

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

MARCEL DE VILLE-CHABROLLE

## **La population industrielle comparée de l'Empire allemand et de la France de 1895 à 1907**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 53 (1912), p. 413-455

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1912\\_\\_53\\_\\_413\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1912__53__413_0)

© Société de statistique de Paris, 1912, 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° 10. — OCTOBRE

---

I

LA

### POPULATION INDUSTRIELLE COMPARÉE

DE L'EMPIRE ALLEMAND ET DE LA FRANCE

De 1895 à 1907

Dans cette étude, nous nous sommes proposé de signaler l'importance de la population active, pour les divers groupes et sous-groupes industriels, et la répartition des sexes par industrie, dans l'Empire allemand et en France, à deux époques différentes, en comparant les deux pays et en nous efforçant de mettre en relief dans quel sens ils ont évolué l'un et l'autre, sous ces divers rapports, au cours des années 1895 à 1907 (1). Ayant ainsi limité notre tâche, nous n'avons nullement la prétention de rendre compte ici, ne serait-ce qu'approximativement, de l'essor industriel de ces pays durant la période considérée

Pour pouvoir mesurer avec quelque rigueur l'amplitude de cet essor, il faudrait, en effet, posséder des données concernant la production réelle dans chaque industrie particulière, indiquant par exemple combien, tant en France qu'en Allemagne, on fabriquait à chaque époque de paires de chaussures, de chapeaux de paille ou de feutre, de locomotives, etc., et dénombrant ces produits en catégories diverses suivant leurs qualités intrinsèques, leurs dimensions, leur valeur.

Une telle comparaison des produits ne peut malheureusement être faite que pour

---

(1) Sources. — Pour l'Empire allemand *Statistik des deutschen Reichs*, neue Folge, Band 113 (recensement industriel, ou *Betriebsstatistik*, de 1895), tableau I, pages 102 à 111, et Band 213 (recensement industriel de 1907), tableau I, pages 4 à 27 — Pour la France *Resultats statistiques des recensements généraux de la population* en date du 29 mars 1896 (tome IV, tableau III, pages 206 et suivantes), du 24 mars 1901 (tome IV, tableau VII, pages 214 et suivantes), et du 4 mars 1906 (tome I, 2<sup>e</sup> partie, tableau VII, pages 194 et suivantes).

un petit nombre d'industries, entre autres pour les productions des mines et minières, des salines et marais salants, les productions métallurgiques, les fabrications du sucre, de l'alcool, de la bière, de quelques produits chimiques. Nous donnons dans le tableau IV (page 428) un bref résumé des résultats concernant quelques-unes de ces industries exceptionnellement privilégiées au point de vue statistique.

Dans la grande majorité des cas, on manque complètement de chiffres sur l'importance de la production ; le progrès ou le recul de cette dernière ne peut dès lors être estimé qu'à l'aide de certains indices, d'éléments plus ou moins grossiers d'appréciation, tels que le nombre de personnes occupées, la valeur du capital engagé, le montant des salaires, etc. La variation de la population active dans une industrie déterminée est, parmi ces indices, l'un des principaux et des plus généralement employés.

Toutefois, elle ne saurait suffire, considérée seule, à juger de la situation réelle. Sans doute, là où augmente la population active, on peut raisonnablement admettre que s'accroissent également l'intensité de la production, la somme ou la valeur globale des objets fabriqués. Mais, d'une part, cette intensité peut croître plus rapidement que le personnel ; d'autre part, elle peut augmenter alors même que le personnel diminue.

On verra par exemple, qu'en Allemagne comme en France, la population active dans la meunerie va en décroissant, ce qui n'implique nullement *a priori* une baisse effective de la quantité de grain soumise annuellement à la mouture.

En réalité, dans l'un et l'autre pays, on améliore constamment l'outillage et les procédés de fabrication. Ainsi, la diminution du personnel occupé se trouve parfois compensée, et au delà, par les progrès continus de la concentration industrielle, qui, non seulement, par la division du travail provoque souvent une utilisation plus complète des facultés productrices des individus, mais qui encore implique pour ainsi dire toujours un emploi plus considérable des forces motrices se substituant peu à peu au travail de l'homme, ainsi que l'adoption d'appareils plus perfectionnés, d'un rendement plus élevé, d'une puissance de production plus forte que celle des anciens procédés. Un seul exemple suffira amplement à faire ressortir la répercussion que peuvent exercer ces facteurs sur l'effectif de la population active. D'après un enquête industrielle effectuée en 1899 dans le Grand-Duché de Bade, on comptait dans la meunerie 1.382 établissements, dont 1.356 travaillant en moyenne jusqu'à 5 tonnes de grain par jour (petits établissements), 18 travaillant de 6 à 20 tonnes (moyens établissements) et 8 seulement travaillant plus de 20 tonnes par jour (grands établissements). Les 1.382 moulins ont moulu au total 3.889.000 quintaux de grain en 1899, fournissant 2.769.000 quintaux de farine. La production des petits et moyens établissements réunis a été de 1.524.000 quintaux de farine, soit 55 % de la quantité totale ; celle des grands établissements fut de 1.245.000 quintaux, soit 45 % du total.

Or, dans les petits et moyens établissements, environ 3.000 personnes avaient leur occupation principale comme patrons, employés, ouvriers, alors que les grands établissements n'employaient qu'environ 520 personnes, dont 440 ouvriers proprement dits et 80 personnes chargées de la partie commerciale, y compris les patrons.

