

M. Breyre s'est donné la peine de les rassembler, de les trier, d'en élaguer celles tombées en désuétude par la force des choses, et de les répartir suivant leur objet, à la suite ou en note de chacun des articles des règlements.

A noter, parmi les instructions intéressantes que l'auteur du Recueil que nous examinons a ainsi mises en lumière à la bonne place, la circulaire datée du 8 juin 1886, dite assez improprement « confidentielle », par laquelle le Directeur général des Mines Van Scherpenzeel-Thim commentait d'une façon si claire et si complète le règlement de 1884.

Ainsi constitué, le manuel de M. Breyre forme un *vade mecum* d'une consultation facile et de la plus haute utilité, non seulement pour les Ingénieurs des Mines et les Délégués ouvriers, mais encore et surtout, pour MM. les Directeurs, Ingénieurs, Conducteurs, et Portions de charbonnages, en un mot pour tous ceux ayant soit à faire observer, soit à observer dans leur véritable esprit les règlements miniers.

Cet ouvrage sera aussi très utile pour MM. les Etrangers qui désireront connaître l'état de la Réglementation minière en Belgique et seront ainsi à même de l'examiner aisément et d'un seul ensemble.

Ajoutons que pour faciliter encore la consultation de son Recueil, l'auteur a indiqué en marge à chaque article, en un texte concis et en caractères bien lisibles, l'objet et la portée de cet article ; une table des matières détaillée et bien coordonnée facilite encore les recherches.

V. W.

**Précis du Cours de Statistique générale et appliquée, par ARM. JULIN,**  
*Directeur à l'Office du Travail.*

Un livre de deux cent cinquante pages avec une préface par M. A. DE FOVILLE, de l'Institut de France. C'est le cours fait à l'Institut Supérieur de Commerce d'Anvers par l'auteur, avec la compétence acquise dans la Direction d'un des rares services de statistique de l'État qui ait produit des travaux de valeur.

Comme le dit très judicieusement M. DE FOVILLE dans sa préface, « La statistique, comme toute science, comme toute méthode, ne s'improvise pas. Pour comprendre et parler cette langue, dont les mots sont des chiffres, il faut l'avoir apprise. Voilà pourquoi la sta-

tistique, après bien des résistances, a su se faire admettre dans l'enseignement de la plupart des grandes écoles commerciales, industrielles et financières. »

Il aurait pu ajouter : Voilà pourquoi les travaux dits « statistiques » faits par nombre d'administrations publiques sont, à de rares exceptions près, des amas de chiffres recueillis Dieu sait comme, insérés dans des cadres désuets et interprétés avec une plaisante naïveté !...

Tout le monde a besoin de la statistique : le commerçant, l'homme d'affaires, le financier, le législateur ; elle est organisée d'une manière plus ou moins heureuse et à divers points de vue, dans nombre de bureaux industriels, dans les entreprises de production (1), dans les associations et organismes qui groupent les industriels et dans divers services de l'État.

Mais, le caractère public et général des statistiques faites par les Administrations de l'État, l'usage auquel elles sont destinées, exigent qu'elles soient bien faites : nous y avons tous intérêt. Le moyen le plus logique et le plus économique serait de rassembler tous les organismes épars en un Office de Statistique qui, dans les diverses voies, exécuterait ses travaux en procédant scientifiquement.

Le livre de M. Julin sera donc accueilli avec satisfaction par tous les hommes de bonne volonté, par ceux qui trouvent que tout est perfectible : ce livre, modestement intitulé « précis » s'adresse à tous : c'est un cours admirablement gradué qui fait pénétrer avec aisance dans la technique de la statistique et dégage très nettement les principes généraux. Il est concis, ce qui est un gage du travail personnel de l'auteur, et il est pourvu, après chaque paragraphe, de la nomenclature de sources nombreuses.

L'ordonnance en est logique : la première partie traite successivement de la méthodologie théorique et technique, où sont exposés notamment les modes de relevés direct et indirect, la critique des éléments recueillis, le dépouillement, l'exposition des résultats et leur interprétation.

La seconde partie est consacrée aux applications : successivement, les statistique industrielle et agricole sont envisagées, puis celles des échanges, des transports et des prix.

