

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

**JSFS**

**Variétés**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 8 (1867), p. 209-220

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1867\\_\\_8\\_\\_209\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1867__8__209_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/>

### III.

#### VARIÉTÉS.

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

1. *Mortalité de l'armée d'après la durée des services.* — Voici, d'après les documents publiés par le ministère de la guerre, pour les quatre années 1862-1865, quelle est l'influence sur la mortalité de la durée du service dans l'armée française :

Durée du service.	Décès pour 1,000 hommes de l'effectif.	
	Par maladie.	Par suicide.
Moins de 1 an . . . . .	12.96	0.27
De 1 à 3 ans. . . . .	13.48	0.32
De 3 à 5 ans. . . . .	11.08	0.41
De 5 à 7 ans. . . . .	7.83	0.57
De 7 à 10 ans . . . . .	7.35	0.80
De 10 à 14 ans . . . . .	6.82	0.81
Au-dessus de 14 ans . . . . .	8.80	0.93
Moyennes. . . . .	10.06	0.53

Si l'on considère la mortalité par suicide, on voit qu'elle s'accroît avec la durée du service, et, par conséquent, avec l'âge. Ce résultat est conforme aux observations faites dans tous les pays où on a pu étudier l'influence de l'âge sur le suicide.

Quant aux décès par maladie, leur proportion dépasse la moyenne pour les services de moins de 5 ans, et elle leur est inférieure pour les services de 5 à 7 ans, de 7 à 10 et au delà. C'est dans la période de 1 à 3 ans de service que les décès sont au plus grand nombre; la période la plus favorisée est celle de 7 à 10 ans de service. Quant à la catégorie de plus de 14 ans, qui comprend cependant les vétérans et un grand nombre de vieux sous-officiers, elle se trouve dans des conditions hygiéniques meilleures que les trois premières.

Ce résultat, fort remarquable, doit probablement être attribué à une sorte d'acclimatement sous le drapeau et à ce fait que seuls les soldats d'une constitution robuste ont été conservés dans l'armée. En fait, l'existence d'un grand nombre d'anciens soldats tend à diminuer le chiffre de la mortalité dans l'armée. D<sup>r</sup> ÉLY.

2. *État actuel de la flotte militaire française* (extrait du discours au Corps législatif de M. Dupuy de Lôme, séance du 8 juillet 1867). — La commission, chargée d'établir le programme de la transformation de la flotte, a décidé, en 1864, en prenant pour base le programme de 1857, que le matériel naval de la France se composerait, à l'avenir : 1<sup>o</sup> d'une flotte de guerre, 2<sup>o</sup> d'une flotte de transport; 3<sup>o</sup> de navires de flottille et de garde-côtes.

La flotte de guerre doit comprendre : 1<sup>o</sup> 150 bâtiments à vapeur, dont 40 vaisseaux à grande vitesse; 2<sup>o</sup> 20 frégates pour missions lointaines; 3<sup>o</sup> 90 corvettes-avisos et 60 canonnières.

La flotte de transport, pouvant transporter 40,000 hommes et 12,000 chevaux, a été fixée à 75 navires.

Quant aux navires de flottille, leur nombre a été porté à 125, et celui des garde-côtes à 30.

Ces diverses catégories forment un total de 380 navires à vapeur de diverses grandeurs.

Voici maintenant les résultats qui avaient été obtenus au 31 décembre 1866 :

La flotte de guerre comprenait à cette date : 1° 28 bâtiments de haut bord (sur 40), dont 12 vaisseaux à vapeur et 16 frégates cuirassées terminées (c'est donc 12 navires cuirassés à construire); 2° 17 frégates rapides et 1 corvette cuirassée (la *Belliqueuse*, dont le type doit être substitué à celui des frégates), en tout 18 bâtiments construits sur 20; 3° 64 corvettes-avisos et canonnières, sur 90.

La flotte de transport est plus complète, quelques bâtiments de transition (navires à voiles) ayant pu être employés à ce service; nous en avons 80 au lieu de 75, nombre fixé par le programme.

Quant à la flottille, nous avons 101 navires sur 125; il nous en manque donc encore 24.

Nous sommes plus avancés en ce qui regarde les garde-côtes. Nous possédons, en effet, 26 batteries flottantes ou béliers; il en manque 4 pour compléter les 30.

En résumé, pour compléter la flotte à vapeur, il manque encore 68 navires, savoir : 12 frégates cuirassées, 2 corvettes cuirassées, 26 avisos et canonnières, 24 bâtiments de flottille et 4 garde-côtes cuirassés.

La somme nécessaire pour terminer ce matériel est estimée à 121 millions.

Mais il est vrai de dire que la flotte à voiles, dite de transition, qui compte 117 navires, lorsque le programme ne la porte qu'à 70, doit amener un dégrèvement important dans cette évaluation.

Ajoutons que, le programme réalisé, les dépenses d'entretien de la flotte, supposée désarmée, le renouvellement des coques et des machines, le surplus de la dépense pour les navires armés, enfin, le renouvellement des bâtiments de service des ports, exigeront une dépense annuelle de 8 millions<sup>1</sup>.

