

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la société

Journal de la société statistique de Paris, tome 24 (1883), p. 205-222

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1883__24__205_0

© Société de statistique de Paris, 1883, 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/>

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1883.

I.

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 16 MAI 1883:

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Cheysson.

Le procès-verbal de la séance du 18 avril est adopté.

Sont élus à l'unanimité *membres titulaires* de la Société :

Sur la présentation de MM. WILSON et CHEYSSON :

MM. CHRISTOPHLE, député, gouverneur du Crédit foncier ;

Baron LEGUAY, sous-gouverneur ;

LÉVESQUE, député, sous-gouverneur ;

DOLLFUS, agent de change ;

Sur la présentation de MM. MAGNIN, CHEYSSON et ROBÏNS :

M. Émile BOUTIN, directeur général des contributions directes.

M. LEVASSEUR prend la parole et s'estime heureux d'avoir à adresser, au nom de la Société qu'il a eu l'honneur de présider, ses plus cordiales félicitations à notre président actuel, M. Cheysson, auquel l'Académie des sciences vient de décerner le prix de statistique de la fondation Monthyon. Notre Société est au courant des travaux de M. Cheysson, et il n'est pas un de nous qui ne connaisse le *Bulletin du Ministère des travaux publics*, où tant de documents divers sont classés et rendus comparables, et l'*Album de statistique graphique*, qui en est déjà à sa quatrième année, et où les procédés les plus ingénieux ont été employés pour offrir un tableau clair et saisissant de tous les faits qui se rattachent aux voies de communication.

Ce sont ces deux ouvrages que l'Académie des sciences a couronnés, et l'on peut dire que la voix unanime des statisticiens les avait désignés à son choix.

L'allocution de M. Levasseur est accueillie par les plus vifs applaudissements, et l'assemblée ordonne la publication, dans le plus prochain numéro du *Journal* de la Société, du rapport de M. Lalanne, à la suite duquel le prix a été décerné (1).

(1) Voir ce rapport à la suite du présent procès-verbal, page 210.

M. KELLER, ingénieur en chef des mines, chef du service de la *Statistique de l'industrie minérale*, rappelle, en quelques mots, le vœu qui a été soumis par la Société au Ministre des travaux publics, en vue d'obtenir certains compléments à la statistique des ouvriers mineurs. Le Ministre s'est empressé de faire étudier ce travail, et la Société apprendra avec satisfaction que ses désirs ont été exaucés dans la mesure du possible, ainsi qu'elle pourra en juger incessamment par la réponse officielle de l'administration (1). Les données statistiques concernant les caisses de secours et les autres institutions analogues destinées aux mineurs, vont être recueillies avec grand détail, et, sous ce rapport, l'enquête à laquelle vont procéder les ingénieurs des mines paraît même devoir être plus complète que ne le comportait la proposition dont la Société a pris l'initiative.

M. le Président remercie M. Keller de son intéressante communication et le prie d'être, auprès de son administration, l'interprète de la reconnaissance de la Société pour l'enquête qui va être entreprise et qui fournira de précieux éléments d'information aux études concernant la situation des ouvriers mineurs. (*Assentiment unanime.*)

M. le Secrétaire général donne lecture de lettres de remerciements adressées par les membres récemment élus et fait l'énumération des livres et documents offerts à la Société :

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS.	{ <i>Bulletin de l'Association philotechnique</i> , 4 ^e année (mars et avril 1883).
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS.	{ <i>Revue des travaux scientifiques</i> , 1881 (fascicules n ^{os} 9 et 11), 1882 (fascicule n ^o 4).
MINISTÈRE DU COMMERCE.	{ <i>Statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur, en France et en Algérie, pour l'année 1881.</i>
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE.	{ <i>Annales du commerce extérieur</i> , 1883 (4 ^e fascicule).
ITALIE	{ <i>Bulletin de l'agriculture</i> , 1883, n ^o 2 (forêts).
	{ <i>Statistique du recrutement de l'armée</i> (classe de 1861). Rome, 1882.
ÉTATS-UNIS	{ <i>Annales de l'office central de météorologie</i> , 2 ^e série, 3 volumes (1879, 1880 et 1881).
AUTRICHE-HONGRIE	{ <i>Statistical abstract des États-Unis</i> , 1882.
ESPAGNE	{ <i>Statistique de la ville de Prague et de ses faubourgs</i> , 1881.
	{ <i>Mémoires commerciaux</i> , établis par les consuls. 1 ^{re} année, 1883 (fascicule n ^o 9).
JOURNAUX ET REVUES	{ <i>Revue scientifique</i> , 1883 (n ^{os} 16, 17, 18).
	{ <i>Moniteur des intérêts matériels</i> , 1883 (n ^{os} 16 à 19).
	{ <i>Moniteur industriel de Belgique</i> , 1883 (n ^{os} 18 et 19).

M. l'abbé TOUNISSOUX, membre de la Société, lui offre son dernier ouvrage intitulé: *Question sociale et bourgeoise*.

M. VACHER présente à la Société une brochure sur les chemins de fer, et sa proposition de loi sur la *Dépopulation de la France*.

Sur sa demande, l'Assemblée décide qu'il sera inscrit à l'ordre du jour de la prochaine séance pour exposer cette question.

M. LEVASSEUR dépose sur le bureau de la Société un exemplaire de son, *Précis d'économie politique* qui vient de paraître.

La Société a eu la primeur du chapitre sur la population (publié dans le *Journal*, numéro de mars 1883, p. 97), et qui a alimenté une discussion substantielle dans la séance du 21 mars. Elle a pu ainsi juger, sur ce spécimen, la valeur de ce traité, qui, sous une forme concise, fixe magistralement les principes économiques.

(1) Voir ci-après, page 213, les documents relatifs à cette question (Rapport de la Commission spéciale; — Lettre d'envoi; — Réponse du Ministre).

M CHEYSSON fait ressortir l'importance des ouvrages offerts par l'Institut de météorologie italienne, et qui honorent ce grand établissement scientifique. Il présente ensuite, de la part de son éminent ami, M. Luzatti, le compte rendu de la *Fête du travail* donnée par la Société coopérative des verriers d'Altare (près Gênes). C'est un intéressant document pour l'histoire de la coopération.

« J'ai le regret d'avoir à vous annoncer, ajoute le Président, la mort d'un de nos membres associés, l'illustre William Farr, ancien directeur du *Registrar general* de l'Angleterre. M. Farr était une des lumières de la science et tout le monde connaît ses beaux travaux sur la mortalité. La table qu'il a construite fait autorité en Angleterre et en Amérique, et les compagnies d'assurances de ces deux États l'ont généralement adoptée. M. Farr n'était pas moins connu en France, et l'Institut s'honorait de le compter parmi ses membres associés. »

M. le Président annonce la fin des conférences que la Société a instituées à la Sorbonne. Malgré l'arrivée de la belle saison, les auditeurs des premières séances se sont montrés, non seulement fidèles, mais encore ils sont devenus plus nombreux. — Succès oblige. — La Société se trouve ainsi tenue de persister dans la voie où elle s'est résolument engagée, au grand profit de la science qu'elle a pour mission de populariser.

