

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

**JSFS**

**Variétés**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 8 (1867), p. 47-52

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1867\\_\\_8\\_\\_47\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1867__8__47_0)

© Société de statistique de Paris, 1867, 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/>

## VI.

### VARIÉTÉS.

#### 1<sup>re</sup> PARTIE. — DOCUMENTS FRANÇAIS.

1. *Le commerce de la France en 1865.* — Le commerce général de la France avec ses colonies et avec l'étranger s'est élevé, en 1865, à 7,614 millions de francs, accusant ainsi une augmentation de 285 millions ou de 4 p. 100 sur l'année précédente, et de 1,011 millions ou 16 p. 100 sur la moyenne de la période quinquennale antérieure à 1865.

Le chiffre ci-dessus se décompose en 3,527 millions à l'importation et 4,087 à l'exportation.

Le commerce spécial s'élève à 5,730 millions, présentant un accroissement de 278 millions sur 1864. La répartition de ce chiffre a lieu à raison de 2,642 millions pour l'importation et 3,088 pour l'exportation.

Si, dans ce grand mouvement, nous voulons examiner quel rôle a joué la navigation, nous trouvons que les échanges par mer se sont élevés à 5,321 millions, tandis que, par terre, ils n'ont atteint que 2,293 millions.

Dans le mouvement maritime, la part de notre pavillon a été de 2,475 millions. La subdivision de cette dernière somme peut encore offrir un intérêt, car elle nous donnera l'importance de la navigation avec nos colonies, Algérie comprise, qui est de 373 millions de francs, celle de la grande pêche, qui ne dépasse pas 27 millions et demi. Le surplus (2,075 millions) est la part de notre marine dans le commerce

international. Aucun de ces chiffres ne s'écarte sensiblement de ceux de l'année précédente.

Les puissances étrangères avec lesquelles nos relations ont été le plus actives sont en première ligne : l'Angleterre, qui ne nous a pas expédié moins de 700 millions pour le commerce général, dont 600 millions pour le commerce spécial. Nos exportations pour le Royaume-Uni ont atteint les chiffres de 1,295 millions pour la première catégorie et de 991 pour la seconde. Cette supériorité marquée de nos exportations sur nos importations nous paraît provenir du nombre considérable de nos marchandises qui empruntent la voie du commerce britannique pour se répandre dans le reste du monde. Disons de suite que ces quatre chiffres présentent une notable augmentation sur ceux de l'année précédente.

La Belgique vient ensuite, important chez nous 424 millions de marchandises pour le commerce général, dont 304 pour le commerce spécial. Par contre, notre exportation est de 288, dont 258 millions sortis pour le commerce spécial. Ce mouvement est partout en voie d'accroissement.

La Suisse ne le cède pas à la Belgique ; elle produit les chiffres de 373 et de 90 millions.

Le royaume d'Italie, notre autre voisin du sud-est, joue un rôle important dans notre mouvement commercial. Ses opérations se comptent, à l'importation par 284 millions au commerce général, dont 240 millions au commerce spécial, tandis que nous exportons chez lui 416 et 274. Ce dernier chiffre est le seul qui accuse sur l'année précédente une légère diminution ; les autres se sont accrus.

Le Zollverein occupe le cinquième rang pour l'importance dans les pays qui traitent avec nous ; il nous a envoyé 272 millions de marchandises et nous en a acheté pour 236 ; ces données indiquent une diminution, peu importante sans doute, mais qui s'étend à toutes les catégories. On remarquera que ces chiffres sont ceux de l'année qui a précédé la guerre d'Allemagne ; il est essentiel aussi de ne pas oublier que l'Autriche est en dehors du Zollverein.

Pour terminer la série des pays frontières, l'Espagne nous a vendu pour 72 millions de marchandises en tout et nous en a acheté pour 217, soit près du triple.

Les États-Unis sont dans le même cas : ils nous ont livré 56 millions de produits et n'ont pas enlevé moins de 133 millions.

Le mouvement avec la Turquie est en sens inverse et dans de fortes proportions ; elle nous a fourni, en effet, 295 millions contre 100 seulement qu'elle a reçus. La Russie et l'Égypte se trouvent dans le même cas, mais leurs opérations roulent sur des valeurs moins considérables.

