

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

T. LOUA

## **Le personnel des chemins de fer français**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 22 (1881), p. 227-232

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1881\\_\\_22\\_\\_227\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1881__22__227_0)

© Société de statistique de Paris, 1881, 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/>

## II.

### LE PERSONNEL DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.

Le personnel des chemins de fer forme, dans notre pays, une véritable armée, comme on peut en juger par le tableau suivant que nous empruntons à une statistique que vient de publier le ministère des travaux publics (1).

#### État du personnel au 31 décembre 1878.

##### I. — ADMINISTRATION CENTRALE.

|   |       |   |       |
|---|-------|---|-------|
| Administrateurs, directeurs, secrétaires généraux, membres des comités. . . . . | 221   | } | 2,689 |
| Personnel des bureaux . . . . .   | 2,094 |   |       |
| Concierges, garçons de bureau et gens de service . . . . .                      | 374   |   |       |

##### II. — MOUVEMENT DU TRAFIC.

###### *Service central.*

|   |        |   |        |   |        |
|---|--------|---|--------|---|--------|
| Directeurs, chefs et sous-chefs de l'exploitation et du mouvement . . . . . | 292    | } | 5,126  | } | 71,836 |
| Personnel des bureaux. . . . .  | 4,520  |   |        |   |        |
| Garçons de bureau et gens de service. . . . .                               | 314    |   |        |   |        |
| <i>Service des Gares et Stations.</i>                                       |        |   |        |   |        |
| Chefs et sous-chefs de gare. . . . .  | 4,352  | } | 57,530 |   |        |
| Receveurs, facteurs, chefs comptables, etc. . . . .                         | 20,475 |   |        |   |        |
| Hommes d'équipe, manœuvres, ouvriers . . . . .                              | 32,703 |   |        |   |        |
| <i>Service des Trains.</i>  |        |   |        |   |        |
| Chefs de train, contrôleurs, sous-inspecteurs. . . . .                      | 3,352  | } | 9,180  |   |        |
| Conducteurs, garde-frein. . . . .   | 5,828  |   |        |   |        |

##### III. — TRACTION ET MATÉRIEL.

|  |        |   |        |
|--|--------|---|--------|
| Ingénieurs, chefs de dépôt, chefs et sous-chefs d'atelier. . . . . | 683    | } | 46,838 |
| Personnel des bureaux de dépôt, contre-maitres. . . . .            | 4,495  |   |        |
| Mécaniciens, chauffeurs . . . . .                                  | 10,501 |   |        |
| Ouvriers de service à l'année et à la journée . . . . .            | 31,159 |   |        |

##### IV. — VOIE ET BATIMENTS.

|  |        |   |         |
|--|--------|---|---------|
| Ingénieurs, architectes, inspecteurs, chefs de section. . . . .                  | 462    | } | 61,620  |
| Personnel des bureaux, conducteurs et piqueurs. . . . .                          | 3,622  |   |         |
| Agents de la surveillance et de l'entretien, équipes et gens de service. . . . . | 57,536 |   |         |
| Total général. . . . .   |        |   | 182,983 |

Ce tableau peut se résumer ainsi :

| SERVICES GÉNÉRAUX.            | NOMBRE<br>absolu. | PROP. P. 100. | EMPLOYÉS<br>par kilomètre<br>de lig. expl. |
|-------------------------------|-------------------|---------------|--|
| Administration. . . . .       | 2,689             | 1.5           | 0,12                                       |
| Exploitation . . . . .        | 71,836            | 39.2          | 3,25                                       |
| Traction et matériel. . . . . | 46,838            | 25.6          | 2,12                                       |
| Voie et bâtiments. . . . .    | 61,520            | 33.7          | 2,78                                       |
|                               | <u>182,983</u>    | <u>100.0</u>  | <u>8,27</u>                                |

(1) *Chemins de fer français d'intérêt général.* — Documents statistiques relatifs à l'année 1878, Paris, impr. nat., 1880.)

Ces chiffres montrent que les services les plus chargés sont ceux de l'exploitation et de l'entretien de la voie, et ensuite ceux de la traction et du matériel. Celui de l'administration centrale offre, au contraire, un rapport extrêmement réduit.

Il est intéressant de rechercher dans quelle mesure le nombre des employés par kilomètre varie suivant les compagnies. A cet égard, nous devons nous borner aux six principales, lesquelles exploitent 17,135 kilomètres sur les 22,119 kilomètres qui forment l'ensemble du réseau français.