M. le Président ajoute que, sur l'invitation du Ministre de l'instruction publique, le Conseil s'est occupé des questions à poser en vue du prochain Congrès des sociétés savantes. Plusieurs questions ont déjà été formulées, d'autres sont encore à l'étude. La liste en pourra donc être très prochainement arrêtée (1).

Avant de passer à l'ordre du jour, M. le Président rappelle la souscription ouverte au sein de la Société pour le monument à élever à son ancien président, Léonce de Lavergne, et annonce qu'elle sera définitivement close le 19 juin prochain. Il dit ensuite quelques mots de la bibliothèque, dont les deux corps sont aujourd'hui terminés. Les livres sont classés, et le catalogue pourra être prochainement livré à l'impression. Le Bureau s'occupe activement de rechercher les moyens pratiques pour mettre à la disposition des membres les nombreuses richesses que contient la bibliothèque et qui, jusqu'alors, n'avaient pu être utilisées. Ce sera l'objet d'une communication ultérieure.

M. CHERVIN demande la parole pour s'associer aux regrets exprimés par le Président à l'occasion du décès de M. William Farr. Il se plaît à reconnaître avec quel succès ce savant avait organisé l'enregistrement de l'état civil dans son pays, et pour donner une preuve de la célérité apportée par ce service dans la publication des relevés démographiques, il montre un fascicule contenant déjà les résultats afférents aux mois de janvier, février et mars 1883.

Il serait grandement à désirer, ajoute M. Chervin, que l'administration française pût suivre un pareil exemple, car, pour le moment, on ne connaît les résultats détaillés de l'état civil français que pour l'année 1879.

Il est certain qu'avec sa puissance de centralisation, la France devrait arriver à contenter beaucoup plus vite la légitime curiosité de la science et du public. Il croit que ces retards sont imputables, non aux hommes, mais à l'organisation du service et qu'en rattachant au Ministère de l'intérieur, dont l'action sur les préfets est plus directe et plus sûre, un bureau spécial de démographie, analogue au *Registrar general*, on parviendrait facilement à réaliser les améliorations qu'il réclame.

(1) Voir le programme de ces questions ci-après, p. 222.

Il termine en demandant à la Société, non de statuer séance tenante sur sa proposition, mais d'en renvoyer l'étude à une commission spéciale.

M. Paul LEROY-BEAULIEU dit qu'en effet cette question mérite un sérieux examen; mais il ne voudrait pas que la rapidité d'exécution compromît l'exactitude des relevés.

M. LOUA indique en peu de mots les efforts faits par le Gouvernement pour mettre le plus rapidement possible les résultats statistiques sous les yeux du public. C'est ainsi que, par des bulletins spéciaux, les Ministres des finances, de l'agriculture et des travaux publics s'étudient à produire les documents les plus récents. Pour la population même et son mouvement, le Ministre du commerce publie le plus tôt qu'il le peut des résumés qui permettent d'attendre les publications beaucoup plus développées qu'il est appelé à préparer.

M. DREYFUS appuie la nomination d'une commission spéciale, et il demande qu'elle soit en même temps chargée d'étudier les moyens d'ouvrir, au sein de l'Université et dans les hautes classes, des cours spéciaux de statistique; il lui paraît nécessaire, en effet, que les jeunes gens prennent de bonne heure le goût de la science et soient familiarisés avec celles de ses méthodes qui sont actuellement fixées, et méritent, pour ainsi dire, d'être appelées « classiques ».

Après quelques observations de MM. Lafabrègue, Ciecowski, Lunier et Bourdin, M. le Président met aux voix la proposition de M. Chervin relative à la nomination d'une commission chargée d'étudier les voies et moyens les plus convenables pour améliorer, sinon la qualité, au moins la célérité de la statistique de la population.

Cette proposition est adoptée, et l'assemblée désigne comme membres de cette commission, MM. Chervin, Lunier et Dreyfus, qui se réuniront au Bureau, lequel fait de droit partie de toutes les commissions.

A raison de sa situation spéciale, M. Loua demande à être dispensé de participer aux travaux de cette commission et fait d'avance toutes ses réserves.

M. C. DREYFUS a la parole pour faire le compte rendu de l'ouvrage posthume du regretté M. Nicolas sur les *Budgets de la France*.

Pour ménager les instants de l'Assemblée, M. Dreyfus ne croit pas devoir exposer toutes les réflexions que suggère l'étude de ce bel ouvrage. Il en renvoie le détail à une note qui paraîtra au *Journal*, et se borne à parcourir à grands traits la marche du budget général des recettes et des dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires. Il montre que ces budgets vont toujours en croissant, mais avec certains temps d'arrêt aux époques où sont successivement dépassés le 1^{er}, le 2^e et le 3^e milliard. Il se fait, avant que le budget se fixe à l'une de ces étapes, une série d'oscillations après lesquelles il reprend sa marche ascensionnelle.

M. Dreyfus examine ensuite la balance des divers budgets, et il énumère les années en excédent et les années beaucoup plus nombreuses qui sont en déficit.

M. Paul LEROY-BEAULIEU, tout en rendant justice au travail et aux belles recherches de M. Nicolas, insiste sur la difficulté que présente la comparaison des divers budgets.

Il y a lieu, en effet, de ne pas confondre le budget de l'État avec celui des départements et des communes. Il importe ensuite d'en séparer les indemnités de guerre. C'est particulièrement dans ces années néfastes, que, suivant la juste observation de M. Levasseur, nos budgets sont en excédent. D'ailleurs, pour savoir si réellement il y a eu excédent ou déficit, il faut se livrer à des calculs plus minutieux que ceux qui résultent du simple dépouillement de la loi des finances, et rechercher, par exemple, si les recettes proviennent de l'impôt, ou bien si elles dérivent d'emprunts, de reports, etc.

M. DELBOY partage l'avis de M. Leroy-Beaulieu, mais il y a, selon lui, d'autres causes qui ne permettent pas de faire à ce sujet des comparaisons précises. Sans compter la difficulté qu'il y a de séparer l'ordinaire de l'extraordinaire, il faut tenir compte du développement de la richesse publique, de la dépréciation du signe monétaire, etc.

Le point essentiel pour M. Delboy est d'établir l'allure comparative, « la raison » de la progression des recettes et des dépenses. Si ces deux séries de faits vont du même pas, la situation est normale; mais si les dépenses vont plus vite, comme semblent le prouver la prédominance des années en déficit et le caractère factice des excédents obtenus à coup d'emprunts, il y a lieu de s'émouvoir et d'aviser.