Si nous voulons maintenant comparer ces données avec celles de l'année 1864, nous trouverons que l'importation des États-Unis a diminué de 25 p. 100, ce qui est probablement dû à la crise des cotons, et qu'au contraire, les exportations pour ce pays se sont accrues de 31 p. 100. Le mouvement avec l'Espagne n'a diminué d'une manière sensible que sur nos exportations, ce que nous attribuons à la terrible crise financière qui a sévi sur cette contrée en 1865.

L'importation de Turquie a peu varié, mais l'exportation pour ce pays a été de plus de 20 p. 100 inférieure à celle de 1864.

La Russie présente sur toute la ligne d'importantes augmentations.

Les autres pays avec lesquels nos relations sont les plus actives sont le Brésil, les Indes anglaises et le Rio de la Plata.

2. Résultats du recensement de la population en 1866. — Ces résultats, publiés au *Moniteur* du 19 janvier dernier, sont consignés dans le tableau ci-après :

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE			Population.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE			Population.
	des arrondissements.	des cantons.	des communes.			des arrondissements.	des cantons.	des communes.	
Ain . . . . .	5	35	450	371,643	Lot . . . . .	3	29	318	288,919
Aisne . . . . .	5	37	887	565,025	Lot-et-Garonne . . . . .	4	35	316	327,982
Allier . . . . .	4	28	317	376,164	Lozère . . . . .	3	24	198	137,363
Alpes (Basses-) . . . . .	5	30	251	143,000	Maine-et-Loire . . . . .	5	34	380	533,326
Alpes (Hautes-) . . . . .	3	24	189	122,117	Manche . . . . .	6	48	644	573,899
Alpes-Maritimes . . . . .	3	25	146	198,818	Marne . . . . .	5	32	685	390,809
Ardèche . . . . .	3	31	339	387,174	Marne (Haute-) . . . . .	3	28	550	259,096
Ardennes . . . . .	5	31	478	326,464	Mayenne . . . . .	3	27	274	367,855
Ariège . . . . .	3	20	335	250,436	Meurthe . . . . .	5	29	714	428,387
Aube . . . . .	5	26	446	261,351	Meuse . . . . .	4	28	587	301,653
Aude . . . . .	4	31	435	288,626	Morbihan . . . . .	4	37	243	501,084
Aveyron . . . . .	5	42	285	400,070	Moselle . . . . .	4	27	629	453,157
Bouches-du-Rhône . . . . .	3	27	107	547,903	Nièvre . . . . .	4	25	312	343,773
Calvados . . . . .	6	37	765	474,000	Nord . . . . .	7	60	680	1,392,041
Cantal . . . . .	4	23	260	237,994	Oise . . . . .	4	35	700	401,374
Charente . . . . .	5	29	427	373,218	Orne . . . . .	4	36	510	414,618
Charente-Inférieure . . . . .	6	40	479	479,559	Pas-de-Calais . . . . .	6	43	903	749,777
Cher . . . . .	3	29	291	336,613	Puy-de-Dôme . . . . .	5	50	444	571,690
Corrèze . . . . .	3	29	286	310,843	Pyrénées (Basses-) . . . . .	5	40	559	435,486
Corse . . . . .	5	62	362	259,461	Pyrénées (Hautes-) . . . . .	3	26	490	240,352
Côte-d'Or . . . . .	4	36	717	382,762	Pyrénées-Orientales . . . . .	3	17	231	189,490
Côtes-du-Nord . . . . .	5	48	384	641,210	Rhin (Bas-) . . . . .	4	33	541	586,970
Creuse . . . . .	4	25	261	274,057	Rhin (Haut-) . . . . .	3	30	490	530,285
Dordogne . . . . .	5	47	582	502,673	Rhône . . . . .	3	28	259	678,848
Doubs . . . . .	4	27	639	298,072	Rhône (Haute-) . . . . .	3	28	583	317,706
Drôme . . . . .	4	29	367	324,231	Saône-et-Loire . . . . .	5	48	585	600,006
Eure . . . . .	5	36	700	394,467	Sarthe . . . . .	4	33	386	463,619
Eure-et-Loir . . . . .	4	24	426	290,753	Savoie . . . . .	4	29	326	271,683
Finistère . . . . .	5	43	284	662,485	Savoie (Haute-) . . . . .	4	28	310	273,768
Gard . . . . .	4	39	345	429,747	Seine . . . . .	3	28	71	2,150,916
Garonne (Haute-) . . . . .	4	39	578	493,777	Seine-Inférieure . . . . .	5	51	756	792,768
Gers . . . . .	5	26	466	295,692	Seine-et-Marne . . . . .	5	29	528	354,400
Gironde . . . . .	6	48	549	701,855	Seine-et-Oise . . . . .	6	36	684	533,727
Hérault . . . . .	4	36	332	427,245	Sèvres (Deux-) . . . . .	4	31	366	333,155
Ille-et-Vilaine . . . . .	6	43	350	592,609	Somme . . . . .	5	41	833	572,640
Indre . . . . .	4	23	245	277,860	Tarn . . . . .	4	35	316	356,513
Indre-et-Loire . . . . .	3	24	281	325,193	Tarn-et-Garonne . . . . .	3	24	194	226,969
Isère . . . . .	4	45	552	581,386	Var . . . . .	3	27	144	306,550
Jura . . . . .	4	32	583	298,477	Vaucluse . . . . .	4	22	149	266,091
Landes . . . . .	3	28	330	306,693	Vandée . . . . .	3	30	298	404,473
Loir-et-Cher . . . . .	3	24	297	275,757	Vienne . . . . .	5	31	296	324,527
Loire . . . . .	3	30	323	537,108	Vienne (Haute-) . . . . .	4	27	200	326,037
Loire (Haute-) . . . . .	3	28	262	312,661	Vosges . . . . .	5	30	548	418,398
Loire-Inférieure . . . . .	5	45	213	598,598	Yonne . . . . .	5	37	483	373,589
Loiret . . . . .	4	31	349	357,110					
					Totaux . . . . .	373	2,941	37,548	58,067,094