3. *Opérations de la caisse d'épargne de Paris en 1866.* — La caisse d'épargne de Paris a reçu pendant l'exercice expiré au 31 décembre dernier : 1° en 291,731 versements, dont 33,576 nouveaux, la somme de 19,306,456 fr. 91 c.; 2° en 1,200 transferts-recettes provenant des caisses d'épargne départementales, 434,284 fr. 61 c.; 3° en 22,961 parties d'arrérages de rentes appartenant aux déposants, 287,493 fr. 25 c. Elle a, en outre, capitalisé, pour le compte des déposants, des intérêts montant à 1,448,558 fr. 39 c. Le total de ses recettes a été ainsi de 21,476,793 fr. 16 c.

Elle a remboursé par contre : 1° en 94,598 retraits, dont 29,136 pour solde, la somme de 18,483,110 fr. 14 c.; 2° en 1,399 transferts-payements envoyés à des caisses d'épargne départementales, 433,335 fr. 07 c.; 3° en achats de 106,479 fr. de rentes pour le compte de 3,803 déposants, 2,383,630 fr. 55 c.; 4° en 11 placements à la caisse des retraites pour la vieillesse, 1,489 fr.; et 5° en annulations, par suite de la déchéance trentenaire, des reliquats de 310 comptes abandonnés, 6,583 fr. 97 c.

Le total de ses paiements a été ainsi de 21,308,148 fr. 73 c.

---

1. La durée d'un bâtiment de guerre à vapeur cuirassé est évaluée à 16 ou 17 ans au plus.

Le solde dû au 1<sup>er</sup> janvier 1866 à 252,589 déposants, était de 45,986,976 fr. 29 c.; les recettes pendant l'année ayant été de 21,476,793 fr. 16 c., et les dépenses de 21,308,148 fr. 73 c., l'excédant des recettes s'élève à 168,644 fr. 43 c.

La caisse d'épargne de Paris s'est trouvée, au 1<sup>er</sup> janvier 1867, devoir à 256,384 déposants, 46,155,620 fr. 72 c.

La moyenne du solde dû à chaque déposant à la fin de l'année 1866, était de 185 fr. 21 c., c'est-à-dire presque semblable à celle de l'année dernière (185 fr. 25 c.).

Le nombre des nouveaux déposants en 1866 a été de 33,595; il avait été de 32,176 seulement en 1865, ce qui donne une augmentation de 1,419 en faveur de l'année dernière. Cette augmentation se répartit à peu près proportionnellement entre les 8 classes ou catégories qui divisent les déposants sous le rapport de la profession : ouvriers, artisans patentés, domestiques, employés, militaires et marins, professions libérales, rentiers et sociétés de secours mutuels.

La classe des ouvriers est toujours de beaucoup la plus nombreuse; elle a compté, en 1866, 20,503 nouveaux déposants; en y joignant celle des artisans patentés, qui en est si voisine, on trouve que ces deux classes réunies ont fourni 22,053 déposants nouveaux, soit près de 2 tiers du nombre total. (*Moniteur*, 22 juillet 1867.)

4. *Application des tarifs de voyageurs par les chemins de fer français.* — Voici quelles ont été les réductions des tarifs par les compagnies en ce qui concerne le transport des voyageurs. Le tarif légal, y compris le droit du dixième perçu par le Trésor, est de 11<sup>c</sup>,2 en 1<sup>re</sup> classe, 8<sup>c</sup>,4 en 2<sup>e</sup> classe, 6<sup>c</sup>,16 en 3<sup>e</sup> classe.

Or, depuis 1863, le tarif moyen perçu pour les voyageurs est inférieur au tarif minimum de la 3<sup>e</sup> classe. Il a été, en effet, en 1863, de 5<sup>c</sup>,62; il s'abaisse, en 1865, à 5<sup>c</sup>,53, et en 1866, à 5<sup>c</sup>,52.

Ainsi, le tarif moyen des voyageurs est tombé au-dessous de 6 c., c'est-à-dire à un chiffre inférieur aux tarifs établis pour la 3<sup>e</sup> classe; on voit, en outre, que la décroissance devient chaque année plus sensible.

(Discours de M. Forcade au Corps législatif, 22 juillet 1867.)

5. *Consommation de la houille par les chemins de fer français.* — Voici quelques chiffres qui donneront une idée de la consommation du charbon par la compagnie du chemin de fer d'Orléans : 36,000 tonnes de gailleterie provenant du charbonnage de Bézenet (Allier); 36,000 tonnes des houillères d'Ahun; 20,000 tonnes des houillères de Decazeville; 12,000 tonnes de briquettes de Rochefort; 43,000 tonnes provenant des houillères d'Aubin, qui appartiennent à la compagnie; soit un total de 147,000 tonnes de combustible, dont le prix ne dépasse pas 16 fr. la tonne pour les charbons, et qui est, pour les briquettes, de 29 à 30 fr. la tonne.

Voici maintenant quelle est la consommation de la compagnie des chemins de fer du Midi : 45,000 tonnes de houille à 25 fr. 50 c. la tonne en moyenne; 9,000 tonnes de coke à 32 fr.; 15,000 tonnes de briquettes à 22 fr.; 400 tonnes de lignites à 9 fr.

La houille provient en grande partie de l'Angleterre; un seul fournisseur de ce pays a un contrat de 20,000 tonnes. Les houillères de Graissessac et de Decazeville ne fournissent que peu de chose. Les cokes proviennent principalement de Carmaux; quant aux briquettes, elles sont faites à Bordeaux avec des débris de gros. (*Moniteur des intérêts matériels*, 16 juin 1867.)