*Personnel par kilomètre exploité.*

|               | LIGNES<br>du réseau. | ADMINISTRA-<br>TION. | EXPLOITA-<br>TION. | TRACTION<br>et matériel. | VOIE<br>et bâtiments. | ENSEMBLE. |
|---------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|
|               | kilom.               |                      |                    |                          |                       |           |
| Nord . . .    | 1,963                | 0.10                 | 4.89               | 3.28                     | 5.87                  | 14.14     |
| Est . . .     | 2,518                | 0.14                 | 2.96               | 2.70                     | 3.37                  | 9.26      |
| Ouest . . .   | 2,800                | 0.24                 | 3.68               | 2.37                     | 3.05                  | 9.34      |
| Orléans . . . | 4,323                | 0.08                 | 2.05               | 1.55                     | 1.93                  | 5.61      |
| P.-L.-M. . .  | 5,730                | 0.07                 | 4.10               | 2.40                     | 2.14                  | 8.71      |
| Midi . . .    | 2,201                | 0.16                 | 3.30               | 1.45                     | 2.96                  | 7.87      |

Il est facile de voir que le nombre des employés n'est nullement proportionnel à la longueur des lignes. Le Nord qui exploite le moins de kilomètres est au premier rang, surtout en ce qui concerne les services du mouvement et de la voie, ce qui s'explique sans doute, d'une part, par l'entrecroisement de ses nombreuses lignes et la multiplication de ses trains, et de l'autre, peut-être, par le mauvais état relatif de sa voie. Enfin on peut remarquer que la ligne de l'Ouest compte relativement 3 fois 1/2 plus d'employés dans ses bureaux d'administration que Paris-Lyon-Méditerranée, dont les services administratifs sont cependant beaucoup plus importants.

A tous les points de vue, c'est la Compagnie d'Orléans qui offre le nombre minimum d'employés. Mais il s'agit de savoir dans quelle mesure ce personnel est en rapport avec le travail effectué.

Il nous a semblé que les tableaux officiels peuvent se prêter à cette recherche peut-être un peu délicate, et dont les conclusions ne doivent d'ailleurs être acceptées qu'avec certaines réserves.

L'un de ces tableaux contient le montant par kilomètre des dépenses afférentes aux divers services, et il est naturel de penser qu'elles sont naturellement en raison de l'importance du trafic et des recettes qu'il procure.

D'un autre côté on peut admettre que le service devra être considéré comme le plus économique dans les compagnies qui seront parvenues à réaliser la plus forte dépense avec le personnel le plus restreint.

Inscrivons d'abord ces dépenses :

*Dépenses par kilomètre.*

|                   | ADMINISTRA-<br>TION. | EXPLOITA-<br>TION.  | TRACTION<br>et matériel. | VOIE<br>et bâtiments. | ENSEMBLE.           |
|-------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| Nord . . . . .    | 1,546 <sup>f</sup>   | 10,948 <sup>f</sup> | 12,316 <sup>f</sup>      | 9,336 <sup>f</sup>    | 34,146 <sup>f</sup> |
| Est . . . . .     | 1,062                | 8,274               | 9,532                    | 6,026                 | 24,894              |
| Ouest . . . . .   | 973                  | 7,976               | 8,502                    | 8,374                 | 25,825              |
| Orléans . . . . . | 995                  | 4,415               | 5,210                    | 7,446                 | 18,066              |
| P.-L.-M. . . . .  | 1,116                | 8,827               | 8,252                    | 4,961                 | 22,556              |
| Midi . . . . .    | 1,203                | 5,693               | 5,350                    | 4,150                 | 16,396              |
|                   | <u>1,130</u>         | <u>6,833</u>        | <u>7,243</u>             | <u>6,128</u>          | <u>21,434</u>       |

Il nous suffira maintenant de rechercher quel est le montant de la dépense kilométrique correspondant à un employé de chaque service, ce qui s'obtient évidemment en divisant terme à terme chacun des nombres de ce tableau par ceux du tableau relatif au personnel. Voici les résultats de cette opération :

*Dépense kilométrique par employé.*

|                  | ADMINISTRATI-<br>ON. | EXPLOITA-<br>TION. | TRACTION<br>et matériel. | VOIE<br>et bâtiments. | ENSEMBLE.    |
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|--------------|
| Nord . . . . .   | 15,460'              | 2,234'             | +3,761'                  | 1,599'                | 2,405'       |
| Est. . . . .     | 7,586                | +2,794             | 3,530                    | 1,788                 | 2,690        |
| Ouest. . . . .   | — 4,054              | 2,167              | 3,587                    | 2,745                 | 2,763        |
| Orléans. . . . . | 12,435               | 2,153              | —3,361                   | +3,858                | +3,220       |
| P.-L.-M.. . . .  | +15,943              | 2,007              | 3,428                    | 2,313                 | 2,589        |
| Midi . . . . .   | 7,519                | —1,724             | 3,689                    | —1,402                | —2,683       |
|                  | <u>9,417</u>         | <u>2,102</u>       | <u>3,416</u>             | <u>2,205</u>          | <u>2,595</u> |

