

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

LUCIEN MARCH

La distribution des entreprises selon leur importance (suite et fin)

Journal de la société statistique de Paris, tome 42 (1901), p. 278-290

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1901__42__278_0

© Société de statistique de Paris, 1901, 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.

LA DISTRIBUTION DES ENTREPRISES SELON LEUR IMPORTANCE.

(*Suite et fin* [1].)

IV. — DONNÉES RÉTROSPECTIVES. — ENQUÊTE DE 1840.

Nous avons vu que les anciens recensements ne fournissent pas d'éléments pour l'étude des problèmes de répartition. Tout au plus peut-on s'en servir pour comparer à diverses époques la consistance globale successive des grandes catégories professionnelles, telles que agriculture, industrie, commerce, et c'est ce que nous allons essayer d'abord. Nous voulons apprécier si la concentration du personnel dans de grands établissements est accompagnée d'un accroissement corrélatif du personnel total de la grande et de la petite industrie ou si la grande industrie se développe au détriment de la petite; il n'est pas sans intérêt non plus de savoir d'abord à quelles catégories sont empruntées les personnes qui viennent augmenter la population active totale.

Sans doute, les comparaisons de recensement à recensement sont assez délicates, faute de règles précises sur les classifications et de renseignements détaillés sur la composition des catégories. Prenons cependant le recensement qui nous donne le plus de détails, à savoir celui de 1866, et comparons-le à celui de 1896. Pour ce dernier, les catégories industrielles étant tout à fait détaillées, il est possible de reconstituer les catégories formées en 1866, si l'on admet que, pour les grands groupes professionnels étudiés, notre interprétation actuelle est conforme en gros à celle qui a prévalu en 1866.

Ce regroupement conduit au tableau comparatif suivant (voir page 279).

Les chiffres de ce tableau ne peuvent être utilisés sans certaines précautions. On remarquera d'abord que, par rapport à la population totale à chaque époque, le chiffre global de la population active représente 40 p. 100 en 1866 et 49 p. 100 en 1896. L'augmentation ne saurait être attribuée à une diminution du nombre des oisifs; elle provient sans aucun doute de l'amélioration des procédés de dépouille-

(1) Voir numéro de juillet, p. 241.

ment. Par conséquent, il ne faut pas comparer les nombres absolus ni leurs rapports à la population totale sans tenir compte de cette amélioration.

	POPULATION ACTIVE TOTALE.						ÉTABLISSEMENTS.	
	1866.			1896.			1866.	1896.
	ENSEMBLE.	SEXE masculin.	SEXE féminin.	ENSEMBLE.	SEXE masculin.	SEXE féminin.		
Agriculture	6 195 329	4 627 784	1 567 545	8 421 319	5 670 955	2 750 364	3 266 705	3 250 000
Industrie	4 715 805	3 349 563	1 366 242	6 373 239	4 194 345	2 178 894	1 450 223	1 476 000
Transports, banque	396 684	378 111	18 573	874 436	709 871	164 565	44 368	769 000
Commerce	572 816	414 061	158 755	917 532	619 715	296 817	392 191	
Professions diverses	91 946	54 882	37 064	96 997	47 649	49 348	19 012	
Professions libérales et publiques	914 034	760 177	153 857	1 405 382 (1)	632 095	228 287	»	»
Employés de propriétaires ou rentiers, domestiques	2 256 392	915 811	1 340 581	905 874	186 491	719 383	»	»
TOTAUX	15 143 006	10 500 389	4 642 617	18 993 779 (1)	12 061 121	6 382 658	5 172 499	5 488 000

(1) Y compris 550 000 personnes de population comptée à part (armée, communautés religieuses) dont on n'a pas la décomposition par sexe.

D'autre part, en 1866, comme dans tous les recensements qui ont précédé celui de 1896, on n'arrivait pas à séparer les domestiques agricoles des domestiques attachés à la personne. Nous avons évalué à un million, dont 700 000 du sexe masculin, 300 000 du sexe féminin, le nombre des domestiques qui en 1866 auraient dû être regardés comme de véritables ouvriers agricoles.

Ajoutons à l'agriculture ces domestiques agricoles et rapportons la population active de chaque groupe à la population active totale, moins les domestiques attachés aux personnes, nous obtenons les proportions suivantes :

	Ensemble.		Sexe masculin.	
	1866.	1896.	1866.	1896.
Agriculture et forêts	52	47	52	46
Industrie	34	35	33	34
Commerce	4	5	4	5
Transports, banques et divers	3	5	4	6
Professions libérales, services publics	7	8	7	9
	100	100	100	100

La réduction relative du personnel agricole a été compensée par l'accroissement du personnel dans les autres groupes, mais, proportionnellement à leur importance, l'accroissement a été plus considérable dans le commerce, les transports et les professions libérales que dans l'industrie.

Ces proportions nous indiquent dans quelle mesure l'agriculture fournit des travailleurs aux autres groupes. Revenons maintenant à notre étude de distribution comparée.

Sur la répartition des forces motrices, nous ne trouvons dans le passé aucun renseignement.

Le seul indice de concentration que nous puissions déterminer, c'est la puissance moyenne par établissement. Encore, cette puissance moyenne ne peut-elle être calculée que pour les moteurs à vapeur, puisque la statistique des forces hydrauliques publiée par l'Office du travail est la première statistique complète relative à une source d'énergie autre que la vapeur.

