102,102	105,584,905	36,285,980
1874	132,355,360	160,632,075	108,984	116,589,017	42,948,315
1875	133,956,805	168,056,545	111,763	120,924,250	46,082,590
1876	143,220,990	166,317,440	116,308	125,085,545	47,715,670
1877	137,657,925	167,431,610	119,944	137,342,164	40,269,680
1878	146,387,585	170,825,420	124,086	148,221,715	47,832,975
1879	150,207,915	167,099,495	128,705	149,786,624	48,962,945 · 53,244,930
1880	166,577,395	182,714,020	137,280	155,264,418 166,565,657	59,815,585
1881	183,926,990	197,962,830	147,334	184,418,066	65,638,575
1882	209,382,050	202,410,105 216,414,720	161,806	207,880,613	69,439,000
1883	227,543,465 216,679,790	236,112,800	188,506	229,349,099	75,063,015
1884 1885	212,804,215	250,231,175	194,740	244,426,633	83,139,915
1886	219,742,115	255,023,720	199,408	266,600,317	86,682,560
1887	244,188,050	261,958,390	210,697	273,030,994	90,281,360

<sup>(1)</sup> A raison de 5 fr. par dollar.

## 3. - La Dette publique et l'impôt dans les principaux États.

Les chiffres suivants indiquent la somme des intérêts à payer pour la dette publique des principaux États de l'Europe et leur comparaison aux dépenses générales de chaque État.

_ ÉTATS.	MONTANT du budget des depenses en millions de francs.	INTERÉ IS annuels a payer en millions de francs	PROPORTION
France	3,810	$\frac{-}{1,337}$	$\frac{-}{35}$
Angleterre	<b>2,250</b>	675	30
Russie	2,225	695	31
Italie	1,750	315	31
Prusse	1,645	212	13
		109	9
Allemagne	1,151		
Autriche	1,070	<b>282</b>	38
Hongrie	990	266	38
Espagne	856	274	<b>32</b>
Belgique	307	96	31
Hollande	266	66	24
Portugal	220	118	55
Roumanie	138	59	48
Suède	117	20	16
	92	37	40
Grèce			
Danemark	77	14	19
Suisse	56	2	3
Norwège	<b>52</b>	7	11
Total	17,072	4,645	26

On voit par là que, malgré l'énormité de sa dette, la France n'est pas la puissance qui en souffre le plus.

Les intérêts qu'elle a à payer ne forment que les 35 centièmes de son budget. C'est encore beaucoup, mais le rapport est pour le Portugal de 55, pour la Roumanie de 48, pour la Grèce de 40, pour l'Autriche et pour la Hongrie de 38.

En revanche, la Suisse (heureux pays!) ne consacre que 3 p. 100 de son budget au paiement de sa dette. L'Allemagne enfin se trouve à cet égard dans des conditions qu'on peut dire favorables, 9 p. 100, mais il faudrait tenir compte des dettes de chacun des États particuliers qui forment cet empire.

## 4. — La Quantité de travail fourni par un ouvrier en Amerique et en Europe.

Il résulterait d'observations publiées par le Journal des Chambres de commerce des États-Unis, que dans un grand nombre de branches d'industrie, le travail humain aux États-Unis fournit un rendement meilleur marché que celui qu'on obtient en Europe, et cela malgré les salaires beaucoup plus élevés qu'y gagne l'ouvrier.

Il y est démontré, par exemple, que le travail humain nécessaire pour tisser certaines étoffes communes de coton nécessite, pour 100 yards (le yard = 91<sup>m</sup>,4), un salaire qui varie comme il suit: en Allemagne et en Suisse, 3 fr.; en Angleterre, 2 fr. 75 c.; aux États-Unis, 2 fr. Donc, aux États-Unis, où cependant le salaire de l'ouvrier est plus élevé, le rendement se trouve être, en somme, plus économique.

Ce phénomène, en apparence paradoxal, trouve son explication dans cette circonstance que, tandis qu'en Suisse, en Allemagne et en France, un ouvrier conduit

ordinairement deux ou trois métiers, aux États-Unis un seul ouvrier sussit pour en conduire six à huit.

Dans un des plus grands établissements d'horlogerie d'Amérique, dans lequel on fabrique l'horloge *Waterburg*, le salaire hebdomadaire de l'ouvrier est en moyenne de 53 fr. 55 c., c'est-à-dire 4 fois plus élevé que celui qui a cours dans la Forêt-Noire et en Suisse.

Cette fabrique occupe 420 personnes, dont la moitié sont des femmes; 9,000 horloges sortent par semaine de cette fabrique; ces horloges sont vendues aux marchands en détail à raison de 7 fr. 50 c. l'une; les recettes de la fabrique s'élèvent donc par semaine à 67,500 fr.; les salaires montent, dans le même intervalle de temps, à 22,500 fr. Chaque ouvrier touche donc 2 fr. 50 c. par horloge, soit le tiers du prix de vente. Dans la Forèt-Noire, le prix de la main-d'œuvre entre pour les 3/5 dans celui de l'objet fabriqué.

Des chiffres officiels démontrent qu'aux États-Unis 600 ouvriers suffisent à produire la même quantité d'ustensiles agricoles, pour laquelle il fallait, il n'y pas 20 ans, 2,145 ouvriers.

Autrefois, dans le tissage à la main, un ouvrier adulte effectuait dans une semaine de 42 à 48 yards de shirting ordinaire; aujourd'hui un tisserand produit, grâce à sa machine, 1,500 yards dans le même laps de temps.

Aux États-Unis, le travail annuel de dix personnes suffit pour fournir du pain à mille personnes pendant une année.