6. *Matériel des chemins de fer français.* — Six grandes compagnies se partagent à peu près notre réseau (13,000 kil. environ), et on jugera de leur importance relative par le tableau suivant que nous empruntons à MM. Eug. Flachat et Mathieu.

Compagnies.	Kilomètres exploités.	Locomotives.	Voitures.	Fourgons et wagons.
Nord . . . . .	1,197	549	1,032	13,123
Est . . . . .	2,512	762	1,962	16,316
Ouest . . . . .	1,857	514	1,770	10,160
Orléans . . . . .	3,067	690	1,945	12,299
Paris-Médit. . . . .	3,198	1,262	2,108	35,659
Midi . . . . .	1,496	287	878	9,092
	<u>13,327</u>	<u>4,064</u>	<u>9,695</u>	<u>96,649</u>

7. *Commerce du sucre de betterave en France.* — L'importation du sucre de betterave en France a commencé en 1863 et donné les résultats ci-après. Le Zollverein nous a envoyé 1,565,000 kil. en 1863; 4,057,000 kil. en 1864; 3,894,000 kil. en 1865. En y joignant, pour cette année, l'importation des sucres autrichiens, qui apparaissent pour la première fois sur notre marché, les quantités totales introduites s'élèvent à 9,992,000 kil. En 1866, nous recevons 2,022,000 kil. du Zollverein et 1,648,000 kil. de l'Autriche.

Mais, dans le même intervalle, la production du sucre de betterave a pris, en France, un développement considérable. De 108 millions de kil., en 1860, elle s'est élevée à 246 en 1866. L'importation totale, en 1866, ne représente donc qu'environ 2 p. 100 de notre production.

Nous exportons, d'ailleurs, beaucoup plus de sucre que nous en importons. Voici les chiffres officiels :

Pays de destination.	1863.	1864.	1865.	1866.
	kil.	kil.	kil.	kil.
Angleterre. . . . .	9,000,000	5,000,000	27,000,000	22,000,000
Belgique. . . . .	1,500,000	300,000	617,000	936,000
Autres pays . . . . .	600,000	3,566,000	359,000	3,574,000

(Corps législatif, séance du 19 juillet 1867. —  
M. Ozenne, commissaire du gouvernement.)

8. *Les expositions industrielles en France.* — La première exposition industrielle date de 1798. Pour mieux comparer les résultats des diverses expositions successives, voici les dates des époques auxquelles elles ont eu lieu et le nombre des exposants qui y ont pris part.

	Exposants.
La 1 <sup>re</sup> a eu lieu en 1798 . . . . .	110
La 2 <sup>e</sup> — 1801 . . . . .	229
La 3 <sup>e</sup> — 1802 . . . . .	540
La 4 <sup>e</sup> — 1806 . . . . .	1,422
La 5 <sup>e</sup> — 1819 . . . . .	1,662
La 6 <sup>e</sup> — 1823 . . . . .	2,000
La 7 <sup>e</sup> — 1827 . . . . .	2,000
La 8 <sup>e</sup> — 1834 . . . . .	2,447
La 9 <sup>e</sup> — 1844 . . . . .	4,000
La 10 <sup>e</sup> — 1849 . . . . .	4,532
La 11 <sup>e</sup> — 1855 . . . . .	20,709
La 12 <sup>e</sup> — 1867 . . . . .	60,000

Quelques mots sur l'exposition universelle de 1867. La surface occupée par le

palais et ses dépendances était, en 1855, de 15 hectares; à Londres, en 1862, elle ne dépassait pas 12  $\frac{1}{2}$  hectares. Elle comprend, en 1867, plus de 40 hectares; dont le palais couvre plus du tiers.

Le poids des produits exposés en 1867 ne doit pas être évalué à moins de 28,000 tonnes et leur valeur à moins de 1 milliard.

La force motrice installée pour la mise en mouvement des machines représente plus de mille chevaux-vapeur. Le service hydraulique a été établi sur la base d'une distribution d'eau suffisante pour défrayer abondamment les besoins d'une ville de cent mille âmes.

## 2<sup>e</sup> PARTIE. — DOCUMENTS RELATIFS A D'AUTRES PAYS.

### 1. *Situation économique et morale des ouvriers mineurs de la Grande-Bretagne.*

— Il n'est peut-être pas de classe d'ouvriers qui mérite à un plus haut degré que les mineurs d'être l'objet de la sympathie publique, car, de toutes les industries, celle qui consiste à extraire la houille ou le minerai est la plus périlleuse, en même temps qu'elle fournit à toutes les autres le combustible et l'outil. Aussi n'est-il pas surprenant que l'ouvrier des mines soit, en Angleterre, l'objet d'une attention toute particulière. La loi l'a pris, en quelque sorte, sous sa protection; elle veille constamment sur lui par l'intermédiaire d'agents spéciaux, les commissaires et les inspecteurs des mines, qui sont chargés de s'assurer par de fréquentes visites que les règlements sont observés et que les puits et les galeries sont en bon état. Si on consulte les rapports de ces agents, ainsi que le *Mining-Journal* et quelques ouvrages récents, tels que le livre de M. Levi sur les salaires des ouvriers et l'excellent traité de l'extraction de la houille que vient de publier M. W. Smyth, il est aisé de se faire une idée exacte de la condition économique et morale des mineurs anglais.