M. DREYFUS répond qu'il n'a voulu présenter qu'un tableau d'ensemble; mais que, dans la note qu'il a promise, il se propose de suivre distinctement les diverses natures de budgets: le budget ordinaire, le budget sur ressources spéciales et enfin le budget extraordinaire, qui ont été nettement distingués dans les tableaux de M. Nicolas.

M. LEVASSEUR ajoute qu'il a établi des diagrammes sur les principaux tableaux du travail de M. Nicolas. Sur la prière du Président, il promet de les présenter à la Société dans une prochaine séance.

L'ordre du jour appelle la communication de M. Martinet sur la situation des forêts en France; mais, en l'absence de l'auteur, M. le Président propose de faire imprimer son travail, de telle sorte que les membres qui voudront l'étudier pourront présenter leurs observations dans la séance qui suivra l'impression.

La parole est alors accordée à M. DELBOY pour la lecture d'un mémoire sur le *Rang de l'Espagne en Europe*, d'après la statistique. Il paraît inutile d'analyser cette communication qui sera insérée dans le *Journal* de la Société. Disons toutefois que l'opinion de M. Delboy est que l'Espagne possède, dès à présent, les moyens d'activité nécessaires pour reprendre parmi les États de l'Europe le rang que lui assignent son histoire et son heureuse situation géographique.

Bien que l'heure soit avancée, M. le Président invite M. DURAND-CLAYE (Alfred), à faire sa communication sur la fièvre typhoïde à Paris.

L'auteur commence par décrire les tableaux graphiques qui vont lui servir et qui ont été établis conformément aux idées de MM. Lalanne et Vauthier, sur le principe des courbes de niveau ou d'égale intensité, ainsi qu'une planchette, sorte de stéréogramme en relief, où il a exprimé, à l'aide de cartons découpés, les ravages de la fièvre typhoïde par quartiers et par semaines. Ces figurations, qui sont remarquablement expressives et matérialisent les recrudescences du fléau par de véritables pics mortuaires, permettent à M. Durand-Claye d'entrer dans les plus grands détails sur la description des faits eux-mêmes, puis sur l'étude des diverses causes auxquelles on peut être tenté de les rattacher: éléments naturels (vents, altitude, pluie, chaleur, pression); éléments artificiels (eaux, vidanges...).

Cette importante communication, dont l'analyse perdrait à être écourtée, sera publiée *in extenso* dans le *Journal* de la Société.

L'ordre du jour de la prochaine séance est ainsi fixé:

Communication de M. le Dr Vacher, député de la Corrèze, sur les *Mesures à prendre pour empêcher la dépopulation*.

Communication de M. Brock, ancien ministre de Norwège, sur la *Démographie générale*.

Reprise et fin de la discussion sur le mémoire de M. Levasseur, sur les *Lois économiques de la population*.

La séance est levée à 11 heures et demie.

II.

LE PRIX MONTYON DE STATISTIQUE, EN 1882.

(Commissaires : MM. Rolland, Boussingault. — De la Gournerie, Lalanne, Bouley, rapporteurs.)

Dans sa séance annuelle du lundi 7 mai 1883, l'Académie des sciences a décerné, dans la session de statistique, les récompenses ci-après :

Prix Montyon : M. CHEYSSON, directeur au Ministère des travaux publics pour l'ensemble des publications qu'il dirige depuis plusieurs années, et notamment pour l'*Album de statistique graphique* et le *Bulletin du Ministère des travaux publics*.

Prix ex æquo : M. le D^r MAHER, ancien directeur du service de la santé à Rochefort, pour l'ensemble de ses travaux relatifs à la statistique médicale de cette station maritime.

Mentions honorables : M. le D^r GUIRAUD, pour son étude des mouvements de la population à Montauban ; M. le D^r MAURIAC, pour ses travaux relatifs aux opérations de la commission des logements insalubres de Bordeaux.

Nous nous bornerons à reproduire le rapport de M. Lalanne sur les travaux de M. Cheysson.

Rapport sur les travaux de M. Cheysson, par M. Lalanne.

Depuis plusieurs années, M. CHEYSSON, ingénieur en chef des ponts et chaussées, directeur des cartes et plans et archives et de la statistique graphique au Ministère des travaux publics, adresse à l'Académie deux publications remarquables à des titres différents. L'une, mensuelle, est intitulée : *Bulletin du ministère des travaux publics* ; l'autre, annuelle, porte le titre d'*Album de statistique graphique*.

Le *Bulletin* renferme une foule de documents statistiques recueillis à toutes les sources authentiques, mais qui, par la diversité même de leur origine, exigent une transformation pour se plier au cadre du *Bulletin* et surtout pour être comparables entre eux. L'auteur s'est donc tracé, pour chaque ordre de faits embrassés par la statistique des travaux publics, un cadre autant que possible uniforme, avec des notations et des désignations méthodiques, pour que les renseignements émanant, non seulement des diverses administrations françaises, mais encore des divers pays, se retrouvent à la même place et soient désignés de la même façon. En outre, un certain nombre de tableaux synoptiques résument, en les condensant, les résultats fondamentaux les plus intéressants de publications officielles parfois volumineuses. Les chiffres extraits de documents étrangers sont convertis en mesures et en monnaies du système métrique. En regard des chiffres bruts, on inscrit généralement leurs rapports à un élément pris pour point de comparaison. C'est ainsi que les nombres d'accidents de mines sont rapportés soit à 1,000 ouvriers employés, soit à 1,000 tonnes extraites. Enfin, des diagrammes mis en regard des tableaux en font ressortir d'une manière intuitive les résultats les plus saillants.

Une autre partie du *Bulletin* est consacrée à la législation ; nous n'avons pas à en parler ici.

L'*Album de statistique graphique* renferme deux catégories de planches : les

unes, relatives aux faits d'une seule année, sont les planches de fondation reproduites dans chacun des nouveaux volumes, de manière à permettre de suivre les variations que des éléments de même nature viennent à subir dans la suite des temps; les autres expriment les résultats définitifs d'une longue série de faits accumulés, comme, par exemple, les frais de premier établissement des chemins de fer, et ne doivent être renouvelés qu'à de plus longs intervalles. Les chiffres des tonnages constatés, soit en moyenne par kilomètre, sur la longueur entière d'une voie de communication, soit dans un centre de production ou de consommation, sont traduits par des notations expressives, où l'emploi de bandes, de secteurs et de cercles, de différentes dimensions et diversement colorés, frappe l'esprit par les yeux et met en éveil l'intelligence avec une promptitude qu'on ne saurait attendre de l'inspection seule d'un tableau numérique. Les résultats relatifs aux tonnages occupent la plus grande place dans l'*Album*. Il en devait être ainsi pour une publication élaborée au Ministère des travaux publics, auquel incombe naturellement le soin de fournir à l'ingénieur, à l'économiste, au législateur même, les éléments de nature à les guider et à les éclairer pour discuter la convenance et apprécier l'utilité de voies nouvelles. Néanmoins, une moitié presque entière du Recueil est consacrée à des relevés qui, pour ne pas s'appliquer à des tonnages, n'en sont pas moins d'un très grand intérêt: telles sont les recettes des chemins de fer; la situation, par département, du réseau des chemins de fer d'intérêt général; la circulation parisienne exprimée en recettes par kilomètre sur les différentes lignes d'omnibus, de tramways, de bateaux à vapeur, de chemins de ceinture; les travaux d'achèvement des routes nationales; l'état des vignobles et de l'invasion phylloxérique, etc.