Les transports effectués aujourd'hui dans l'Amérique du Nord, par chemins de fer, en employant 250,000 hommes, n'auraient pu se faire jadis, par le roulage, qu'au moyen de 13 millions d'hommes et de 54 millions de chevaux.

Les dépenses générales de l'exploitation des chemins de fer de l'Amérique du Nord en 1885 ont été de 2,612,500,000 fr., soit un peu moins de trois milliards. Si l'on voulait accomplir le même travail au moyen d'hommes et de chevaux, la dépense serait de 55 milliards.

On voit par là quelle révolution ont amenée dans l'industrie la vapeur, les machines et la division du travail!

#### 5. — Les Effets de l'alcool sur la longévité.

La British Medical Association a chargé une commission de faire une enquête pour se rendre compte de l'âge moyen de trois catégories de buveurs, à savoir : ceux qui s'abstiennent complètement des boissons alcooliques, ceux qui en prennent avec plus ou moins de mesure, ceux enfin qui en font abus.

Cette commission a déposé son rapport. Ses observations ont porté sur 4,234 cas de décès, portant sur cinq catégories d'individus :

- 1º Total abstainers: ceux qui ne boivent pas du tout d'alcool;
- 2º Habitually temperate drinkers: ceux qui sont modérés dans la consommation des boissons alcooliques;
- 3º Careless drinkers: ceux qui boivent sans intention de se griser, par simple imprudence;
  - 4º Free drinkers: les buveurs habituels;
  - 5° Decidly imperate drinkers: les ivrognes.

Ceci posé, voici l'àge moyen atteint par chacune de ces catégories :

1°.			51 ans 22 jours
2°.			63 - 13 -
3⁰.			59 - 67 -
<b>4º</b> .			57 - 59 -
5°.	_		53 — 3 —

Il en résulte, chose singulière, que ce sont ceux qui ne boivent pas du tout d'alcool qui atteignent l'âge le moins avancé; viennent ensuite les ivrognes qui ne les dépassent que de peu.

L'âge le plus avancé reste dévolu à ceux qui boivent modérément.

Dans un second rapport, la commission a déterminé l'âge moyen de ces cinq catégories, en excluant de son calcul les âges au-dessus de 30 ans.

Voici les résultats obtenus:

1°.			57 ans	31	jours.
2∘.			66 —	48	· —
3∘.			61 —	52	
<b>4º</b> .			58 —	87	
			53 <b>—</b>		

Ces chiffres confirment les précédents, à cette exception près que les ivrognes proprement dits vivent moins longtemps que ceux qui s'abstiennent absolument. L'avantage reste sous ce rapport à ceux qui usent modérément du dangereux liquide.

(Gazette de Francfort, 25 décembre 1888.)

## 6. — Les Limites équatoriales des chutes de neige.

On n'avait pas encore étudié les limites équatoriales de la chute des neiges, il était réservé à M. H. Fischer (Leipzig, 1887) d'accomplir cette tâche. L'auteur distingue fort justement les chutes de neige régulières, c'est-à-dire la chute moyenne au cours de chaque hiver, de celles qui sont purement accidentelles. Quelques résultats de ces études sont rélevés dans le tableau suivant:

	LIMITES ÉQUATORIALES		
	des chutes de neige régulieres.	des chutes de neige accidentelles.	
Côtes ouest de l'ancien monde	45° N.	33° N.	
Continent d'Europe	37°	))	
Afrique du Nord	>	28°	
Intérieur de l'Asie	<b>24</b> °	<b>22°</b>	
Côtes est de l'ancien monde	30°	220 1/2	
Côtes ouest de l'Amérique du Nord	47°	34°	
Intérieur de l'Amérique du Nord	<b>25</b> °	180 1/4	
Côtes est de l'Amérique du Nord	35⁰	27°	
Intérieur de l'Afrique du Sud	>	24° S.	
Intérieur de l'Australie	* >>	28•	
Côtes est d'Australie	•	<b>34°</b>	
Côtes ouest de l'Amérique du Sud	45° S.	<b>34°</b>	
Intérieur de l'Amérique du Sud	7° 1/2	701/2	
Côtes est de l'Amérique du Sud	44°	23°	

Ce tableau exige quelques commentaires. Dans le sud de l'Europe, les chutes de neige sont régulières dans toutes les parties élevées de l'intérieur ; des neiges accidentelles tombent dans toute l'Europe, dans la Tripolitaine, en Algérie, dans la haute et basse Égypte, dans toute la Syrie et la Mésopotamie. En Afrique, c'est sur l'Atlas que la neige tombe régulièrement, ainsi que dans les montagnes neigeuses de l'Équateur et dans les montagnes du Cap; mais seulement exceptionnellement sur les côtes du Sud et dans l'intérieur de la colonie du Cap et de la République des Boërs. En Asie, la limite équatoriale correspond avec les zones élevées. Une exception remarquable se rencontre au centre, ou les chutes sont régulières, à Shangai où, dans un hiver sec, ce n'est qu'accidentellement qu'on voit des neiges. Les côtes de l'Est ne présentent pas le même phénomène que celles de l'Ouest. En Australie les contrées au Sud-Est ont des neiges accidentelles; c'est seulement dans les contrées les plus montagneuses, les plus élevées, que la neige tombe régulièrement. Dans les hautes montagnes de l'Amérique du Sud, la limite des neiges avance vers l'Equateur. Les plaines de l'Est ont, jusqu'au Tropique, des chutes de neige accidentelles. Partout sur le continent les limites équatoriales de la neige avancent plus vers les zones chaudes que vers la mer.