Les houillères du Royaume-Uni ont produit, en 1865, 98,150,587 tonnes de charbon, masse qui serait suffisante pour construire, de Paris à Bordeaux, une muraille de 4 mètres d'épaisseur sur 30 de hauteur.

L'extraction de cette quantité énorme de charbon, dont la valeur est de près d'un milliard de francs, est l'œuvre de 290,000 travailleurs, dont 90,000 au-dessous de 20 ans, et 200,000 de 20 à 60 ans. Le nombre des femmes qui sont employées dans cette industrie n'est pas connu, et il est à peu près impossible de le découvrir, car, bien que la loi s'oppose à ce qu'elles prennent part aux travaux souterrains, il est malheureusement certain qu'elles n'en sont pas partout exclues, et que les enfants mêmes, pour lesquels des lois spéciales ont été établies, y sont souvent employés jusqu'à 16 heures par jour, contrairement aux règlements qui défendent expressément de faire travailler aux mines les enfants de 10 à 12 ans ne sachant pas lire, à moins qu'il ne leur soit laissé, chaque semaine, un certain nombre d'heures pour se rendre à l'école. En présence de ces faits, il est facile de comprendre le désir qui se manifeste ici de voir le bénéfice des admirables *factory acts* s'étendre au travail des mines.

Le taux et la nature des salaires dans cette industrie présentent des variations considérables; en général, le houilleur travaille à l'entreprise, c'est-à-dire, à tant la tonne de houille extraite, selon la nature du terrain. Ce procédé donne lieu à des discussions fréquentes quand il s'agit du pesage. On en est, par suite, arrivé dans plusieurs districts à fixer le taux du salaire par jour ou par semaine, d'après le genre de travail accompli par chaque ouvrier.

Le houilleur peut, dans certains cas, gagner jusqu'à 10 fr. par jour; mais il ne faut pas oublier qu'il ne travaille pas plus de 5 jours par semaine, qu'il doit acheter à ses frais non-seulement ses outils, mais la chandelle et la poudre, et qu'enfin on lui retient une partie de ses salaires pour le médecin, l'école et l'église. La moyenne des salaires ne dépasse donc pas 27 fr. 50 c. par semaine; ce qui n'est guère plus que ce que peuvent gagner les houilleurs en France.

Le houilleur habite en général un cottage construit dans le voisinage par le propriétaire de la mine, qui le lui loue à raison de 50 à 75 fr. par an. Quelquefois on lui donne, moyennant une faible redevance, le droit de construire à ses frais son logement.

Quand les ouvriers demeurent à une trop grande distance, ils sont logés pendant 5 nuits par semaine dans des dortoirs, et le charbon leur est souvent fourni gratis, ainsi qu'un petit jardin pour la culture des pommes de terre.

Il est d'usage de ne payer les houilleurs que tous les 15 jours pour éviter le gaspillage; malgré les précautions que l'on peut prendre, l'intempérance est malheureusement très-commune parmi eux, et les habitudes d'économie leur sont inconnues.

La moyenne de la mortalité est assez faible; elle est d'environ 2.37 p. 100; les accidents y sont cependant assez fréquents.

La statistique de l'instruction dans les districts houillers présente des données peu satisfaisantes. La religion et la philanthropie redoublent d'efforts depuis plusieurs années, et non sans quelque succès, pour améliorer la condition morale de ces populations.

Outre les riches dépôts de houille qu'elle possède, l'Angleterre fournit aussi la plupart des métaux utiles à l'industrie; souvent même on y trouve réunis dans la même veine le combustible, le minerai et le calcaire. Le fer se rencontre surtout dans le Yorkshire, le Staffordshire, le Cumberland, le Lancashire et l'Écosse; l'étain et le cuivre dans le Devonshire et le Cornouailles; le plomb dans le Durham, le Yorkshire, le Cardiganshire et le Denbighshire.

103,400 ouvriers travaillent à l'exploitation de ces richesses souterraines. La métallurgie est toujours prête à satisfaire les exigences sans cesse croissantes de l'industrie, qui emploie, par exemple, pour la coque d'un seul navire, le *Great-Eastern*, 10,000 tonnes de fonte et de fer, ce qui représente 20,000 tonnes de minerai et 50,000 de charbon. On évalue la moyenne des salaires à 27 fr. 50 c. par semaine pour les hommes et à 7 fr. 50 c. pour les enfants. Au point de vue des mœurs et de l'instruction, les ouvriers des mines métalliques ne diffèrent pas sensiblement de ceux des charbonnages. (*Moniteur*, 1<sup>er</sup> juillet 1867.)

2. *Les routes dans le royaume d'Italie.* — M. de Vincenzi, ministre des travaux publics d'Italie, a publié, sur l'état des routes dans la Péninsule, un travail dont nous reproduisons les principales données statistiques. — Distraction faite de la province de Turin et de celle de Bologne, on remarque que les deux cinquièmes du territoire italien sont plus ou moins largement pourvus de routes, qui font défaut dans les trois autres cinquièmes. — La partie la moins insuffisamment dotée de ces voies de communication présente une superficie de 103,320 kilom. carrés. Sur ce nombre, 19,960 kilom. carrés possèdent plus d'un kilomètre de route par kilomètre carré de superficie; 64,750 kilom. moins d'un kilomètre et plus de 500 mè-

tres ; enfin , 18,619 kilom. moins de 500 mètres de route par chaque kilomètre carré de superficie.