2<sup>e</sup> PARTIE. — DOCUMENTS COMMUNS A PLUSIEURS PAYS.

1. *Hivers mémorables.* — 271 ans avant Jésus-Christ, la neige persista 40 jours à Rome; dans le forum elle s'élevait à une hauteur prodigieuse; le Tibre fut gelé; beaucoup de bétail périt.

Les années 299 et 400 de notre ère furent marquées par des hivers très-rigoureux.

En 544 et 547, le froid fut si vif dans les Gaules, que les oiseaux se laissaient prendre à la main.

Les hivers de 593, 763 et 874 furent aussi exceptionnellement rudes.

La chronique de saint Denis, en parlant du terrible hiver de 874, qui se prolongea du 1<sup>er</sup> septembre au 31 mars, ajoute: *Nul hors qui lors vesquit n'avait ainques veu si forz.* La neige tomba en si grande abondance, que les forêts devinrent inaccessibles et que l'on ne savait comment se procurer du bois. La famine et les maladies qui succédèrent à ces frimas, enlevèrent à la France presque le tiers de sa population.

Vinrent ensuite les hivers de 887, 940, 1020, 1043 et 1067. En Angleterre, la famine de 1068 réduisit les malheureux à manger du chien, du cheval et même, assure-t-on, de la chair humaine.

En 1076 à 1077, les fortes gelées durèrent 4 mois en France; les vignes furent perdues; la récolte de blé manqua presque entièrement.

En 1124, les anguilles sortirent des marécages gelés du Brabant et se réfugièrent dans les granges, où elles ne furent pas protégées contre le froid qui les fit périr.

En 1133, 1210, 1234, 1316, 1408 et 1420 froids extraordinaires. Pendant cette dernière année, la famine fut telle à Paris, que les malheureux cherchaient des aliments dans les débris et les tas d'immondices jetées sur la voie publique, et que les loups pénétrèrent jusque dans les faubourgs de Paris.

L'hiver de 1422 fut très-rigoureux; celui de 1564, qui *dura trois mois sans lascher*, ne fut pas moins rude.

L'hiver de 1608 fut longtemps appelé le *grand hiver*; le vin gela dans le calice du prêtre célébrant, le 10 janvier, à l'église de Saint-André-des-Arts. On trouva des hommes morts de froid dans les rues.

En 1657, Charles X, roi de Suède, fit passer de Fionie en Seeland, sur le petit Belt, toute son armée avec la grosse artillerie. En Italie, la glace des rivières était si forte qu'elle portait des voitures.

L'hiver de 1683 fut aussi remarquable; à Londres, on tint pendant quinze jours une foire sur la Tamise. Les semailles périrent dans toute l'Angleterre.

Il faut citer ensuite les hivers de 1709 et 1739. Réaumur, en 1739, vit son thermomètre descendre à 11°; les hivers de 1762, 1765, 1766 et 1767 sont à noter. En 1776, l'embouchure de la Seine apparut couverte de glace sur une largeur de 8 kilomètres, de sorte que, du Havre, la mer présentait, jusqu'à l'horizon, l'aspect d'un immense champ glacé. Seulement, les marées brisaient chaque jour cette nappe solide.