Le tableau ci-dessous dont les chiffres sont empruntés aux tableaux publiés annuellement par le service des Mines témoigne de l'accroissement rapide de la puissance des machines à vapeur employées par l'industrie et fournit une première mesure de la concentration progressive des forces motrices à vapeur, par l'indication du nombre moyen de chevaux-vapeur par établissement.

En 1840, la puissance totale des machines à vapeur (non compris celles employées par les compagnies de chemins de fer ou placées sur les bateaux) ne dépassait pas 35 000 chevaux-vapeur.

Elle atteint aujourd'hui 1 500 000 chevaux (7 millions de chevaux si l'on ajoute les machines locomotives et autres employées dans les chemins de fer et la navigation).

Le nombre des établissements qui produisent la vapeur a passé de 5 000 environ, vers 1845, à 55 000. Quelques-uns de ces établissements — leur nombre n'en est pas fourni à part, — possèdent seulement des chaudières; par suite, les nombres moyens de chevaux-vapeur par établissement calculés sur le tableau ci-dessous sont toujours un peu trop faibles. Toutefois, la différence avec le nombre réel est chaque fois peu sensible.

De 1847 à 1899, le nombre moyen de chevaux-vapeur par établissement a passé de 11,5 à 20,3 : c'est l'indice d'une extension importante des moyens de production, dans chaque entreprise, à mesure qu'augmente le nombre des entreprises qui emploient des forces mécaniques; mais nous ne pouvons pas malheureusement étudier les modifications survenues dans la distribution de ces forces mécaniques.

Force moyenne des machines à vapeur par établissement.

(Non compris celles employées sur les chemins de fer et les bateaux.)

Années.	Nombre des établissements possédant un appareil à vapeur	Nombre des chevaux-vapeur.	Chevaux-vapeur par établissement	Années.	Nombre des établissements possédant un appareil à vapeur	Nombre des chevaux-vapeur	Chevaux-vapeur par établissement.
1840.	»	34 000	»	1875.	26 669	401 000	15,0
1850.	5 800	67 000	11,5	1880.	34 063	544 000	16,0
1855.	8 949	112 000	12,5	1885.	41 274	695 000	16,8
1860.	13 287	178 000	13,4	1890.	45 700	852 000	18,6
1865.	18 050	256 000	14,2	1895.	51 458	1 163 000	22,6
1870.	22 851	336 000	14,7	1899.	56 136	1 647 000	29,3

Sur la distribution du personnel par entreprise, les dénombrements généraux ne nous fournissent pas de renseignements utilisables. En dehors de ces dénombrements, le service de la Statistique générale de la France a procédé à des enquêtes industrielles qui visaient à être de véritables dénombrements, mais qui ont toujours été loin de s'étendre à toutes les entreprises.

Déjà, en 1800, une enquête de ce genre avait été exécutée par l'intermédiaire

des préfets des départements; les résultats de cette enquête n'ont pas été publiés officiellement et il ne semble pas que tous les départements aient fourni les renseignements demandés. Du moins, les chiffres publiés par Chaptal dans son ouvrage sur l'industrie française sont-ils fort incomplets, et les Archives nationales ne possèdent-elles de tableaux que pour un petit nombre de départements.

Deux autres enquêtes semblables ont eu lieu en 1840-1845 et en 1860-1863; puis, de 1873 à 1890, l'enquête est devenue annuelle. Tous les résultats en ont été publiés, mais, en général, sous une forme qui ne nous permet pas de les utiliser pour étudier la distribution des entreprises selon leur importance aux diverses époques.

Une seule de ces enquêtes nous fournit un état détaillé et nominatif des établissements, c'est celle de 1840-1845. Les tableaux qui en résument les résultats n'indiquent pas, il est vrai, comment se classent les établissements suivant le personnel qu'ils emploient; mais, grâce à l'état détaillé, il nous a été possible de refaire le dépouillement de l'enquête et de constituer un tableau analogue à celui qui a été dressé à l'aide des résultats du recensement de 1896.

L'enquête de 1840 n'ayant pas été liée à un recensement général de la population est forcément incomplète, en sorte que l'on ne peut mettre en regard du nombre des établissements de chaque catégorie d'importance le nombre total des établissements, ni comparer le nombre des ouvriers, dans chaque catégorie, au personnel industriel total.

Cependant, dans la pensée des ordonnateurs de cette statistique, on devait, à l'exception des petits métiers, atteindre tous les établissements industriels, et, en fait, il était facile de ne pas laisser échapper d'établissement d'une certaine importance. On peut donc admettre que, parmi les grands établissements, ceux de plus de 50 ouvriers par exemple, presque tous ont été atteints par l'enquête, et il semble légitime de comparer le nombre et le personnel de ces grands établissements observés en 1840 au nombre et au personnel des établissements de même importance recensés en 1896.

Toutefois, on devra retrancher des résultats de 1896 les nombres relatifs aux territoires annexés depuis 1840 et retrancher des résultats de 1840 les nombres relatifs aux territoires perdus en 1870.

En 1840, la ville de Paris avait été laissée en dehors de l'enquête, mais comme son enceinte n'entourait que la partie centrale actuelle dans laquelle il n'y a pas de grandes usines, on doit compter en 1896 les établissements situés à Paris.