Le reste du territoire italien comprend une superficie de 141,990 kilom. carrés, sur lesquels on compte : 44,510 kilom. carrés ayant plus de 100 et moins de 250 mètres de route par kilomètre carré ; 97,474 kilom. qui ont moins de 100 mètres.

Il existe même des provinces, comme la Calabre ultérieure, qui ne possèdent pas 37 mètres de route par kilomètre carré.

Si, au lieu de la superficie, on prend la population pour unité, on trouve 10 millions d'habitants qui ont un kilomètre de route par moins de 300 habitants, et 9 millions qui possèdent 1 kilom. pour une moyenne de 600 à 2,254 habitants. Dix provinces, entre autres celle de Palerme, ne comptent qu'un kilomètre de chemin pour plus de 1,000 âmes.

D'un autre côté, la richesse publique est, en Italie, suivant le travail de M. de Vincenzi, en rapport direct avec le développement de la viabilité. Ainsi, dans les régions le mieux dotées de voies de communication, le revenu net de la terre s'élève à 56 fr. par habitant, tandis que, dans la Basilicata, il n'est que de 28 fr. Le revenu mobilier suit la même proportion décroissante : de 94 fr. par habitant, il tombe à 14 fr. Quinze provinces (la Vénétie non comprise), formant le tiers de la superficie du royaume, sont, sous le rapport du revenu foncier, de la richesse mobilière et de la viabilité, dans la même situation que la Basilicata. — On voit, par ce simple exposé, de quel intérêt serait pour l'État italien le développement de ses routes.

### 3<sup>e</sup> PARTIE. — DOCUMENTS COLLECTIFS ET GÉNÉRAUX.

1. *Tarifs des chemins de fer en Europe.* — Le tableau suivant indique le tarif perçu, pour une longueur de 100 kilomètres, sur les principales lignes de fer du continent. Ce tableau a été préparé par une commission d'enquête sur les chemins de fer nommée par la chambre des lords.

PAYS.	Nature des trains.				
	Express.		Ordinaires.		
	Première classe.	Deuxième classe.	Première classe.	Deuxième classe.	Troisième classe.
Russie . . . . .	»	»	26'03 <sup>c</sup>	19'63 <sup>c</sup>	5'41 <sup>a</sup>
Prusse . . . . .	25'23 <sup>c</sup>	21'62 <sup>c</sup>	22 59	18 02	5 73
Provinces du Rhin . . . . .	»	»	21 43	14 42	7 02
Norvège . . . . .	»	»	23 43	16 22	8 17
Suède . . . . .	23 43	18 02	19 82	13 58	8 66
Bavière . . . . .	»	»	18 02	12 61	8 82
Belgique . . . . .	»	»	18 50	13 58	9 01
Wurtemberg . . . . .	»	»	18 50	12 10	9 17
Danemark . . . . .	»	»	21 62	16 22	10 81
Espagne . . . . .	»	»	26 35	18 83	11 30
Autriche . . . . .	»	»	23 43	18 50	11 78
Saxe . . . . .	»	»	19 82	14 85	12 10
Suisse . . . . .	»	»	21 62	16 22	12 10
Italie . . . . .	28 83	21 62	25 23	18 99	12 61
Portugal . . . . .	»	»	23 81	18 02	12 61
Hollande . . . . .	»	»	25 23	18 99	12 61
France . . . . .	»	»	24 59	19 82	13 58
Angleterre (Grande-Bretagne et Irlande). . . . .	37 84	30 12	33 40	24 07	14 42

Il résulte de ce tableau que la Russie et la Prusse ont les tarifs les plus bas, et



la Grande-Bretagne et l'Irlande les plus élevés. Il est juste, toutefois, de faire remarquer que, dans les pays où les chemins de fer ont reçu des subventions de l'État, ils ont pu et dû appliquer un tarif plus libéral qu'ailleurs.

Un ingénieur français, M. Ernest Vériot, a publié, dans le *Journal des Actionnaires*, le tableau suivant, indiquant le prix que, d'après le tarif (récemment abaissé) des voyageurs des chemins de fer de l'État belge, une famille française, composée de quatre personnes, aurait à payer, aller et retour, pour visiter l'exposition universelle.