Ces chiffres permettent d'abord de constater que c'est l'administration centrale qui compte le plus petit nombre d'employés, et quoiqu'il y ait beaucoup moins de différence entre les lignes, pour les autres services, on n'en trouve pas moins que la traction et le matériel ont besoin d'un personnel moins nombreux que le service de la voie et surtout de l'exploitation.

Si l'on examine au même point de vue les diverses compagnies, on voit que l'Orléans se trouve dans de meilleures conditions avec son faible personnel que la Compagnie du Midi, avec son personnel relativement plus élevé. En ce qui concerne maintenant les divers services, on trouve par le même procédé que pour l'administration proprement dite, c'est P.-L.-M. qui emploie le mieux son personnel ; pour l'exploitation, le premier rang appartient sous ce rapport à la Compagnie de l'Est ; il appartient au Nord pour la traction et le matériel, à l'Orléans pour l'entretien de la voie et des bâtiments.

Au contraire, les compagnies qui, pour aboutir à la même dépense, emploient le plus d'employés, sont celles de l'Ouest pour l'administration, le Midi, pour l'exploitation et la voie, l'Orléans, pour la traction et le matériel.

Nous n'avons pas la prétention d'affirmer ainsi que certaines compagnies ou certains services ont un surcroît d'employés, tandis qu'il y aurait insuffisance pour d'autres. Il faudrait, pour cela, connaître les conditions du trafic dans les plus grands détails, et savoir à quoi s'en tenir sur l'état d'entretien des diverses voies. Toutefois, on ne peut s'empêcher de reconnaître que, toutes choses égales d'ailleurs, c'est l'Orléans qui semble réaliser le mieux le problème d'un grand résultat obtenu avec le moins de force possible.

Après ce coup d'œil d'ensemble sur le personnel des chemins de fer, il nous reste à l'étudier dans ses conditions individuelles, et c'est ce que nous allons faire dans les paragraphes suivants :

Il est important d'abord de savoir quelles garanties d'avenir les compagnies offrent à leurs agents. A cet égard, on doit distinguer les employés de tout ordre qui sont *commissionnés*, et qui, à ce titre, jouissent de tous les avantages d'une position stable et assurée, de ceux qui sont *payés à la journée* et sont exposés, par suite, à être remerciés du jour au lendemain.

Hâtons-nous de dire que sur les 182,983 agents de tout ordre qui constituent le

personnel des chemins de fer, il y en a 124,283 qui sont dans le premier cas ; toutefois, il en reste 58,700, ou environ le tiers, qui ne sont liés à la compagnie par aucun contrat.

Examinons comment se fait la répartition de ces deux catégories d'employés, entre les diverses natures de service, et ensuite par compagnie.

Dans cette comparaison, nous nous bornerons, comme ci-dessus, à ne parler que des six compagnies principales.

*Nombre des employés, par nature de service.*

| GENRE DE SERVICE.    | Commis-<br>sionnés. | Non commis-<br>sionnés. | TOTAL.         | PROPORTION P. 100.  |                         |
|----------------------|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|
|                      |                     |                         |                | Commis-<br>sionnés. | Non commis-<br>sionnés. |
| Administration . .   | 2,273               | 33                      | 2,306          | 98.6                | 1.4                     |
| Exploitation . . .   | 50,798              | 17,907                  | 68,705         | 74.0                | 26.0                    |
| Traction et matériel | 18,561              | 26,385                  | 44,946         | 42.0                | 58.0                    |
| Voie et bâtiments .  | 43,664              | 14,078                  | 57,742         | 75.6                | 24.4                    |
| <b>Total . .</b>     | <b>115,296</b>      | <b>58,403</b>           | <b>173,699</b> | <b>66.4</b>         | <b>33.6</b>             |

Pour les six compagnies, comme pour l'ensemble des chemins d'intérêt général, la proportion des employés non commissionnés est d'un tiers. Leur nombre est négligeable dans les bureaux de l'administration centrale, leur proportion est d'un quart dans les services de l'exploitation et de la voie. Mais c'est surtout dans le service de la traction et du matériel, qui renferme la construction et la réparation des machines, que leur proportion est élevée ; là, elle dépasse celle des employés commissionnés eux-mêmes, et l'on a lieu de croire que la plupart d'entre eux sont de simples ouvriers.