Les modifications nécessaires étant faites, le tableau ci-après fait connaître, par petits groupes d'industries, les nombres des établissements qui occupent, soit de 51 à 500 ouvriers, soit plus de 500 ouvriers, en 1840 et en 1896, ainsi que le nombre des ouvriers occupés dans chaque catégorie d'établissements. On observera que la définition de l'établissement est la même pour les deux époques; car, sur le tableau, on a groupé sous une seule unité les établissements de 1840 qui n'auraient dû en former qu'un seul d'après la définition de 1896: par exemple, une filature et un tissage de laine appartenant au même propriétaire dans la même localité.

Entre les deux enquêtes, il existe cependant des différences qui n'ont pu être éliminées.

Le personnel compté en 1896 comprend à la fois les employés et les ouvriers, tandis qu'en 1840, les employés de bureau n'étaient sans doute pas comptés. Tou-

tefois, dans les établissements industriels de plus de 50 ouvriers, les employés sont relativement peu nombreux, leur intervention ne peut modifier sensiblement les conclusions à tirer des chiffres du tableau. Ces chiffres présentent d'ailleurs des chances d'inexactitude au moins égales au rapport du nombre des employés au personnel total.

Une particularité plus importante, dans certains cas, est l'époque de l'année à laquelle les chiffres ont été relevés. Le recensement de 1896 a fourni les effectifs des établissements à la date du 29 mars, tandis qu'en 1840-1845, il est fort probable que les effectifs fournis se rapportaient, dans chaque cas, à la période d'activité maxima ; cette circonstance doit avoir agi en sens inverse de la précédente. Dans certaines industries, telles que fabriques de sucre, fabriques de conserves alimentaires, les chiffres de 1840 sont de ce chef tout à fait exagérés par rapport à ceux de 1896.

Dans d'autres industries, il intervient une autre cause d'exagération. Dans les industries textiles, par exemple, lors de l'enquête de 1840, on a très certainement compté dans le personnel des établissements les ouvriers à façon travaillant à leur domicile pour le compte de l'industriel qui leur fournit l'ouvrage. En 1896, on n'a compté comme personnel occupé par un fabricant que le personnel occupé dans ses propres ateliers.

Ces différences d'interprétation expliquent que dans les industries textiles le nombre des établissements de 50 à 500 ouvriers ait peu augmenté de 1840 à 1896 ; on constate même une diminution dans l'industrie lainière et surtout dans l'industrie cotonnière. Par contre, dans ces deux industries le nombre des établissements dont l'effectif est supérieur à 500 ouvriers a doublé.

Sous ces réserves, pour l'ensemble des industries, le nombre des établissements de plus de 50 ouvriers a plus que doublé de 1840 à 1896 ; celui des établissements de plus de 500 ouvriers a plus que triplé. (Voir tableau, p. 283.)

Le nombre des ouvriers occupés en 1840 dans les établissements industriels de 51 à 500 ouvriers était égal à 421 000 ; dans ceux de plus de 500 ouvriers, on comptait 122 000 ouvriers. Au total, le personnel compris dans l'enquête atteint le chiffre de 1 200 000, mais, comme nous l'avons dit, l'enquête a certainement laissé échapper un très grand nombre de petits établissements.

Tentons une évaluation plus exacte.

En 1851, le premier recensement qui fournit des renseignements professionnels donne les résultats suivants : 676 000 employés et ouvriers de sexe masculin dans la grande industrie, 1 450 000 dans la petite industrie et le commerce ; d'après les recensements suivants, on peut admettre que le commerce et les transports employaient 450 000 personnes du sexe masculin. La population industrielle masculine totale employée dans l'industrie aurait donc été de 1 700 000 personnes en 1851. Tenons compte du progrès industriel de 1840-1845 à 1851, mais tenons compte aussi des omissions probables du recensement de 1851 et nous pourrions admettre que la population masculine employée dans les établissements industriels lors de l'enquête de 1840-1845 était d'environ 1 600 000 personnes. Or, parmi les ouvriers atteints par l'enquête de 1840, un peu plus du quart étaient de sexe féminin. Admettons que cette proportion soit applicable à la population ouvrière des ateliers en 1840, nous en concluons que le personnel total de ces ateliers atteignait en 1840 le chiffre de 2 100 000 personnes.

Établissements industriels en 1840 et en 1896.