VILLES.	Distance. — Kilom.	D'après les tarifs français.			D'après les tarifs belges.		
		Première classe.	Deuxième classe.	Troisième classe.	Première classe.	Deuxième classe.	Troisième classe.
		Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Nice . . . . .	1,088	975	731	536	194	143	99
Marseille . . . . .	863	773	580	425	158	116	79
Montpellier . . . . .	841	753	565	414	155	113	77
Bayonne . . . . .	785	702	526	386	145	106	73
Toulouse . . . . .	772	692	519	383	144	105	72
Grenoble . . . . .	633	567	425	312	121	88	61
Brest . . . . .	623	558	419	307	120	87	60
Bordeaux . . . . .	578	518	388	285	112	81	56
Lyon . . . . .	512	459	344	252	102	73	51
Strasbourg . . . . .	502	450	337	247	100	72	50
Saint-Étienne . . . . .	502	450	337	247	100	72	50
Limoges . . . . .	400	358	269	197	84	60	42
Nantes . . . . .	396	357	266	195	83	60	42
Metz . . . . .	392	351	263	193	83	59	41
Rennes . . . . .	374	335	251	184	80	57	40
Poitiers . . . . .	332	298	223	164	73	52	37
Dijon . . . . .	315	282	211	155	70	50	35
Lille . . . . .	250	224	168	123	60	42	30
Tours . . . . .	234	210	157	115	57	40	29
Chalons-sur-Marne . . . . .	175	155	116	85	48	33	24
Troyes . . . . .	167	150	112	82	47	32	23
Rouen . . . . .	136	122	91	67	42	28	21
Orléans . . . . .	121	108	81	60	39	27	20
Chartres . . . . .	88	79	59	43	33	22	17
Melun . . . . .	45	40	30	22	22	14	11
Versailles . . . . .	18	12	10	7	9	6	4

2. *Population des principales villes de l'Europe.* — Il y a, en ce moment, en Europe, au moins 150 villes qui ont plus de 50,000 habitants, et 62 dont la population dépasse 100,000 habitants. Voici ces dernières par ordre décroissant, autant du moins que des recensements plus ou moins récents, selon le pays, permettent de tracer un tableau comparatif fidèle :

Londres, 3,067,536; Paris, 1,825,000; Constantinople, 1,075,000; Berlin, 632,749; Vienne, 578,525; Saint-Pétersbourg, 539,122; Liverpool, 484,337; Glasgow, 432,265; Naples, 418,968; Manchester, 358,855; Moscou, 351,627; Birmingham, 335,798; Lyon, 318,803; Dublin, 318,437; Marseille, 300,000; Madrid, 298,426; Amsterdam, 261,455; Varsovie, 243,512; Leeds, 228,187; Lisbonne, 224,063; Rome, 210,701; Milan, 196,109; Bordeaux, 194,200; Barcelone, 189,948; Bruxelles, 186,341; Sheffield, 185,172; Turin, 180,520; Andrinople, 180,000; Hambourg, 175,683; Édimbourg, 175,128; Breslau, 173,915; Palerme, 167,625; Munich, 167,054; Bristol, 163,680; Copenhague, 155,143; Lille, 154,800; Dresde, 145,728; Prague, 142,588; Stockholm, 133,361; Pesth, 131,705; Gènes, 127,986; Toulouse, 126,900; Gand, 124,441; Anvers, 122,665; Cologne, 122,162; Bucharest,

121,734; Belfast, 119,718; Odessa, 118,970; Séville, 118,298; Venise, 118,172; Florence, 114,363; Rotterdam, 114,052; Nantes, 113,625; Salford, 112,904; Newcastle, 109,108; Valence, 107,703; Bradford, 106,218; Trieste, 104,707; Liège, 102,888; Kœnigsberg, 101,507; Stockport, 101,207; Rouen, 100,650. (*Mittheilungen.*)

3. *Fabrication du sucre de betterave en Europe.* — On porte à 3,698,825 quintaux (de 50 kilogr.) la production totale du sucre indigène dans le Zollverein pendant l'année industrielle 1865-1866. Ce chiffre continue largement le mouvement de progrès qui anime depuis longtemps cette importante fabrication. Voici quelles ont été, depuis 15 ans, les quantités de sucres sorties annuellement des fabriques allemandes :

1851-1852, 1,261,372 quintaux; 1852-1853, 1,696,648; 1853-1854, 1,420,761; 1854-1855, 1,572,820; 1855-1856, 1,747,184; 1856-1857, 2,071,519; 1857-1858, 2,469,594; 1858-1859, 2,887,288; 1859-1860, 2,915,196; 1860-1861, 2,530,520; 1861-1862, 2,515,269; 1862-1863, 2,760,847; 1863-1864, 3,023,600; 1864-1865, 3,413,214.

Le nombre des raffineries, qui était, en 1863-1864, de 253 et en 1864-1865 de 270, s'est élevé, en 1865-1866, à 293. Elles ont mis en œuvre :

	Quintaux de betteraves.	Rendement.
En 1863-1864. . . . .	39,911,520	7.50 p. 100
En 1864-1865. . . . .	41,641,204	8.20 —
En 1865-1866. . . . .	43,276,257	8.55 —

La récolte de betteraves de la campagne courante (1866-1867) est évaluée à 50 millions de quintaux, devant produire environ 4 millions de quintaux de sucre.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher la production du sucre dans le Zollverein de la production totale en Europe pendant les trois dernières années :

	1863-1864.	1864-1865.	1865-1866.
	Quintaux.	Quintaux.	Quintaux.
Zollverein. . . . .	3,023,600	3,413,214	3,698,825
France . . . . .	2,169,340	2,980,280	5,480,280
Autriche . . . . .	1,169,057	1,691,280	1,350,000
Russie . . . . .	1,413,263	1,534,505	1,000,000
Belgique . . . . .	400,620	437,896	831,037
Suède . . . . .	217,517	230,000	300,000
Hollande . . . . .	50,000	50,000	70,000
Totaux . . . . .	<u>8,443,397</u>	<u>10,337,175</u>	<u>12,730,142</u>