*Nombre des employés par compagnie.*

| COMPAGNIES.       | Commis-<br>sionnés. | Non commis-<br>sionnés. | TOTAL.         | PROPORTION P. 100.  |                         |
|-------------------|---------------------|-------------------------|----------------|---------------------|-------------------------|
|                   |                     |                         |                | Commis-<br>sionnés. | Non commis-<br>sionnés. |
| Nord . . . . .    | 14,959              | 17,561                  | 32,520         | 46                  | 54                      |
| Est . . . . .     | 13,600              | 9,914                   | 23,514         | 58                  | 42                      |
| Ouest . . . . .   | 20,383              | 5,774                   | 26,157         | 78                  | 22                      |
| Orléans . . . . . | 20,526              | 3,745                   | 24,271         | 85                  | 15                      |
| P.-L.-M. . . . .  | 35,831              | 14,088                  | 49,919         | 72                  | 28                      |
| Midi . . . . .    | 9,997               | 7,321                   | 17,318         | 58                  | 42                      |
|                   | <b>115,296</b>      | <b>58,403</b>           | <b>173,699</b> | <b>66</b>           | <b>34</b>               |

On remarquera que, seule, la Compagnie du Nord compte plus d'employés à la journée que de commissionnés. Toutefois le nombre des employés à la journée est encore très-élevé dans les Compagnies de l'Est et du Midi. — Il y en a, au contraire, fort peu dans la Compagnie d'Orléans.

Dans une administration aussi compliquée que les chemins de fer, où la qualité maîtresse des agents doit être la ponctualité, on ne doit pas s'étonner de la préférence qu'on accorde presque partout aux anciens militaires qui, par leur profession même, ont été habitués à la discipline et à l'obéissance. C'est pour cela qu'on trouve tant d'anciens soldats dans les emplois des chemins de fer. Leur nombre dépasse

celui des ouvriers salariés, ils forment à eux seuls plus des deux cinquièmes du personnel total, et près de la moitié du personnel commissionné.

Voici leur répartition dans les six grandes compagnies :

| COMPAGNIES.      | NOMBRE DES EMPLOYÉS. |               |                | PROPORTION P. 100. |             |
|------------------|----------------------|---------------|----------------|--------------------|-------------|
|                  | Civils.              | Militaires.   | Total.         | Civils.            | Militaires. |
| Nord . . . . .   | 21,129               | 11,391        | 32,520         | 65                 | 35          |
| Est. . . . .     | 12,238               | 11,276        | 23,514         | 52                 | 48          |
| Ouest. . . . .   | 15,694               | 10,463        | 26,157         | 60                 | 40          |
| Orléans. . . . . | 15,776               | 8,495         | 24,271         | 65                 | 35          |
| P.-L.-M. . . . . | 30,985               | 18,934        | 49,919         | 62                 | 38          |
| Midi . . . . .   | 10,298               | 7,020         | 17,318         | 59                 | 41          |
|                  | <u>106,120</u>       | <u>67,579</u> | <u>173,699</u> | <u>61</u>          | <u>39</u>   |
|                  |                      |               |                | 100                |             |

Ces rapports permettent de conclure que c'est dans la Compagnie de l'Est que les militaires sont relativement le plus nombreux. Peu s'en faut que sur cette ligne ils n'égalent le nombre des employés civils (48 p. 100).

Les employés militaires paraissent aptes à tous les services, mais les qualités qu'on recherche en eux trouvent leur meilleure application dans le service des gares et des stations et dans la conduite des trains ; en un mot, dans l'exploitation proprement dite.

C'est ce qu'on peut confirmer dans une certaine mesure par les documents ci-après, bien qu'ils ne portent que sur trois compagnies :

*Présence des anciens militaires.*

|                  | ANCIENS militaires.      | TOTAL des employés. | PROP. p. 100. |    |
|------------------|--------------------------|---------------------|---------------|----|
| Nord . . . . .   | Administration . . . . . | 71                  | 238           | 30 |
|                  | Exploitation . . . . .   | 4,636               | 11,244        | 41 |
|                  | Traction . . . . .       | 2,634               | 7,544         | 35 |
|                  | Voie . . . . .           | 4,050               | 13,494        | 30 |
| Est . . . . .    | Administration . . . . . | 115                 | 348           | 33 |
|                  | Exploitation . . . . .   | 5,254               | 7,506         | 70 |
|                  | Traction . . . . .       | 2,910               | 7,097         | 41 |
|                  | Voie . . . . .           | 2,997               | 8,563         | 35 |
| P.-L.-M. . . . . | Administration . . . . . | 135                 | 378           | 36 |
|                  | Exploitation . . . . .   | 11,547              | 23,492        | 49 |
|                  | Traction . . . . .       | 5,376               | 13,705        | 39 |
|                  | Voie . . . . .           | 1,876               | 12,284        | 15 |
|                  | <u>41,601</u>            | <u>105,893</u>      | <u>39</u>     |    |