INDUSTRIES.	DE 51 A 500 OUVRIERS.		DE PLUS DE 500 OUVRIERS.		INDUSTRIES.	DE 51 A 500 OUVRIERS.		DE PLUS DE 500 OUVRIERS.	
	1840.	1896.	1840.	1896.		1840.	1896.	1840.	1896.
Mines et minières	51	106	9	51	Vannerie, sparterie	2	8	»	1
Carrières	43	159	3	4	Travail des crins et plumes	5	9	»	»
Industries extractives	97	265	12	60	Trav. des pailles, plum. crins.	7	17	»	1
Industrie indéterminée	1	»	»	»	Préparation des peaux et cuirs.	12	139	»	1
Minoterie, beurrer., fromager.	12	44	»	»	Fabr. d'obj. div. en cuir et peau	»	22	»	»
Fabr. de l'alcool et du sucre	156	120	»	4	Fabr. de chaussures, de ganterie en peau	23	245	4	3
Bière, cidre, eaux gaz., glace	»	34	»	»	<i>Cuir et peaux</i>	85	406	4	4
Fabr. de liqueurs spiritueuses.	4	49	»	1	Sciage de bois, charpente, menuiserie, charronnage	15	150	»	»
Boulangerie, pâtisserie	1	13	»	»	Fabr. d'ustensiles en bois	»	34	»	»
Produits aliment., confiserie	3	41	»	3	Ébénisterie	3	91	»	1
Abatage de viande, triperie	»	4	»	»	Fabr. de tablett., de bross., etc.	11	116	»	1
Cons. de poisson et de viande	3	60	»	»	Industries du bois	29	391	»	2
Fabr. de féoule, amid., marg.	»	15	»	»	Métallurgie du fer et de l'acier.	120	51	7	31
Industr. de l'alimentat.	179	380	»	8	Métallurgie des métaux divers.	129	21	»	5
Fabr. de prod. pharm. et div.	18	42	»	1	<i>Métallurgie</i>	129	72	7	36
Fabr. d'huile végétale, de bougies, de parfumerie, etc.	8	59	»	2	Forges	102	157	2	21
Fabr. d'huiles et graisses animales, de colle	3	31	»	1	Fabr. de clouterie, d'articles en fer et acier	55	96	10	3
Fabr. d'acides et sels divers	7	23	»	3	Charpente en fer	2	51	»	1
Fabr. de gaz d'éclairage, de pétrole, d'agglomérés	5	70	»	4	Fabr. de tôlerie	»	27	»	1
Fabr. de matières explosibles	4	5	»	»	Armurerie	1	6	1	»
Broy. de matér., fabr. d. coul.	11	24	»	»	Chaudr., fond., constr. mécan.	67	457	4	33
Industries chimiques	56	257	»	11	Fabr. d'appareils et articles en cuivre ou bronze	6	110	1	4
Fabr. du caoutch. et d. succéd.	»	26	»	1	Fabr. d'art. en fer-blanc, étain, plomb, nickel; métallisation	2	40	»	»
Fabr. du papier, du carton	87	162	1	9	Gravure sur métaux	»	2	»	»
Fabr. de carton., d'obj. en pap.	3	48	»	»	Fabr. d'horloger., de binbelot.	8	28	»	»
Caoutch., papier, carton	90	234	1	10	Trav. du fer, de l'acier, des métaux ordinaires	243	977	18	63
Industries du livre	11	203	»	6	Trav. des mét. fins, bijouterie.	2	32	»	1
Ind. text. mal désignées, tissage de crin, amiant, etc.	154	19	9	1	Taille des pierres précieuses	13	3	»	»
Industrie lainière, lin, chanvre, jute, etc.	146	241	10	32	Taille et polissage de pierres	8	48	»	»
Industrie cotonnière	727	494	22	45	Entrepr. de canalis., de distribution d'eau ou d'électricité.	»	17	»	1
Industrie lainière	715	636	25	50	Entrep. de plomb., de convert.	»	14	»	»
Industrie de la soie	143	390	2	13	Entrepr. de trav. publ. et de bat.	8	511	»	4
Teinture, apprêt, blanchiment, impressions de fils et tissus.	100	180	2	10	Terrassem., constr. en pierre	8	542	»	5
Fabrication de bonneterie	63	122	4	7	Chaufournerie, plâtrerie	11	89	»	2
Fabr. de dent., guip., brod., etc.	44	124	6	2	Briquet., céram. de bat., poter.	17	113	2	1
Fabr. de passem., de rub., etc.	23	100	2	2	Fabr. de faïence et de porcel.	57	71	2	10
<i>Ind. text. proprem. dites.</i>	2 120	2 306	82	162	Verrerie	64	118	1	18
Conf. de gros ouv. en tissus.	4	33	»	1	Miroiterie, émaillerie	»	6	1	»
Confection de vêtements	6	222	»	7	Trav. des pierr. et terr. au feu.	149	397	6	31
Fabrication de parapluies	1	2	»	»	Établ. de l'État ou des comm.	5	36	3	33
Fabrication de chapellerie	12	127	»	3	TOTAL GÉNÉRAL	3 197	6 973	133	444
Blanchissage, teinture, nettoyage de vêtements	»	14	»	»					
<i>Trav. des étoffes, vêtem.</i>	23	398	»	11					

Dès lors, nous pouvons former le tableau suivant :

	Nombre estimatif des ouvriers en 1840.	Proportion pour cent.	Rappel des proportions applicables à l'année 1896.
Établissements de 1 à 50 ouvriers . .	1 557 000	74	55
— de 51 à 500 —	421 000	20	29
— de plus de 500 ouvriers.	122 000	6	16
	2 100 000	100	100

Les établissements de plus de 50 ouvriers qui, en 1840, n'occupaient probablement guère plus du quart du personnel total en occupent maintenant presque la moitié.

Les éléments qui viennent d'être rassemblés permettent d'apprécier comment, depuis une soixantaine d'années, a varié la distribution des entreprises selon leur importance, comment s'est opérée la concentration du personnel.

Dans son ensemble, la population industrielle a augmenté par suite de l'augmentation de la population générale et d'emprunts à la population agricole, et, grâce à l'accroissement de la population qui s'adonne à l'industrie ou au commerce, la concentration d'une partie du personnel dans de grandes entreprises n'a pas eu pour conséquence la disparition des petites entreprises. Nous allons montrer que celles-ci sont, en effet, toujours très nombreuses.