Les notations de la statistique graphique sont généralement simples et expressives: l'auteur, tout en faisant usage de celles que l'usage a déjà consacrées, a choisi avec discernement, dans chaque cas, la forme qui paraissait le mieux convenir aux données du problème, y apportant même des modifications ingénieuses pour la rendre plus claire ou plus apte à représenter synoptiquement un plus grand nombre de résultats.

Il n'y a guère plus d'un siècle que la statistique graphique a pris naissance. Il était certainement bien naturel d'appliquer l'idée de Descartes à la représentation, par une courbe, de toute relation numérique qui existe entre deux éléments variables, et cependant cette application paraît avoir été faite, pour la première fois en Angleterre, par William Playfair, dans une publication traduite en français sous le titre d'*Arithmétique linéaire*.

L'extension à trois variables d'une représentation géométrique donnée par une surface courbe avait été parfaitement indiquée par Descartes lui-même; et l'on s'étonne que l'application qu'on en peut faire à la représentation des lois numériques n'ait pas été nettement formulée avant 1830, où, pour la première fois, en quelques lignes d'une précision remarquable, Olry Terquem exprima le principe général à l'aide duquel on remplacerait par des constructions effectuées sur un plan les résultats que donneraient des tables à double entrée.

Mais il y a des cas où l'emploi d'une autre solution est désirable. Ainsi, lorsqu'il s'agit de la circulation dans différentes régions d'un territoire, sur des directions indiquées par le tracé des voies de communication, on ne peut considérer comme continue la variation de la circulation en passant d'une voie à une autre. On doit

donc l'étudier séparément pour chacune des différentes directions qu'elle suit. MM. Minard, en France, Belpaire, en Belgique, paraissent avoir imaginé simultanément de représenter par une bande d'une largeur variable l'intensité de la circulation en chacun des points de la ligne parcourue. De même, le mouvement d'un port a été figuré depuis longtemps par un cercle, dont ce port occupe le centre et dont la superficie est proportionnelle, soit au tonnage, soit au nombre des navires entrés ou sortis, soit aux recettes de douane, et, en un mot, à la donnée statistique qu'on veut mettre en évidence. On peut même diviser le cercle en secteurs coloriés de manière à faire ressortir les différents éléments dont se compose une même donnée. C'est ainsi que le tonnage des marchandises importées ou exportées sera réparti entre les combustibles, les matières premières, les objets fabriqués, les matériaux de construction, etc.

C'est ce genre de notations qui figure exclusivement dans l'*Album de statistique*. On n'avait pas besoin d'en employer d'autres pour les sujets qu'on y a traités jusqu'à présent. L'application, déjà depuis longtemps proposée par un des membres de la Commission, et qui a été faite successivement par M. Vauthier, en 1874, par M. Alfred Durand-Claye, cette année même, de la notation des plans avec courbes d'égal élément cotées, à la représentation de faits importants, tels que la répartition de la population sur un territoire, l'accroissement proportionnel qu'elle éprouve au bout d'un certain temps, l'intensité de la mortalité générale ou due à une maladie particulière, en appelle certainement d'autres du même genre. Il est certain que l'*Album de statistique graphique* ne tardera pas à produire des planches établies dans ce système, qui paraît être le terme extrême des notations de la statistique graphique; terme que l'on n'a pas dépassé lorsque, sous le nom de *stéréogrammes*, on a construit des reliefs volumineux, peu portatifs, difficiles à établir et d'un prix élevé, auxquels on peut substituer un plan avec courbes de niveau (1) cotées sur lequel il est facile de lire tous les résultats donnés par le solide à trois dimensions.

La Commission, eu égard à l'importance des publications dont il vient d'être rendu compte, propose d'accorder un prix à M. CHEYSSON.

(1) Tous les statisticiens connaissent les grands services rendus à la statistique graphique par l'éminent rapporteur M. Lalanne, qui, dès 1845, présentait à l'Académie des sciences sa méthode consistant à figurer par un plan à courbes de niveau ou par un solide les faits naturels ou démographiques à trois variables, et qui n'a cessé depuis lors de montrer, par ses ingénieux abaques et leurs anamorphoses, le parti à tirer des *calculs par le trait*.

(Note de la Rédaction.)

III.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 16 MAI 1883.

LA STATISTIQUE DES OUVRIERS MINEURS.

Nous croyons devoir faire précéder le rapport ci-après, de la lettre d'envoi adressée au Ministre des travaux publics, au nom du Conseil d'administration de la Société de statistique de Paris.

*Le Conseil d'administration de la Société de statistique de Paris
à Monsieur le Ministre des travaux publics.*

Monsieur le Ministre,

A l'occasion de la présentation de divers projets de loi concernant les ouvriers mineurs, la Société de statistique a été amenée à reconnaître, à la suite d'une étude approfondie, que ces projets de loi ne trouvaient pas une base statistique suffisante dans les excellentes publications que votre département consacre à la statistique de l'industrie minérale et dont tout le monde s'accorde à louer la perfection.

Sur le rapport ci-joint d'une Commission à laquelle elle avait renvoyé l'examen de cette question, la Société a été d'avis qu'il y avait lieu de recourir à l'administration des travaux publics :

1° Pour lui signaler l'intérêt qui s'attacherait à ce qu'on insérât, dans la statistique annuelle de l'industrie minérale, des *renseignements généraux* sur le nombre et les salaires des hommes, des enfants et des femmes attachés aux exploitations houillères, ainsi que sur les institutions de secours et de prévoyance fondées dans ces exploitations ;

2° Pour lui demander, en ce qui concerne les autres renseignements plus circonstanciés et d'une obtention plus difficile, d'ouvrir par tel mode qu'elle jugerait convenable, une enquête exceptionnelle « qui aurait pour objet de dresser, dans tous les bassins houillers de France, la statistique détaillée des mineurs ».

J'ai l'honneur, Monsieur le Ministre, de vous soumettre ces conclusions, en les recommandant à votre bienveillant examen.

Si vous pouviez donner satisfaction au vœu qu'elles expriment, la Société de statistique vous en serait profondément reconnaissante, et vous auriez en même temps fourni aux législateurs et aux économistes les éléments indispensables à l'étude et à la solution des grands problèmes qui sont actuellement soulevés devant le Parlement.