Pendant l'hiver de 1783, on compta, à Paris, 69 jours de gelée; Louis XVI fit allumer dans les rues et les carrefours de grands feux pour chauffer les pauvres gens.

L'hiver de 1788 à 1789 fut un des plus terribles qui aient sévi sur l'Europe; on eut 22° à Paris; la mer se congela sur les côtes de l'Océan.

A Paris, le froid commença le 25 novembre et dura 50 jours consécutifs; le dégel eut lieu à partir du 13 janvier. La neige atteignait la hauteur de 64 centimètres, et sur plusieurs étangs la glace avait 60 centimètres d'épaisseur. Le vin se congela dans les caves, et la glace se forma dans les puits les plus profonds.

Le cours de la Seine fut suspendu, durant plusieurs jours, par les glaçons, et la débâcle n'eut lieu que le 20 janvier.

La Garonne, le Rhône, la Tamise furent pris également. A Londres et aux environs, pendant les fêtes de Noël, on dressa des houtiques sur le fleuve gelé.

Sur le Rhin, la glace était si épaisse que des voitures chargées traversaient le fleuve, d'une rive à l'autre; on traversait également le grand *Belt* en voiture; il ne resta de libre dans le *Sund* qu'environ 200 mètres, entre Cronembourg et Helsingfors.

Les rues de Rome et de Constantinople furent, pendant quelques semaines, couvertes de neige.

Dans le cours de ce mémorable hiver, on nota jusqu'à 37°  $\frac{1}{2}$  de froid, à Bâle, en Suisse; 35°  $\frac{1}{2}$ , à Brème, en Allemagne; de 30 à 32° en plusieurs localités de l'Allemagne et de la Pologne, ainsi qu'à Saint-Petersbourg; 22° à Paris, Lyon, Grenoble, etc., 17° à Marseille, Livourne, et dans tout le midi de l'Europe.

Des températures de 23° ont encore été observées à Paris, en janvier 1709; 21°, en février 1665; 20°, en janvier 1716; 19°, en décembre 1783 et en janvier 1838; 17 à 18°, pendant les hivers de 1742, 1768, 1830 et 1831.

A Paris, le 25 janvier 1795, le thermomètre descendit, à l'air libre, à 23°  $\frac{1}{2}$ , au-dessous de zéro.

L'hiver de 1795 fut remarquablement long autant que rigoureux, dans l'Europe entière.

A Paris on compta 42 jours consécutifs de gelée; l'Escaut, le Mein, le Rhin, la Seine furent pris au point que des voitures et des corps de troupes purent les traverser en plusieurs lieux.

Pichegru envoya dans la mer de Hollande des détachements de cavalerie légère avec ordre de traverser le Texel, et de s'emparer des vaisseaux de guerre qui, par suite de la rigueur du froid, se trouvaient arrêtés à l'ancre parmi les glaces; et, ce qui ne s'était jamais vu, une armée navale fut capturée par de la cavalerie.

Au commencement du siècle, l'hiver de 1812, douloureusement mémorable pour nous, fit subir à nos armées, pendant la campagne de Russie, un froid de 37°.

En 1826, il tomba des quantités énormes de neige; les froids de 1829 furent très-vifs, mais de peu de durée.

L'hiver de 1829-1830 fut le plus précoce et le plus long que l'on ait supporté depuis 1800.

Les hivers de 1840, 1844, 1846 et 1864 ont été également très-froids.

La plus basse température qui se soit produite en France est de 31° 3; elle a été observée à Pontarlier, le 14 décembre 1846; à Neuf-Brisach, on avait subi, le 14 décembre 1788, 30° 2.

Le froid de 18°  $\frac{1}{2}$ , observé à Turin dans la nuit du 20 janvier 1864, dépasse toutes les températures connues en Italie; même en 1755, on n'eut à Turin que 17° 8 au-dessous de zéro.

La congélation du mercure est un phénomène assez ordinaire dans la partie la plus septentrionale de l'Amérique et en Sibérie. Ce phénomène a été remarqué, en 1839, dans les steppes des Kirghiz, sous la latitude de Poitiers.