C'est donc principalement dans la Compagnie de l'Est que l'exploitation est confiée aux anciens militaires. Ils y occupent, comme on le voit, presque les trois quarts des emplois de ce service (70 p. 100).

Les femmes elles-mêmes jouent un rôle dans les chemins de fer. Elles figurent dans le personnel au nombre de 13,554, ou de 7.4 p. 100.

Nous donnons dans les deux tableaux suivants leur répartition par grands services et par compagnie.

*Femmes (par service).*

| SERVICES.               | HOMMES.        | FEMMES.       | TOTAL.         | PROPORT. P. 100. |            |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|------------|
|                         |                |               |                | Hommes.          | Femmes.    |
| Administration. . . . . | 2,232          | 74            | 2,306          | 97.8             | 2.2        |
| Exploitation. . . . .   | 67,851         | 854           | 68,705         | 98.8             | 1.2        |
| Traction . . . . .      | 44,914         | 32            | 44,946         | 99.9             | 0.1        |
| Voie. . . . .           | 45,533         | 12,209        | 57,742         | 78.8             | 21.2       |
|                         | <u>160,530</u> | <u>13,169</u> | <u>173,699</u> | <u>92.4</u>      | <u>7.6</u> |
|                         |                |               |                | 100              |            |

*Femmes (par compagnie).*

| COMPAGNIES.      | HOMMES.        | FEMMES.       | TOTAL.         | PROPORT. P. 100. |            |
|------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|------------|
|                  |                |               |                | Hommes.          | Femmes.    |
| Nord. . . . .    | 30,805         | 1,715         | 32,520         | 94.7             | 5.3        |
| Est . . . . .    | 22,070         | 1,444         | 23,514         | 93.9             | 6.1        |
| Ouest . . . . .  | 24,347         | 1,810         | 26,157         | 93.1             | 6.9        |
| Orléans. . . . . | 21,392         | 2,879         | 24,271         | 88.6             | 11.4       |
| P.-L.-M. . . . . | 46,539         | 3,380         | 49,919         | 93.3             | 6.7        |
| Midi. . . . .    | 15,377         | 1,941         | 17,318         | 88.8             | 11.2       |
|                  | <u>160,530</u> | <u>13,169</u> | <u>173,699</u> | <u>92.4</u>      | <u>7.6</u> |
|                  |                |               |                | 100              |            |

Le nombre des femmes est presque insignifiant dans les services de la traction et de l'exploitation. On est surpris de n'en trouver que 74 dans le service de l'administration centrale, où leurs aptitudes diverses pourraient être utilisées dans tous les travaux qui exigent de la patience et de la dextérité. En définitive, les femmes sont principalement employées à la surveillance de la voie. Dans cette partie du service leur proportion s'élève à plus d'un cinquième.

Ajoutons que ce sont les Compagnies d'Orléans et du Midi qui emploient le plus de femmes, et celle du Nord, le moins.

Nous avons dit, en commençant, que les employés de chemins de fer forment une véritable armée. C'est une armée aussi par les sentiments de discipline et d'honneur, et par le courage avec lequel ils bravent les périls de chaque jour.

En 1878, 215 agents de chemins de fer ont payé leur dévouement de leur vie ; 3,781 ont été blessés.

Ont-ils été victimes de l'exploitation ou de leur propre imprudence ? C'est ce qui est difficile de discerner. Dans tous les cas, l'on ne peut nier qu'ils ne l'aient été de leur profession.

Nous aurions voulu, en terminant, parler de la sollicitude des compagnies pour leurs agents si méritants, et des mesures qu'ils prennent pour leur assurer des secours en cas de blessures ou d'infirmités, et une pension à la fin de leur carrière. Mais ces mesures, dont l'efficacité est d'ailleurs prouvée, sont d'une nature si différente, qu'il faudrait une monographie spéciale pour les décrire et en faire comprendre le mécanisme. Contentons-nous de dire que, récemment encore, les employés eux-mêmes les ont préférées au plan d'organisation plus uniforme, mais, à coup sûr, moins avantageux, que plusieurs députés avaient voulu y substituer.