Je vous prie, Monsieur le Ministre, d'agréer l'hommage de ma haute considération.

Pour le Conseil d'administration :

Daniel WILSON.

RAPPORT DE LA COMMISSION

Chargée de l'examen d'une « Note sur l'opportunité pour la Société de statistique de Paris de prendre l'initiative, pour éclairer les discussions parlementaires, d'une statistique spéciale des mineurs de houille ».

Dans sa séance du 21 février, la Société de statistique de Paris a renvoyé à une Commission spéciale (1) l'examen d'une communication très intéressante, émanant de l'un de ses membres, l'honorable M. de Saint-Genis. Dans cette communication, dont le titre indique suffisamment le but, M. de Saint-Genis réclame l'établissement d'une statistique qui fournirait un vaste ensemble de renseignements sur les mineurs de houille.

C'est ainsi qu'il demande le *nombre* des ouvriers de 12 à 18 ans et celui des adultes travaillant au fond ou au jour, les *salaires* des mineurs proprement dits et ceux des ouvriers attachés à divers travaux au fond ou au jour, l'*âge* et le *sexe* des ouvriers, leur *état civil*, l'*ancienneté* dans la même mine des ouvriers français, mariés ou célibataires, et des étrangers; le nombre des ouvriers originaires du département ou d'autres départements et travaillant toute l'année ou l'hiver seulement, soit au fond, soit au jour; le nombre des ouvriers étrangers, et particulièrement celui des Belges, des Allemands et des Italiens; le nombre des ouvriers de toutes catégories possédant ou ne possédant pas d'autres ressources que leur salaire; les recettes des caisses de secours; le détail de leurs dépenses; le nombre des ouvriers tués ou blessés, celui des individus secourus, des journées de secours, des pensions aux blessés, aux veuves et aux enfants, etc. Tous ces renseignements ne sont demandés ni en *bloc*, ni même par *bassin houiller*, mais par *exploitation*. Après cet exposé que nous avons tiré de tableaux statistiques dressés avec le plus grand soin, nous rappellerons les conclusions auxquelles aboutit la note présentée par M. de Saint-Genis :

1° La Société de statistique de Paris doit-elle, dans l'intérêt public, prendre l'initiative d'une enquête économique qui aurait pour objet de dresser, dans les bassins houillers de France, la statistique détaillée des mineurs ?

2° Au cas de l'affirmative, quelle doit être la forme de cette enquête ? La Société doit-elle y procéder directement ou se borner à en signaler l'intérêt et l'urgence au Gouvernement ?

3° Ne serait-il pas à la fois plus simple et plus rationnel que la Société, après avoir élaboré dans son sein, par les soins d'une commission spéciale, la nature, l'étendue et la formule des renseignements statistiques à recueillir, s'adressât au Gouvernement et le priât de charger de l'enquête le service de la statistique de l'industrie minérale au Ministère des travaux publics ?

4° Dans le cas où le Gouvernement se récuserait, n'y aurait-il pas, mais dans ce cas seulement, opportunité pour la Société à s'adresser directement aux Compagnies d'exploitation, et à procéder en son nom personnel à l'enquête dont elle recueillerait, coordonnerait et résumerait elle-même les résultats ?

C'est sur l'ensemble de ces conclusions qu'a particulièrement porté l'examen de la Commission.

(1) Cette commission est composée de MM. Delboy, Keller, Luyt, de Saint-Genis, et Georges Salomon, rapporteur.

Tout d'abord, la Commission s'est demandé si « l'intérêt public » réclamait qu'on donnât de l'extension à la statistique des ouvriers des houillères dont le Ministère des travaux publics fournit actuellement les chiffres fondamentaux.

Cette question nous oblige à quelques incidentes.

Plus que tout autre, l'ouvrier mineur, et en particulier l'ouvrier des houillères, est exposé à de nombreux dangers : la science est encore impuissante à conjurer les désastres dus au grisou, ce terrible fléau des mines de houille.

De plus, ainsi que l'a observé le Dr Nestor Castiau après 32 années d'exercice dans les houillères d'Anzin : « La profession de mineur compte encore parmi celles qui peuvent porter à la santé des atteintes plus ou moins profondes. »

Aussi, s'il est des mineurs qui font entendre des revendications trop ardentes, il convient, en blâmant toute violence, de chercher sérieusement les moyens d'améliorer leur sort.

Certes, ils ont des révoltes brutales; quand ils tombent vaincus dans la lutte perpétuelle à laquelle ils se livrent contre la nature, ils attribuent à tort leur infortune à l'exploitant et ils méconnaissent les efforts en leur faveur; mais en temps normal, ils ont toute la douceur que donne la force. D'ailleurs, le mineur aime *sa mine* et, en général, il préfère son dur métier aux travaux moins lucratifs de l'agriculture.

Ceux qui font de la mine *l'enfer social*, ceux qui présentent les exploitants de mines comme des vampires attachés au flanc de l'ouvrier, de même que ceux qui crient sans cesse à la sollicitude des exploitants et à l'ingratitude de l'ouvrier, tous forcent également la note.

Sans s'appuyer sur des faits indéniables, sur des observations générales, ils font des tableaux à la couleur de leur imagination ou de leur parti pris.

Hier, l'ouvrier se plaignait d'être sacrifié à l'exploitant; aujourd'hui, ce sont les exploitants qui se récrient contre certaines propositions de lois relatives à l'amélioration du sort des mineurs, propositions inspirées par les sentiments les plus louables et dont le seul dépôt à la Chambre des députés semble déjà avoir légèrement calmé l'agitation de certains centres miniers.

Du reste, les exploitants de mines se feront entendre. A la date du 1^{er} décembre 1882, le comité des houillères de la Loire a envoyé une lettre à tous les directeurs de charbonnages français, à l'effet de former à Paris, une commission qui, dit la lettre du comité, « aurait pour mission de communiquer avec les ministres et les Chambres pour les éclairer sur les projets de loi proposés par une fraction de la Chambre des députés, ayant pour objectif une prétendue création de caisses de secours et de retraite pour les ouvriers mineurs ».

Certes, il serait temps d'être édifié; il convient d'éclairer les ministres, le Parlement et aussi le public sur la véritable situation des mineurs; mais il est temps aussi de ne plus aligner des phrases, véritables lieux communs, en faveur de deux parties qu'on finit, hélas! par considérer comme adverses. Aujourd'hui, il faut présenter des résultats; les tirades les plus éloquentes pour ou contre les exploitants n'auront jamais la force de tableaux statistiques résumant les sacrifices des patrons en faveur de leurs ouvriers : l'économie sociale doit s'étayer sur la statistique.