*(Annales du commerce extérieur.)*

4. *Statistique des naufrages en 1866.* — L'administration du Bureau-Veritas vient de publier le résumé de ses statistiques mensuelles des sinistres maritimes pour toute l'année 1866. En voici le détail :

Le nombre des navires à voiles perdus totalement s'élève à . .	2,581
Le nombre des navires à vapeur perdus totalement s'élève à . .	165
Total. . . . .	<u>2,746</u>
Le nombre des navires à voiles supposés perdus corps et biens par suite d'absence de nouvelles s'élève à . . . . .	183
Le nombre des navires à vapeur supposés perdus corps et biens par suite d'absence de nouvelles s'élève à . .	3
Total . . . . .	<u>186</u>
Pertes totales de l'année 1866. . . . .	<u>2,932</u>

Ces sinistres se divisent comme suit :

Vapeurs . . . . .	168
Navires à voiles en bois. . . . .	2,732
— — en fer . . . . .	32
Total. . . . .	<u>2,932</u>

Les causes qui leur sont attribuées sont :

Abordage . . . . .	130
Incendie . . . . .	101
Explosion . . . . .	4
Échouement et abandon en mer . . . . .	2,336
Condamnation . . . . .	160
Navires coupés par les glaces . . . . .	15
Navires considérés comme perdus par suite d'absence de nouvelles . . . . .	186
Total. . . . .	<u>2,932</u>

Ces sinistres concernent les différents pavillons dans les proportions suivantes :

Anglais, 1,461 navires; Américains, 335; Français, 261; Hollandais, 96; Prussiens, 56; Norwégiens, 33; Italiens, 49; Hanovriens, 48; Danois, 41; Autrichiens, 40; Espagnols, 40; Suédois, 37; Hambourgeois, 27; Russes, 26; Grecs, 24; Brémoids, 17; Oldenbourgeois, 13; Portugais, 11; Schleswig-Holsteinois, 10; Belges, 9; Mecklembourgeois, 8; Turcs, 8; Brésiliens, 7; Chiliens, 5; Lubeckois, 4; Mexicains, 3; Péruviens, 2; Colombien, 1; Haïtien, 1; République argentine, 1; pavillons restés inconnus, 238; total : 2,932 navires.

5. *Statistique des ordres honorifiques.* — On compte dans le monde 123 ordres honorifiques destinés à récompenser le mérite civil et le mérite militaire.

Voici dans quelles proportions ce nombre se décompose pour chaque nationalité :

Il existe, en France, 1 ordre; en Autriche, 9; en Angleterre, 7; en Espagne, 10; en Prusse, 9; en Italie, 4; au Mexique, 4; en Russie, 8; en Belgique, 1; au Brésil, 5; au Hanovre, 2; en Grèce, 1; en Bavière, 11; dans le duché de Bade, 3; dans la Hesse, 4; dans les États de l'Église, 4; dans le duché de Brunswick, 1; en Danemark, 2; en Portugal, 6; en Perse, 2; en Turquie, 3; dans le royaume de Tunis, 2; en Suède et en Norvège, 5; dans la Saxe-Royale, 4; dans la Saxe-Cobourg-Gotha, 1; dans les îles Sandwich, dans la république de San-Marino, 1; dans le Wurtemberg, 3; dans l'Anhalt, 1; dans la principauté de Monaco, 1; dans le duché de Nassau, 2; dans celui d'Oldenbourg, 1; dans les Pays-Bas, 4.

Les ordres les plus anciens sont :

L'ordre militaire d'Alcantara, fondé en Espagne par l'abbé de Fitero, le 2 décembre 1177;

L'ordre militaire de Saint-Jacques de l'Épée, fondé en Espagne par treize chevaliers réunis contre les Maures, en 1170, et approuvé par Alexandre III, le 5 juillet 1175;

L'ordre militaire de Calatrava, fondé en Espagne par Sancho III, roi de Castille, en 1158;

L'ordre de Dannebrog, fondé en Danemark par Waldemar, en 1219;

L'ordre d'Aviz, fondé en Portugal par dom Alfonso 1<sup>er</sup>, le 13 août 1162;

L'ordre de Saint-Jacques de l'Épée, fondé par le même en 1176.

Les derniers créés sont :

Dans les îles Sandwich, l'ordre de Kamehameha, institué le 11 avril 1865;

En Turquie, l'ordre de l'Osmanie, établi, en 1861, par le sultan Abdul-Aziz-Khan;

En Angleterre, l'ordre de l'Étoile de l'Inde, institué par la reine Victoria, le 25 juin 1861;

Au Mexique, l'ordre de l'Aigle mexicain, fondé par l'empereur Maximilien, le 1<sup>er</sup> janvier 1865.

Parmi ces 123 ordres, 4 ont été spécialement créés en l'honneur des dames. Ce sont :

En Autriche, l'ordre de la Croix étoilée, institué, le 18 septembre 1668, par Éléonore Gonzague, mère de Léopold I<sup>er</sup>;

En Portugal, l'ordre de Sainte-Élisabeth, fondé par Jean, prince régent, le 4 novembre 1801;

Au Mexique, l'ordre de San-Carlos, établi par l'empereur Maximilien et par l'impératrice Charlotte, le 10 août 1865;

En Prusse, l'ordre de Louise, créé par Frédéric-Guillaume III, le 3 août 1814, et restauré le 15 décembre 1865 par Guillaume I<sup>er</sup>.