Comme nous l'avons vu au début de cette notice, les recensements de 1851 et 1881, où la population industrielle a été répartie entre la grande et la petite industrie, nous indiquent que le chiffre du personnel salarié, ayant passé, dans la grande industrie, de 675 000 à 950 000, a passé, dans la petite industrie et le commerce, de 1 450 000 à 1 770 000. Mais nous avons critiqué ces recensements et leur méthode insuffisamment précise. Ayons recours à une autre source de renseignements.

Tous les établissements qui occupent au moins un ouvrier (si cet ouvrier n'est pas un simple apprenti) et la plupart des travailleurs isolés dans le commerce et même dans les professions libérales sont soumis à la patente et taxés, pour une part ou pour la totalité, d'après la valeur locative de l'établissement où ils exercent leur profession. Pour l'assiette de la taxe, les patentés sont divisés en plusieurs catégories. Parmi celles-ci, le tableau A comprend les patentés de la petite industrie ou du commerce; le tableau C s'applique surtout aux établissements de grande industrie.

Voici un relevé du nombre des patentés et des valeurs locatives dans ces deux catégories :

Années.	TABLEAU A. Petites industries et commerces ordinaires.			TABLEAU C. Industrie proprement dite et divers.		
	Nombre des patentés.	Valeur locative.		Nombre des patentés.	Valeur locative.	
		Montant total.	Par patente.		Montant total.	Par patenté.
1852. . .	1 176 140	261 067 359	221,97	153 610	118 615 387	772,18
1859. . .	1 188 918	354 848 155	298,45	185 479	182 087 457	981,70
1869. . .	1 217 860	532 828 250	437,60	197 445	234 065 374	1 185,00
1873. . .	1 302 139	575 926 663	442,30	222 053	243 515 590	1 096,80
1880. . .	1 353 987	680 413 139	502,60	221 566	286 844 197	1 294,50
1885. . .	1 394 649	777 013 425	557,20	196 777	337 006 590	1 712,50
1892. . .	1 413 835	824 181 197	583,00	193 791	350 949 763	1 811,00
1899. . .	1 477 851	880 415 318	595,80	196 500	384 215 358	1 955,00

De 1852 à 1899, le nombre des patentés du tableau A a augmenté de 25 p. 100, celui des patentés du tableau C de 15 p. 100 après diverses fluctuations.

La valeur locative moyenne par patenté a varié à peu près dans les mêmes proportions pour les patentés des deux tableaux; de 1852 à 1899, en 47 ans, elle a presque

triplé des deux parts. Les chiffres applicables à l'année 1852 sont respectivement les 37 centièmes et les 39 centièmes des chiffres applicables à l'année 1899.

Or, si l'on se reporte aux enquêtes sur la propriété bâtie qui ont fait connaître les valeurs locatives des locaux destinés à l'habitation, on constate que la valeur locative moyenne par habitant a augmenté de 15,60 en 1841 à 40,10 en 1889, l'intervalle des deux enquêtes étant de 48 ans. Le chiffre de 1841 représente les 38 centièmes du chiffre de 1889.

Ainsi, pendant des intervalles de temps égaux, 47 à 48 ans, les valeurs locatives des locaux destinés, soit à une exploitation industrielle, soit à l'exercice d'une petite industrie, d'un petit commerce, ont augmenté dans le même rapport que les valeurs locatives des locaux destinés à l'habitation.

Les premières fournissent une représentation de la valeur vénale des immeubles et de l'outillage réunis ; d'autre part, le mouvement des valeurs locatives d'habitation peut, dans son ensemble, être regardé comme caractérisant l'accroissement du revenu des locaux d'habitation, lequel doit être analogue à l'accroissement du revenu général.

Par suite, la statistique des patentes nous apprend que les petites entreprises, loin de diminuer de nombre, vont en augmentant et que leur degré de petitesse par rapport à l'ensemble des entreprises demeure probablement à peu près le même. L'estimation de leur valeur paraît varier suivant le mouvement général des valeurs.

Comment concilier cet accroissement indiqué par la statistique des patentes avec la disparition progressive d'un grand nombre de petites industries, disparition dont nous sommes témoins ?

Prenons, par exemple, la fabrique lyonnaise. Jusqu'en 1874, le nombre de métiers à bras qu'elle occupait n'avait fait qu'augmenter. De 5 800 en 1800, il était passé à 27 000 en 1820, 60 000 en 1847, 116 000 en 1860, 120 000 en 1873. Depuis, il est tombé à 60 000 en 1889, encore la moitié de ceux-ci étaient-ils occupés quelques années après.

Cependant la production des soieries n'a pas diminué, mais elle s'effectue maintenant en grande industrie, dans des usines mécaniques, au lieu d'être, comme autrefois, le monopole de l'industrie du canut.

La même transformation s'est accomplie dans beaucoup d'autres industries ; on l'observe toutes les fois que les produits sont destinés à la satisfaction de besoins permanents et généraux, que la circulation peut, sans inconvénient, être portée très loin du lieu de production, qu'en un mot, il s'agit d'objets ayant un marché étendu. Alors, la petite industrie, forme primitive de la production, disparaît peu à peu : l'extension des débouchés, la concurrence, le progrès des procédés mécaniques provoquent sa transformation en grande industrie.

Mais, en même temps se créent et se développent un grand nombre de petites industries, que l'on peut appeler accessoires de la grande industrie, et une foule de petits commerces.