Comment, en effet, peut-on porter un jugement rationnel sur la misère de l'ouvrier, si on ne connaît pas les salaires des hommes et des enfants travaillant soit au fond des mines, soit à la surface, et les salaires des femmes occupées au jour;

si l'on ne connaît pas le nombre des ouvriers de toutes catégories ayant ou n'ayant pas d'autres ressources que leur salaire, etc., etc. ?

Comment crier à l'iniquité des exploitants de mines ou comment les absoudre si l'on ne possède pas, ainsi qu'en Allemagne, en Autriche et en Belgique, des relevés statistiques sur la situation des institutions de secours qu'ils ont édifiées en faveur de leurs ouvriers, etc., etc. ? Dans l'étude à laquelle il s'est livré en 1876 sur les *caisses de secours et de prévoyance des ouvriers mineurs en Europe*, le rapporteur de cette commission signalait déjà cette lacune et demandait alors qu'elle fût comblée.

Enfin, comment pourrait-on donner quelque suite à des propositions de lois relatives à la création et à l'organisation générale de caisses de secours et de retraites pour les ouvriers mineurs « en l'absence de données précises et pratiques sur le *nombre réel des différentes catégories de mineurs, leur état civil, leur âge, leur salaire, les conditions économiques de leur existence, etc.* » (1) ?

Ainsi, par exemple, la proposition de loi présentée à la Chambre des députés par M. Waldeck-Rousseau et 32 de ses collègues a pour objectif d'établir deux catégories d'association de prévoyance entre ouvriers mineurs :

1° Les associations désireuses de vivre exclusivement de leurs propres ressources qui n'auraient aucun contact avec l'État ;

2° Les associations qui seraient alimentées par une subvention de l'État, des cotisations des ouvriers fixées par les statuts, ainsi que par une contribution imposée aux exploitants, et qui feraient, avec l'État, les opérations de retraite ou d'assurance énumérées par les lois des 18 août 1850 et 11 juillet 1868.

Sans examiner ici le caractère de cette proposition de loi, nous constaterons avec M. de Saint-Genis que, même pour la discuter, ainsi d'ailleurs que les propositions similaires, il faudrait auparavant posséder les données statistiques permettant d'établir des calculs de prévoyance.

Ainsi donc, en résumé, une partie de la population des houillères, — on pourrait dire de la population minière, car le nombre des ouvriers des houillères représente environ les 9/10 du nombre des ouvriers mineurs de la France, — ainsi donc, un certain nombre de mineurs ont soulevé des revendications ardentes auxquelles, il faut le reconnaître, il est d'*intérêt public* de répondre au plus tôt ; or, et pour y répondre avec sagesse, il convient de réunir des documents statistiques nouveaux. En conséquence, *l'intérêt public exige que ces documents soient établis à bref délai.*

Mais il ne suffit pas de constater un besoin, de signaler une lacune et de réclamer satisfaction, il est nécessaire de montrer les moyens pratiques d'y parvenir.

Est-il possible de demander à l'État, *arbitre de l'intérêt public*, de se livrer à tout travail jugé même d'*intérêt public* ?

Actuellement, le Ministre des travaux publics fournit chaque année sur l'industrie minérale des documents statistiques dont on se plaît, en général, à reconnaître la perfection.

En outre de ces documents, on insère au *Journal officiel*, à la fin de chaque semestre, une statistique dans laquelle se trouvent condensés les renseignements relatifs à la production des combustibles minéraux, des fontes, des fers et des aciers, c'est-à-dire des renseignements dont il importe surtout de suivre de près les variations.

(1) Note de M. de Saint-Genis.

La statistique annuelle vient plus tard fournir les chiffres définitifs auxquels s'ajoutent un grand nombre de renseignements détaillés.

On peut se demander s'il est possible d'intercaler dans cette statistique annuelle les nombreux renseignements relatifs à l'ouvrier mineur que réclame M. de Saint-Genis.

En réponse à cette demande, nous ferons observer que le corps des mines possède les moyens légaux de se procurer les données contenues dans les relevés actuels, pour ce qui concerne les mines, tandis qu'aucune loi, décret ou arrêté, ne l'autoriserait à exiger tout le surcroît d'informations sur l'ouvrier mineur que désirerait obtenir l'auteur de la proposition.

Dans les pays où l'on dresse des tableaux statistiques renfermant nombre de détails sur les institutions de secours et de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs, la législation minière de ces pays contient des prescriptions spéciales qui facilitent singulièrement le travail de l'administration des mines.

Aussi, en Prusse, en vertu de l'article 185 de la loi générale des mines du 24 juin 1865, le conseil d'administration de chaque association de prévoyance n'est pas seulement tenu de permettre en tout temps à l'administration des mines, l'inspection des livres de comptabilité, etc., etc. ; il doit également lui fournir « les renseignements nécessaires pour dresser la statistique des associations de prévoyance des ouvriers mineurs ». Les mêmes prescriptions se retrouvent dans les lois saxonnes, bavaroises et autrichiennes.

En Belgique, où les caisses de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs sont imposées par un article du cahier des charges pour les concessions de mines, les caisses sont tenues, aussi, d'adresser chaque année à l'administration un compte des recettes et des dépenses pendant l'exercice écoulé et de répondre à toutes demandes de renseignements que l'autorité leur adresse sur des faits les concernant.

En France, ce serait seulement à titre gracieux que l'administration pourrait demander des renseignements de cette nature. Quels que soient, d'ailleurs, les droits de surveillance qu'elle possède au point de vue de la sécurité et de la salubrité des mines, on est porté, dans l'état actuel des choses, à redouter des difficultés sans nombre pour l'obtention d'un *trop vaste ensemble de données nouvelles*.

Ainsi que nous l'avons exposé au début de ce rapport, l'auteur de la proposition ne se borne pas à demander pour l'avenir tous renseignements sur les institutions de secours et de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs ; il demande encore d'établir des distinctions entre les salaires des mineurs proprement dits travaillant à la tâche ou au marchandage et ceux des ouvriers employés à l'entretien ou au boisage des galeries, à la manœuvre des berlines, ceux des machinistes, des lampistes, des compteurs au jour, etc., etc. ; enfin, de relever l'âge des ouvriers, soit du fond, soit du jour, leur état civil, leurs ressources en dehors des salaires, etc., etc.

Il suffit de cette énumération pour reconnaître l'impossibilité de fournir tous ces renseignements d'une façon permanente, tous les ans.

Il est bien vrai qu'à l'étranger, on établit à jet continu des statistiques sur lesquelles il est d'usage en France de prodiguer toutes les louanges ; mais, sans parler à nouveau des droits qu'on y possède de s'en procurer les éléments, nous devons observer que ces louanges dépassent souvent la mesure voulue ; les auteurs mêmes de ces statistiques nous aideront à le montrer.