Nous ne pouvons songer, dans cette brève notice, à donner une idée plus précise du contenu de ces divers chapitres si clairement

(1) Notamment dans les Centrales électriques.

présentés, mais il est quelques définitions et quelques aperçus qui caractérisent l'allure de l'ouvrage.

La statistique, dit l'auteur, est une science qui, par le calcul, arrive à la connaissance des caractères des sociétés humaines et dont l'objet est l'étude des masses au moyen du dénombrement des unités qui les composent.

Cette définition conçoit, comme on le voit, la statistique d'une manière très large, mais elle n'embrasse que les phénomènes des sociétés *humaines*.

Le moyen employé dans cette étude est le *dénombrement*, opération fréquemment délicate et coûteuse.

Le dénombrement est une opération technique, mais celui qui l'exécute et celui qui en utilise les résultats ont également besoin de connaître la science statistique.

A l'origine du chapitre qui traite du « relevé statistique », l'auteur met judicieusement en garde contre le chiffre.

« Le chiffre est fascinateur : il importe toujours de rester en contact avec les faits. Se méfier surtout des chiffres travaillés.... »

Voilà des paroles pleines de sagesse que nombre de ceux qui font ou croient faire de la statistique devraient bien méditer.

Après avoir exposé les moyens de procéder aux relevés, l'auteur aborde la critique des résultats bruts obtenus ; disons d'abord que nombre de relevés ne subissent jamais cette utile critique. L'auteur en donne la raison :

Il n'existe pas, dit-il, de signe extérieur de la sincérité : *l'accent de sincérité* n'est pas applicable à la statistique.... Voilà, sans conteste, une vérité bonne à dire.

Donc, une statistique bien faite doit permettre le contrôle le plus rigoureux possible ; il faut répéter les mêmes questions sous des formes différentes, afin de confronter les résultats, etc...

L'auteur parle incontestablement d'expérience, ce qui donne à son enseignement la force de la vérité.

Le dépouillement des éléments recueillis et contrôlés doit être fait suivant des règles déterminées ; les machines à dépouiller et à calculer sont du plus grand secours dans cette opération.

La question des « moyennes » est précisée avec netteté dans le chapitre qui a trait à l'« exposition des résultats ». La *moyenne* est objective ou réelle : c'est celle qui résulte des différentes mesures faites d'un *même objet* ; elle est subjective ou idéale (*average* des

Anglais) quand elle résulte de la mesure de *plusieurs objets* homogènes.

En somme, la moyenne est l'expression de l'état quantitatif normal d'un phénomène déterminé. Il convient d'être très prudent dans le calcul de cette moyenne : les données devront être homogènes (objet, époque, endroit, etc.) ; elle doit être établie sur des grands nombres ; enfin il ne faut jamais — comme cela est fréquent — prendre la moyenne des moyennes.

Les facilités que les moyennes offrent en ont déterminé un véritable abus contre lequel il faut réagir avec énergie ; les exemples sont nombreux à citer. Le plus typique est celui des moyennes des salaires dont les relevés administratifs font usage.

Enfin, l'auteur fait ressortir que pour interpréter correctement les données statistiques, il est indispensable de connaître les objets auxquels elles se rattachent ; les exemples d'interprétations incorrectes des chiffres, par manque de connaissances, sont nombreux dans les débats parlementaires.

Quelques idées à dégager en ce qui concerne la *comparabilité* : c'est une erreur de croire que toute statistique est comparable à une autre ; il faut avoir soin de s'assurer que la comparaison ne porte que sur des choses identiques. Aussi, la première chose à vérifier est la méthode employée pour recueillir les données que l'on compare. Ceci est à rapprocher de la comparaison faite par certains avec une sérénité que rien ne vient troubler, entre les mouvements commerciaux de plusieurs pays, entre les prix des matières comestibles, entre les rendements des ouvriers mineurs des différents pays, etc.

C'est ce que l'auteur ne manque pas de faire ressortir avec faits à l'appui dans la partie ayant trait aux applications et notamment en ce qui regarde les statistiques commerciales ; pour celles-ci, non seulement la comparaison est rendue presque impossible, mais il en est de même de l'interprétation par suite de classements vicieux.

Nous bornerons là nos emprunts à l'excellent cours de M. Julin. Celui à qui ces lignes tomberont sous les yeux sera convaincu, comme nous le sommes nous-mêmes, du grand et utile succès qui attend ce livre.

Armand HALLEUX.