La Chine, la Cochinchine, le Japon et aucun des États constitués en république, excepté la très-petite république de San-Marino, ne possèdent des décorations.

6. *Le cheval-vapeur.* — On entend souvent parler du *cheval-vapeur*, et l'on ignore généralement la force que représente cette expression. Le cheval-vapeur désigne, dans l'industrie, une force capable de soulever en une seconde un poids de 75 kilogrammes à la hauteur d'un mètre. Le cheval-vapeur représente ainsi, d'après l'estimation la plus généralement admise, la force travailleuse de 3 chevaux de trait; le cheval de trait représente la force moyenne de 7 hommes de peine : donc, le cheval-vapeur égale, pour l'effet, 21 hommes de peine.

Multipliez par 21 le chiffre des 3,650,000 chevaux-vapeur exploités en Angleterre, vous trouverez l'équivalent d'environ 73 millions d'hommes de peine. Et il ne faut pas oublier qu'on ne rencontre 1 homme valide que sur 4 habitants au moins; il faut, en outre, décompter les femmes, les enfants, les oisifs, les vieillards, les infirmes, etc. Il s'ensuit que 76 millions d'hommes de peine représentent environ 300 millions d'habitants, plus que n'en renferme l'Europe tout entière.

7. *Densité de diverses mers en Europe.* — Les navires qui vont à Odessa, Sébastopol ou Trébisonde, enfin à un port quelconque de la mer Noire, prennent un chargement moins considérable que ceux allant à Constantinople, ou bien ils s'allègent dans cette ville pour entrer en mer Noire. C'est une nécessité qui leur est imposée par la différence de densité de l'eau des diverses mers. Selon cette densité, les navires calent plus ou moins. La densité est attribuable à la quantité de sel contenue dans l'eau; un navire cale donc en raison de cette densité. Or, la mer Noire est 16 fois moins salée que la mer Méditerranée; un navire qui part de cette mer à destination de Sébastopol ou d'Odessa doit prendre un chargement moindre que s'il devait se rendre seulement à Constantinople, et moindre encore s'il doit aller jusque dans la mer d'Azoff, 18 fois moins salée que l'eau de la Méditerranée. (*Moniteur* du 2 juillet 1865.)

8. *Profondeur des mers.* — On lit dans le *Courrier des États-Unis* du 14 mars :

Les sondages exécutés à propos de la pose du nouveau câble transatlantique ont permis de comparer les recherches faites pour connaître la profondeur des mers.

Les mers sont ordinairement peu profondes dans le voisinage des continents : ainsi la Baltique, entre les côtes d'Allemagne et de Suède, n'a que 120 pieds (anglais) de profondeur; l'Adriatique, entre Venise et Trieste, 130 pieds.

La plus grande profondeur de la Manche, entre la France et l'Angleterre, n'ex-cède pas 300 pieds, tandis que la partie sud-ouest de l'Irlande mesure plus de 2,000 pieds.

Les mers du sud de l'Europe sont beaucoup plus profondes que les mers intérieures. Dans la partie la plus resserrée du détroit de Gibraltar, la profondeur n'est que de 1,000 pieds environ, tandis que, un peu plus à l'est, elle est de 3,000 pieds.

Sur les côtes d'Espagne, on en trouve à peu près 6,000. A 250 milles sud de Nantucket, la sonde s'est perdue à 7,800 pieds. Les plus grandes profondeurs se rencontrent dans les mers du Sud. A l'ouest du cap de Bonne-Espérance, on a mesuré 16,000 pieds, et à l'ouest de Sainte-Hélène, 27,000 pieds. Le docteur Young estime à 25,000 pieds la profondeur moyenne de l'Atlantique, et à 20,000 celle du Pacifique. (*Moniteur* du 31 mars 1865.)

9. *Mouvement des affaires des principaux États de l'Europe en monnaie d'or et d'argent.* — Voici un tableau comparatif des États de l'Europe dont le commerce se fait surtout en monnaie d'or, et de ceux qui se servent de monnaie d'argent, l'une et l'autre employées à un taux fixe comme unité. L'Autriche et la Russie, ne se servant que de papier, restent en dehors de la comparaison.

OR.		
	Millions d'habitants.	Mouvement des affaires en millions de francs.
Angleterre . . . . .	29.3	12,270
France . . . . .	37.3	5,389
Belgique . . . . .	5.0	1,076
Suisse . . . . .	2.5	697
Italie . . . . .	25.0	1,564
Totaux . . . . .	99.1	20,996
ARGENT.		
Espagne . . . . .	20.0	919
Hollande . . . . .	3.5	1,358
Scandinavie . . . . .	7.3	596
Confédération du Nord . . . . .	30.0	4,687
Totaux . . . . .	60.8	7,560

De ce tableau il résulte d'une part, que 62 p. 100 de la population de l'Europe emploient la monnaie d'or, et 38 p. 100 la monnaie d'argent; d'autre part, que 73 p. 100 des affaires se font en or et 27 p. 100 en argent. S'il est vrai que l'Espagne soit sur le point d'adopter le système français, ce seraient 75 p. 100 des affaires qui se feraient en or. (*Moniteur* du 12 février 1867.)