On serait porté à croire que, par un froid aussi prodigieux, la vie animale est impossible; il n'en est pourtant pas ainsi. D'après le capitaine Parry, un homme bien couvert de fourrures pouvait impunément se promener à l'air libre, par une température de 46° au-dessous de la glace, pourvu que l'atmosphère fût parfaitement tranquille. Mais, dès que soufflait le plus petit vent, on éprouvait au visage une douleur cuisante, suivie d'un insupportable mal de tête.

Pendant l'hiver de 1808 à 1809, on fit à Moscou, où le froid fut de 42 à 44°, de nombreux essais sur la congélation du mercure. Le mercure solide produisait, au contact du doigt, la sensation d'un corps brûlant, et si on ne retirait pas immédiatement la main, il s'élevait sur la peau une cloche blanche comme sous l'action d'un fer rouge.

Un corps prodigieusement froid produit donc les mêmes altérations dans nos organes qu'un corps prodigieusement chaud; dans le premier cas, c'est la très-rapide soustraction de notre calorique naturel qui détruit les tissus; dans le second, c'est l'accumulation de la chaleur extérieure qui produit les mêmes effets organiques.

Par ces froids excessifs qui congèlent le mercure dans la boule du thermomètre,

on est obligé d'employer le thermomètre à alcool, qui, cependant, n'est d'accord avec le thermomètre à mercure que jusqu'à 12° au-dessous de zéro; au-dessous de ce terme, le premier indique des températures plus élevées que le second, et la différence va jusqu'à 2 ou 3°. Ainsi, le thermomètre à alcool marque 33° de froid quand le thermomètre à mercure marque 35°,5.

Le froid de 37° en plein air se supporte assez bien, mais il faut faire attention aux extrémités, surtout au nez et aux oreilles; il faut frotter ces parties avec de la neige dès qu'elles commencent à pâlir. A Saint-Petersbourg, les passants s'avertissent charitablement de l'état de leur nez.

On rapporte que la célèbre tragédienne Rachel, se promenant en hiver dans les rues de Saint-Petersbourg, fut singulièrement étonnée de voir un étranger pénétrer dans sa voiture et lui frotter le nez de vive force; c'était un acte de sauvetage.

Le froid de 58° est la température la plus basse qui ait été constatée à l'air libre; elle le fut le 25 janvier 1829, à Jakoutsk, en Sibérie, là où le gouvernement russe envoie, chaque année, un grand nombre d'exilés. (*Constitutionnel* — H. DE PARVILLE.)

2. *Vendanges précoces.* — Les vendanges ont été très-précoces en 1865; le ban de Besançon a été ouvert le jeudi 7 septembre.

On a relevé la date de toutes les vendanges qui, depuis 1718, ont eu lieu, en France, dans la première quinzaine de septembre; voici ce relevé :

1718 . . . . .	2 septembre.		1781 . . . . .	10 septembre.
1726 . . . . .	9 —		1784 . . . . .	13 —
1727 . . . . .	9 —		1794 . . . . .	15 —
1728 . . . . .	13 —		1798 . . . . .	15 —
1734 . . . . .	1 <sup>er</sup> —		1811 . . . . .	14 —
1760 . . . . .	15 —		1822 . . . . .	2 —
1761 . . . . .	14 —		1834 . . . . .	15 —
1762 . . . . .	15 —		1846 . . . . .	11 —

(*Annuaire du Doubs, 1866.*)

3. *Frais des recensements de la population.* — Ces frais varient assez sensiblement de pays à pays, comme l'indique le tableau ci-après :

Pays.	Dates des censns.	Coût.	Populations recensées.	Dépense par habitant.
Belgique . . . . .	1865	550,000'	—	0 <sup>r</sup> 11 <sup>c</sup>
Autriche . . . . .	1857	5,200,000	37,754,856	0 14
Angleterre . . . . .	1861	6,250,000	20,066,224	0 31
États-Unis . . . . .	1860	9,850,000	31,445,080	0 31

4. *Mouvement de la population dans le monde entier.* — Les statisticiens ont calculé que le globe ayant de 1,200 à 1,300 millions d'habitants, le nombre des morts doit être, dans une année, de 32 millions environ. — A ce taux il meurt chaque jour à peu près 88,000 individus, — par heure plus de 3,600, — par minute au moins 60. — C'est une vie humaine qui s'éteint à chaque seconde.

Mais le nombre des naissances dépasse de beaucoup celui des morts; on peut assurer qu'à chaque minute qui s'écoule, il naît sur le globe au moins 70 êtres humains,