En effet, pour une statistique spéciale, celle des accidents en Angleterre, l'inspec-

teur général chargé de veiller à l'exécution de l'importante loi sur les manufactures (1), disait, en présentant ces tableaux statistiques que nous admirons : « Beaucoup d'accidents ne sont pas déclarés ; ceux qui ont occasionné des blessures très légères ne sont pas consignés dans les rapports ; quant à ceux qui ont entraîné la mort..., les inspecteurs *devraient* toujours en avoir la plus intime connaissance (2). »

Et en Prusse, ce pays de la statistique par excellence, le représentant le plus autorisé de cette science, M. Engel, ancien directeur du bureau de statistique de Prusse, disait, en 1876, au Congrès de Buda-Pesth que plus *des deux tiers* des accidents industriels ne sont pas signalés dans les résultats de l'enquête permanente sur les accidents qui sont publiés par le bureau de statistique de Prusse. Les derniers rapports des inspecteurs des fabriques allemandes confirmaient cette assertion. On le voit, s'il faut faire de la statistique, il n'en faut pas trop faire, même dans les pays où les renseignements statistiques sont obligatoires.

Mais, il nous faut conclure : d'une part, avons-nous dit, il est d'intérêt public de fournir les renseignements statistiques énumérés ci-dessus ; d'autre part, avons-nous ajouté, l'obtention de ce vaste ensemble de renseignements présente des difficultés sans nombre ; enfin, on ne peut guère surcharger la tâche des ingénieurs des mines qui recueillent les éléments de la statistique de l'industrie minérale.

Dans ces conditions, votre Commission estime que pour satisfaire l'intérêt public il convient, *malgré toutes les difficultés*, de faire à *titre exceptionnel* et dans des *conditions spéciales d'exécution*, « une enquête qui aurait pour objet de dresser dans tous les bassins houillers de France, la statistique détaillée des mineurs » (3) ; mais elle croit qu'il faut écarter la demande d'une enquête permanente de cette nature. *A titre exceptionnel*, les exploitants de houillères consentiraient sans doute à fournir des renseignements, qu'ils pourraient refuser ou mal donner à *titre permanent*.

De plus, votre Commission, d'après l'avis des membres si compétents qu'elle a été heureuse de compter dans son sein, pense que les ingénieurs du corps des mines sont en situation de détailler les chiffres qu'ils recueillent déjà touchant le nombre et le salaire des mineurs, en y introduisant une distinction entre les hommes, les enfants et les femmes ; et que ce ne serait pas trop exiger d'eux que de les prier de fournir, en outre, des renseignements généraux sur la situation des institutions de secours et de prévoyance établies en faveur des ouvriers des houillères.

Ces renseignements pourraient être donnés aisément par les exploitants de mines ; car ils figurent tout au long dans la comptabilité de l'exploitation ou dans celle de la caisse de secours : les exploitants, dont on ne peut méconnaître les sentiments généreux, seraient les premiers intéressés à les produire.

Il n'est plus permis de faire le bien avec modestie : il faut jeter la lumière sur tout ce qui est dû à l'initiative privée en ces temps de socialisme d'état.

Si nous avons exposé que l'administration n'était pas suffisamment armée pour obtenir d'une façon permanente un trop grand nombre de renseignements nouveaux, nous estimons, d'autre part, que les concessionnaires de mines ont trop souvent besoin des services de l'administration pour lui refuser le supplément d'informations que nous demandons à la statistique annuelle ou pour ne pas répondre à une enquête exceptionnelle.

(1) *Act to consolidate and amend the law relating to factories and workshops.*

(2) Extrait d'un rapport de M. A. Redgrave pour les six mois à finir au 31 octobre 1871

(3) Note de M. de Saint-Genis.

Du moment où nous arrivions à conclure à une enquête, à une statistique exceptionnelle des ouvriers mineurs, en esquisant les difficultés que l'administration rencontrerait à l'effectuer, c'était en même temps dissuader la Société de statistique de Paris d'entreprendre elle-même cette enquête, alors même que ses statuts l'y autoriseraient et que ses ressources financières le lui permettraient.

En conséquence, la Commission se bornera à proposer à la Société de statistique de Paris de s'adresser à M. le Ministre des travaux publics :

1° Pour lui signaler l'intérêt qu'elle attacherait à ce qu'on insérât dans la statistique annuelle de l'industrie minérale, des renseignements généraux sur le nombre et les salaires des hommes, des enfants et des femmes attachés aux exploitations houillères, ainsi que sur les institutions de secours et de prévoyance fondées dans ces exploitations ;

2° Pour lui demander, en ce qui concerne les autres renseignements plus circonstanciés et d'une obtention plus difficile, d'ouvrir, par tel mode qu'il jugerait convenable, une enquête exceptionnelle « qui aurait pour objet de dresser dans tous les bassins houillers de France, la statistique détaillée des mineurs ».

Paris, le 21 mars 1883.

Le Rapporteur :

Georges SALOMON,
Ingénieur civil des mines.

Les conclusions de ce rapport ont été discutées et votées en assemblée générale par la Société dans sa séance du 16 mai 1883.

En réponse au vœu exprimé par la Société de statistique de Paris, le Ministre des travaux publics a adressé à M. Wilson, délégué du Conseil, la lettre ci-après :

RÉPONSE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS.

Paris, le 22 mai 1883.

Monsieur, par votre lettre du 22 avril dernier, vous m'avez signalé, au nom de la Société de statistique de Paris, l'intérêt qu'il y aurait à insérer dans la statistique de l'industrie minérale, publiée par mon administration, des renseignements généraux sur le nombre et les salaires des hommes, des enfants et des femmes, attachés aux exploitations houillères, ainsi que sur les institutions de secours et de prévoyance fondées dans ces exploitations. Vous m'avez en outre exprimé le désir, en ce qui concerne d'autres renseignements plus circonstanciés et d'une obtention plus difficile, qu'une enquête exceptionnelle fût ouverte à l'effet de dresser dans tous les bassins houillers de France la statistique détaillée des mineurs.

J'ai fait examiner votre proposition par la direction des routes, de la navigation et des mines, et j'ai l'honneur de vous faire connaître quels sont les résultats de cet examen.

La statistique de l'industrie minérale et des appareils à vapeur, publiée chaque année, comprend déjà des renseignements extrêmement étendus sur les diverses branches du service des ingénieurs des mines. Ces fonctionnaires, dont les attributions s'étendent généralement sur plusieurs départements, n'ont, pour les assister,

qu'un personnel de gardes-mines extrêmement restreint. D'après ces considérations, il y a lieu d'établir un départ entre les renseignements que les ingénieurs des mines peuvent facilement se procurer et ceux dont les recherches leur imposeraient un surcroît de travail de nature à nuire à leur service.

La demande dont vous vous êtes fait l'organe concerne les trois points suivants :

1^o Détail du recensement des mineurs ;

2^o Détail des salaires ;

3^o Mécanisme et résultats des caisses de prévoyance et de secours.