La création de modèles nouveaux, la fabrication de certaines pièces détachées ou le montage de pièces détachées fabriquées en grande industrie, lorsque ce montage peut s'effectuer sans outillage important, les travaux de réparation, la fabrication ou la vente des articles dont l'écoulement est limité ou des produits qui ne peuvent s'emmagasiner ; les travaux devant être effectués sur place ; voilà le terrain sur

lequel naissent et se développent un grand nombre de petites industries qui font vivre une population croissante. Les vélocipèdes se fabriquent en grande industrie ; cependant une multitude de petites entreprises se sont formées et prospèrent à côté des grands ateliers de fabrication.

Bien que la question des moteurs domestiques ne représente qu'une des faces du problème plus vaste des conditions d'existence de la petite industrie, il n'est pas douteux que le transport de la force électrique facilitera encore la formation des petites entreprises.

V. — RECENSEMENTS INDUSTRIELS A L'ÉTRANGER.

Nous devons maintenant chercher quelques éléments de comparaison dans les pays étrangers, du moins dans ceux qui ont organisé des recensements industriels. Ces pays sont les États-Unis, l'Allemagne, la Belgique et, dans une certaine mesure, l'Autriche.

Aux États-Unis, l'enquête industrielle est opérée au moment du census général de la population, mais par bulletins spéciaux remis aux industriels et que ceux-ci remplissent ou ne remplissent pas. En sorte que les renseignements publiés sur les usines et manufactures s'appliquent non à l'ensemble des ateliers, mais à ceux qui ont répondu. Or, comme les questionnaires sont très détaillés et comportent des questions sur le chiffre d'affaires, les bénéfices, etc. ; il est fort probable que pour un certain nombre d'entreprises ces questionnaires ne sont pas remplis. Par suite, l'enquête ne fournit que des totaux incomplets. Le fait n'aurait pas une grande importance pour le but que nous poursuivons ici si les établissements ayant répondu étaient classés par ordre d'importance, mais les résultats publiés ne fournissent que des chiffres globaux.

Voici les chiffres principaux applicables à l'ensemble des manufactures (1) :

Années.	Nombre des établissements atteints par l'enquête.	Nombre des personnes employées.	Nombre de personnes employées par établissement.
1850 . . .	123 025	957 059	7,7
1860 . . .	140 433	1 311 246	9,3
1870 . . .	252 148	2 053 996	8,1
1880 . . .	253 852	2 732 595	10,8
1890 . . .	355 415	4 712 622	13,3

Ces chiffres indiquent depuis 1870 un accroissement général de l'importance des entreprises, mais ils ne nous apprennent pas comment s'opère cet accroissement.

En Autriche, la Chambre de commerce de la Basse-Autriche fournit un tableau par industrie des établissements soumis à la patente. Aucune indication sur le nombre des ouvriers, par conséquent rien pour nos recherches.

La Belgique a procédé, en 1896, à un recensement général des industries et métiers, véritable dénombrement industriel opéré à l'aide d'un questionnaire très

(1) *Report on the Manufacturing Industries at the Seventh Census*, page 67. — Consulter, sur l'évolution industrielle aux États-Unis : Levasseur. *L'Ouvrier américain*, tome I^{er} ; — Caroli Wright, *L'Évolution industrielle aux États-Unis*, traduction Lepelletier.

détaillé. Malheureusement, les renseignements relatifs à l'importance des entreprises industrielles ne sont pas encore publiés.

En Allemagne, enfin, le recensement général de la population effectué le 14 juin 1895 comportait un dénombrement industriel portant sur le personnel et l'outillage des entreprises. Les forces motrices ne sont pas classées suivant la puissance totale disponible dans chaque entreprise, ce qui ne permet pas de comparaison avec la statistique publiée par l'Office du travail. Au contraire, le personnel est réparti entre les exploitations, comme nous l'avons fait en France, suivant l'importance de ces exploitations. Grâce aux détails fournis par le recensement français, il est facile de constituer, dans la population industrielle française, des catégories industrielles de même nature que celles étudiées en Allemagne et, par conséquent à ce point de vue, de procéder à une comparaison très précise. Cependant, les unités dénombrées n'ont pas tout à fait la même signification dans les deux pays. *L'exploitation (Betrieb)*, base de la statistique allemande, ne forme pas un groupe identique à l'*établissement* considéré en France. Un établissement peut comprendre et comprend en général plusieurs exploitations; par exemple, on trouvera réunis sous la même direction un moulin et une scierie de bois, une filature de laine et un tissage de laine, un atelier de chaudronnerie et un atelier de construction de machines.

En France, on a distingué le cas où ces industries sont *connexes* du cas où elles sont simplement *juxtaposées*. Dans le cas du moulin et de la scierie de bois, les deux industries sont simplement juxtaposées; on a compté en France deux établissements, en Allemagne deux exploitations. Mais dans le cas des exploitations connexes — en ce sens que les produits de l'une sont utilisés par l'autre — il y a le plus souvent enchevêtrement des branches diverses qui composent les deux exploitations et il est difficile de formuler un critérium précis qui permette de les classer uniformément. En France, on n'a compté qu'un seul établissement pour l'ensemble de ces exploitations connexes. En Allemagne, on s'en est rapporté à l'appréciation des industriels qui doivent établir autant de feuilles d'établissement qu'il y a d'exploitations distinctes.

Il résulte de là que, si les industriels effectuaient toujours cette décomposition en exploitations distinctes, on pourrait observer en Allemagne une division des entreprises plus grande qu'en France sans autre raison que la différence de compréhension des termes.