— Le premier article comprend une multitude de détails fort difficiles à recueillir, savoir : le nombre des ouvriers de 12 à 18 ans, de 18 à 20 ans, de 20 à 25 ans ; de 25 à 30 ans, etc., soit au fond, soit au jour ; le nombre des ouvriers travaillant à la mine depuis moins de 5 ans, plus de 5 ans, de 10 ans, de 20 ans, de 25 ans, etc., français ou étrangers, avec la distinction des nationalités ; le nombre des célibataires, des veufs avec ou sans enfants, des hommes mariés avec le nombre des enfants, celui des filles, femmes mariées, veuves, etc. (Nomenclature proposée par M. de Saint-Genis.)

Il y aurait à recueillir une immense quantité de chiffres, dont la plupart n'offriraient aucun intérêt suffisant pour que l'administration pût avoir la pensée de charger les ingénieurs d'une pareille tâche. Ce rôle serait plutôt celui des maires et des commissaires de police sous l'impulsion des préfets.

— Le second article a trait aux salaires des mineurs, distingués suivant le genre de travail qu'ils accomplissent.

La statistique publie annuellement le salaire moyen de l'ensemble des mineurs, dans chaque département, sans entrer dans le détail. Elle fera plus à l'avenir. Aux termes de ma circulaire du 14 avril dernier, les journées de travail et les salaires des mineurs seront désormais indiqués séparément par les ingénieurs : d'une part, pour les ouvriers de l'intérieur des mines ; de l'autre, pour ceux de l'extérieur. Jusqu'à présent, il n'a point semblé que des investigations plus détaillées fussent de nature à conduire à des résultats pratiques quelconques. D'ailleurs les renseignements de cette sorte n'ont été demandés par la Société de statistique que comme formant un accessoire de la question principale. Quelque intérêt qui s'attache à leur réunion, au point de vue de la science économique, il convient de tenir compte de la répugnance des industriels à fournir des chiffres de salaires, qui peuvent être exploités contre eux par les intérêts concurrents. L'administration ne saurait s'engager dans cette voie qu'avec une extrême réserve et pour de puissantes raisons. Il semble que, pour le moment, les données de la statistique suffisent, sauf amélioration ultérieure, notamment en ce qui touche la distinction entre le salaire moyen des hommes et celui des femmes ou des enfants.

— Pour le troisième article, il paraît possible de donner satisfaction au désir exprimé par la Société de statistique de Paris.

La statistique des nombreuses caisses de prévoyance et de secours organisées sur les charbonnages n'existe pas en France jusqu'à présent, tandis que les pays voisins, la Belgique et l'Allemagne notamment, rendent compte du fonctionnement de ces caisses par des publications annuelles. Il est vrai de dire que, dans ces pays, la production des renseignements qui s'y rapportent est obligatoire, aux termes mêmes des lois.

Je suis d'avis que les ingénieurs des mines ne doivent pas ignorer aujourd'hui

quelles sont les exploitations houillères de leur arrondissement qui sont dotées de caisses de secours, quel est le mécanisme de ces caisses, quels résultats plus ou moins féconds en découlent. Il y a lieu d'espérer d'ailleurs que les exploitants de mines mettront de l'empressement à les renseigner.

Le questionnaire ci-joint a été rédigé dans cet ordre d'idées ; il contient les éléments les plus indispensables à connaître des opérations de caisses de secours. J'en prescris l'envoi aux ingénieurs des mines qui devront les transmettre aux exploitants des charbonnages en les priant de les remplir, et m'adresser ensuite leur rapport sur cet intéressant sujet. Les données recueillies seront coordonnées par le service de la statistique de l'industrie minérale, soit par département, soit par bassin houiller, de façon à présenter un tableau général des institutions destinées à venir en aide aux mineurs.

J'aurai l'honneur d'adresser des exemplaires de ce travail à la Société de statistique de Paris, aussitôt après son achèvement.

Recevez, Monsieur l'Administrateur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Ministre des travaux publics,
Signé : D. RAYNAL.

QUESTIONNAIRE.

Statistique des caisses de prévoyance et de secours pour l'année 1882.

- 1° Personnel ouvrier de la mine
 - A l'intérieur { Hommes
 - { Enfants (au-dessous de 16 ans).
 - A la surface. { Hommes
 - { Enfants (au-dessous de 16 ans).
 - { Femmes
- 2° Nombre de sociétaires (participant aux secours).
- Montant total des versements des sociétaires
- — des exploitants
- — des autres recettes.
- 3° Nombre de personnes { Ouvriers
- secourues { Parents d'ouvriers
- Quotité des pensions et secours alloués
- Autres frais supportés par les caisses de prévoyance et de secours . .
- 4° Indiquer ci-après les principes de l'organisation et du mode de fonctionnement des caisses — au besoin, joindre les statuts —
- 5° Mentionner les autres mesures instituées en faveur des mineurs . . .

Approuvé :

Paris, le 15 mai 1883.

Le Ministre des travaux publics,
Signé : D. RAYNAL.

IV.

LE CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES EN 1884.

Section des sciences économiques et sociales.

Questions proposées par la Société de statistique de Paris.

1° Étudier sur place, dans un ou plusieurs cantons ruraux, l'émigration des habitants vers les villes.

Rechercher les causes et les effets de cette émigration.

1° (*bis*) Étudier sur place, dans une ou plusieurs villes manufacturières, l'origine et la nature de l'immigration qui s'y opère. Rechercher l'origine et les causes de cette immigration.

2° Dresser, en la limitant à un canton, à un arrondissement ou à un département, la statistique des enfants du 1^{er} âge (loi du 23 décembre 1874) ; des enfants assistés (loi du 5 mai 1869) et des enfants délaissés ou maltraités, qui ne sont pas compris dans cette dernière catégorie.

3° Étudier sur un point déterminé du territoire (communes, canton ou département) l'influence de la loi du 17 juillet 1880, d'un côté, sur le nombre des cafés, cabarets et débits de boissons, et, de l'autre, sur le chiffre des condamnations pour ivresse publique, des morts accidentelles déterminées par les excès de boissons, des folies et des suicides de cause alcoolique.

4° Préciser et mesurer les transformations amenées par l'ouverture d'une nouvelle voie de communication (route, canal, chemin de fer), dans la situation morale et matérielle d'une localité déterminée. (Influence sur le développement de la richesse, de l'agriculture, des rapports commerciaux, sur la constitution et la fécondité de la famille, la moralité publique....)

5° Étudier sur des documents authentiques (registres terriers, actes notariés....) la division de la propriété dans l'ancienne France pour une localité circonscrite, et en suivre les variations dans les temps modernes.

Paris, 23 mai 1883.

Le Président de la Société,
CHEYSSON.

Le Secrétaire général,
T. LOUA.