Voici le tableau de répartition des établissements industriels allemands dressé au moyen des résultats des recensements de 1895 et 1882 (1).

Établissements occupant de :	1895.		1882.	
	Nombre des établissements.	Personnel de ces établissements.	Nombre des établissements.	Personnel de ces établissements.
1 à 5 employés. . .	752 223	1 953 776	745 392	1 839 939
6 à 10 — . . .	77 876	572 182	49 211	358 457
11 à 50 — . . .	61 583	1 329 567	35 790	750 671
51 à 200 — . . .	14 726	1 362 805	7 642	704 309
201 à 1 000 — . . .	2 967	1 114 238	1 716	644 819
Plus de 1 000 — . . .	248	430 286	123	205 003
	909 623	6 763 154	839 874	4 503 198

(1) *Berufs- und Gewerbezahlung*, Band 119, Gewerbe und Handel.

M. Levasseur a analysé le mouvement des principales industries allemandes, de 1882 à 1895, dans une note publiée dans le *Bulletin de la Société d'encouragement* (numéros de février et mars 1900).

En 1895, on comptait 7,4 employés par exploitation contre 5,4 en 1882; nous avons vu qu'en France, en 1896, le nombre moyen analogue était égal à 5,5. Eu égard surtout au recensement plus fractionné des exploitations en Allemagne, la concentration de l'industrie paraît donc à première vue sensiblement plus grande dans ce pays qu'en France. Le tableau de proportions suivant permet de comparer plus complètement les deux pays.

Établissements occupant de	Nombre des établissements.			Personnel des établissements.		
	Allemagne.		France.	Allemagne.		France.
	1895.	1882.	1896	1895.	1882	1896.
1 à 5 employés. .	82,70	88,75	87,97	28,88	40,86	28,55
6 à 10 — . .	8,56	5,86	5,76	8,46	7,96	7,92
11 à 50 — . .	6,77	4,26	4,97	19,66	16,67	18,80
51 à 200 — . .	1,62	0,91	1,02	20,16	15,64	17,48
201 à 1 000 — . .	0,32	0,21	0,25	16,48	14,32	17,19
Plus de 1 000 — . .	0,03	0,01	0,03	6,36	4,55	10,06
Ensemble. . .	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

En Allemagne, on comptait, en 1882, 22 grandes exploitations de plus de 200 ouvriers sur 10 000 exploitations; elles comprenaient 19 p. 100 du personnel total. En 1895, le nombre de ces grandes exploitations est devenu 35 sur 10 000 comprenant 23 p. 100 du personnel total. Ces chiffres caractérisent encore le mouvement de concentration de l'industrie qui s'est opéré en Allemagne de 1882 à 1895, car la définition de l'exploitation paraît avoir été en principe la même aux deux époques.

En France, en 1896, les grands établissements de plus de 200 ouvriers représentent 28 p. 100 du nombre total et comprennent 27 p. 100 du personnel. Mais, comme nous l'avons vu, la définition de l'établissement en France diffère de celle de l'exploitation en Allemagne, en ce sens qu'un établissement peut comprendre plusieurs exploitations distinctes. On peut dire que, par rapport à la définition française, la partie du tableau précédent relative à l'Allemagne accuse un degré de concentration trop faible.

Mais la statistique allemande nous fournit, pour l'année 1895, un second tableau où les exploitations qui relèvent d'une même direction sont groupées ensemble. Cette fois, le groupement est plus compréhensif qu'en France : deux exploitations qui n'offrent aucune connexité, telles qu'une scierie de bois et un moulin à céréales, ou deux scieries situées dans des localités différentes, sont comptées comme une seule entreprise si elles relèvent d'un même chef, tandis qu'elles ont été comptées en France pour deux établissements.

Par suite, le tableau de distribution des entreprises allemandes, d'après cette nouvelle définition de l'unité dénombrée, accusera un degré de concentration plus élevé que si cette définition allemande avait été conforme à la définition française.

Comme conclusion, la distribution des établissements français devrait rigoureusement être comparée à une distribution intermédiaire entre les deux distributions fournies par la statistique allemande et basées : l'une sur la considération de l'exploitation, l'autre sur la considération de l'entreprise, agglomération de toutes les exploitations partielles qui dépendent d'une même direction.

Voici le second tableau. Très malheureusement, les catégories d'importance, d'après la statistique allemande, ne sont plus les mêmes que celles adoptées pour le classement des exploitations :

Etablissements occupant de .	Nombre des établissements.			Personnel des établissements.		
	Allemagne, 1895.		France, 1896.	Allemagne, 1895.		France, 1896.
	Nombres absolus.	Pour cent.	Pour cent.	Nombres absolus.	Pour cent.	Pour cent.
1 à 5 personnes.	717 274	82,33	87,97	1 905 216	29,40	28,57
6 à 20 — .	112 212	12,87	8,77	1 067 785	16,47	15,62
21 à 100 — .	33 895	3,87	2,63	1 141 113	17,60	19,70
101 à 1 000 — .	7 856	0,90	0,60	1 825 884	28,17	26,05
Plus de 1 000 — .	288	0,03	0,03	541 554	8,36	10,06
	871 525	100,00	100,00	6 481 562	100,00	100,00

Il semble que la distribution allemande caractérisée par le tableau précédent diffère fort peu de celle indiquée par le tableau de la page 288 relatif aux exploitations, au moins en ce qui concerne la distribution, soit des exploitations, soit des entreprises. En ce qui concerne le personnel, la différence est plus sensible et cela se comprend aisément.

Quoi qu'il en soit, les deux tableaux démontrent que la loi de distribution des entreprises selon leur importance est sensiblement la même en France et en Allemagne. En France, les petits établissements sont peut-être relativement un peu plus nombreux, les très grands plus peuplés, tandis que les moyens établissements semblent relativement moins nombreux et moins peuplés qu'en Allemagne.

Si l'on considère qu'en France, le recensement semble opéré avec beaucoup moins de soin qu'en Allemagne, on n'attachera pas une grande signification à ces faibles différences.

Le recensement allemand de 1895 a porté aussi sur les forces motrices de toute nature, mais les établissements possédant un moteur n'ont pas été isolés des autres ni classés d'après l'importance des forces mécaniques dont chacun dispose. Par 100 personnes occupées dans l'industrie, on compte 41,4 chevaux-vapeur et l'on peut suivre l'intervention croissante des machines à mesure que le personnel se concentre. En effet, cette force par 100 personnes occupées n'est que de 12 chevaux dans les entreprises occupant moins de 6 personnes ; de 31 dans celles qui occupent de 6 à 20 ; de 44 dans celles qui occupent de 21 à 100 ; de 72 dans celles qui occupent de 100 à 1 000 et de 123 chevaux dans celles qui occupent plus de 1 000 personnes.

La classification des entreprises d'après leur importance n'existe en Allemagne que depuis 1882 ; par suite, on ne peut suivre le mouvement de concentration dans son ensemble qu'à partir d'une époque voisine de la nôtre. Comme exemple de la rapidité de ce mouvement, on cite volontiers les usines Krupp, dont le fondateur occupait, en 1832, 10 ouvriers seulement et qui emploient aujourd'hui dans leurs diverses exploitations un personnel total d'environ 45 000 personnes. En France, l'entreprise la plus importante à l'heure actuelle n'occupe pas beaucoup plus de 10 000 personnes, alors qu'elle en occupait déjà plus de 1 500 en 1840.

Nous assistons ainsi au développement de ce que les Allemands appellent les en-

treprises colossales. Mais, nous l'avons vu, ce développement est parfaitement compatible avec le maintien d'un nombre considérable de petites entreprises dont l'importance moyenne s'accroît aussi, mais très lentement.

Notons, en terminant, que la statistique allemande confirme ce que nous avons observé en France sur le développement comparé des exploitations commerciales et des exploitations industrielles. La statistique industrielle a porté sur trois groupes : A) horticulture, élevage, pêche (1); B) industrie; C) commerce et transports, et voici les résultats généraux du mouvement qui s'est produit de 1882 à 1895 :

	Personnel occupé (2).		Proportion pour cent.	
	1882.	1895.	1882.	1895.
A. — Horticulture, élevage, pêche.	67 418	103 128	0,9	0,10
B. — Industrie.	5 963 663	8 000 503	80,8	77,9
C. — Commerce et transports . .	1 339 708	2 165 638	18,3	21,1
	<u>7 370 789</u>	<u>10 269 269</u>	<u>100,0</u>	<u>100,0</u>

La différence des nombres absolus peut tenir en partie à l'insuffisance du recensement de 1882, mais le tableau des nombres professionnels nous apprend que le développement des exploitations horticoles et commerciales a été relativement plus rapide que le développement des exploitations proprement industrielles. Celles-ci deviennent de plus en plus importantes; cependant les petites exploitations se multiplient dans d'autres branches professionnelles. Tandis que de 1882 à 1895, les recensements accusent, dans l'industrie, une diminution des travailleurs isolés, sans aides, de 1 430 000 à 1 237 000 personnes; ils révèlent dans les deux autres groupes une augmentation de 447 000 à 477 000 personnes.

La mise en œuvre des statistiques allemandes et françaises semble donc conduire aux mêmes conclusions quant au sens de l'évolution industrielle.

La distribution des entreprises selon leur importance suit une loi très simple, semblable dans les deux pays. Avec le temps, cette loi se modifie de telle sorte que la proportion relative des grands établissements augmente, celle des petits diminue.

Toutefois, par suite de l'augmentation de la population générale et de la diminution relative de la population qui se consacre aux travaux agricoles proprement dits, l'accroissement du personnel des grandes entreprises industrielles n'entraîne pas nécessairement la diminution du personnel des petites, et, d'ailleurs, dans d'autres branches d'activité professionnelle, une partie notable de la population vient augmenter le nombre des petites entreprises. Ces vues sur un problème, dont on ne contestera pas l'importance au point de vue de notre état social futur, sont encore la conséquence d'un grand nombre d'hypothèses. Des recensements successifs de plus en plus précis sont nécessaires pour les confirmer.

LUCIEN MARCH.

(1) Dans l'agriculture proprement dite, la statistique des exploitations, d'après le personnel qu'elles occupent, n'a pas été dressée. Remarquons, en passant, qu'en Allemagne, le nombre des personnes adonnées à l'agriculture (horticulture, pêche, élevage et forêts compris) n'a pas diminué. On comptait, en 1882, 11 400 000 personnes vivant de l'agriculture, à titre principal ou accessoire; on en comptait 11 900 000 en 1895, mais le nombre des salariés paraît avoir diminué.

(2) Y compris les travailleurs isolés.