Ainsi, pour un personnel six fois plus considérable, la production des 1.374 petits et moyens établissements n'a été que d'un quart supérieure à celle des 8 grands

établissements. Si toute la meunerie eût été organisée dans le Grand-Duché comme ces 8 grands moulins, il eût suffi, pour assurer la production et la vente des 2.769.000 quintaux de farine, de 1.200 personnes environ, au lieu de 3.500. On voit ainsi combien le personnel de la meunerie pourra encore diminuer sans que la production en soit le moins du monde amoindrie. Il suffira, pour cela, que la machine à vapeur vienne de plus en plus corriger l'intermittence des forces hydrauliques disponibles, et que les paires de meules encore existantes cèdent peu à peu la place aux broyeurs à cylindres.

Les variations de la population active dans les diverses industries ne renseignent donc que très incomplètement sur l'essor économique d'un pays.

Il conviendrait d'y ajouter un examen détaillé de la répartition du personnel dans les établissements de diverses catégories d'importance (petits, moyens, grands établissements).

Il conviendrait, en outre, de comparer l'emploi de la force motrice aux diverses époques, de signaler la progression du nombre de chevaux-vapeur utilisés dans chaque branche industrielle. A ces considérations, on pourrait adjoindre, au moins pour l'Empire allemand, un tableau mentionnant le nombre de certaines machines, de certains appareils, décomptés avec soin lors des divers recensements comme étant plus particulièrement caractéristiques de l'évolution industrielle : nombre de métiers dans les industries textiles, nombre de paires de meules et de cylindres dans la minoterie, nombre des divers fours utilisés dans la céramique et la verrerie, etc.

Cette documentation complémentaire nous eût entraîné trop loin, et nous n'y avons eu recours que dans quelques cas exceptionnels. Toutefois, et à la condition de ne point perdre de vue les considérations qui précèdent, l'étude comparée de la population active, par industries et par sexes, peut parfaitement se suffire à elle-même, et donner en particulier une idée des différences profondes existant entre les deux pays au point de vue de leur orientation industrielle.

Les résultats détaillés de nos recherches sont consignés dans les tableaux VI et VII (pages 454-455). L'un renferme les nombres absolus : population active pour chaque industrie ou groupement d'industries, au total et par sexes, d'abord pour l'Allemagne, d'après les recensements de 1895 et de 1907, puis pour la France, d'après les recensements généraux de 1896, de 1901 et de 1906. Le second tableau contient les nombres proportionnels : accroissement ou diminution de la population active par industries, de 1895 à 1907 pour l'Allemagne, de 1896 à 1906 pour la France ; puis nombre des personnes actives dans chaque industrie, pour 10.000 habitants, d'après les résultats des cinq recensements considérés ; enfin, proportion des femmes pour 100 personnes actives, en 1895 et en 1907 pour l'Allemagne, en 1896, 1901 et 1906 pour la France.

On a laissé complètement en dehors des investigations l'agriculture, le commerce, les transports, les professions libérales et les services publics généraux. On n'a donc envisagé que les industries extractives (mines et minières, carrières, salines, marais salants) et les industries de transformation, c'est-à-dire celles que l'on comprend communément sous la rubrique générale « industrie proprement dite », en tenant compte d'ailleurs non seulement des entreprises des particuliers, mais également des services industriels de l'État, des départements (en Allemagne, des provinces, des districts) ou des communes.

Dans cet ensemble hétérogène d'activités diverses englobées sous le terme d' « industrie proprement dite » on s'est efforcé d'isoler le plus grand nombre possible de sous-groupes industriels, en se donnant pour unique règle que les résultats inscrits aux tableaux soient réellement comparables entre les deux pays. On a donc poussé très loin l'analyse.

Il a semblé, en effet, que l'intérêt de l'étude entreprise croîtrait en raison même d'une répartition plus précise et plus détaillée de la population industrielle.

Dans le but de faciliter une vue d'ensemble des industries étudiées, les sous-groupes élémentaires ont été répartis en seize grands groupes, dont les totaux et proportions sont consignés à part dans les tableaux I, II et III (pages 422, 423 et 425).

Avant d'en aborder l'étude il importe d'indiquer la façon dont les nombres ont été obtenus.

### I — ÉLABORATION DES TABLEAUX COMPARATIFS

Si l'on avait mis simplement en regard, par groupes et sous-groupes professionnels, les chiffres officiels allemands et les chiffres officiels français, sans arrangement préalable, la comparaison ainsi faite eût été bien peu instructive, car elle eût porté sur des éléments qui, le plus souvent, de par leur composition intrinsèque, ne sont nullement comparables. En réalité, la confection des tableaux ci-après a nécessité un travail notablement plus compliqué. L'intérêt qu'ils présentent tient uniquement à l'ensemble des précautions prises pour assurer le mieux possible la comparabilité des nombres inscrits sous une même rubrique industrielle. Il fallait tout d'abord constituer des groupements identiques ou tout au moins très similaires, du strict point de vue de la nomenclature des industries et professions. Pour cela, une étude détaillée et complète des nomenclatures allemande et française s'imposait ; or chacune d'elles renferme plusieurs milliers de dénominations. Chacune de ces dernières a été soumise à un examen attentif, et ici on a fait ample usage du *Répertoire technologique des noms d'industries et de professions*, rédigé par le service de la Statistique générale de la France, ouvrage bien connu de la Société de Statistique et dont le but est précisément de faciliter les comparaisons industrielles internationales.

Cet examen approfondi était d'autant plus nécessaire que les nomenclatures allemande et française sont basées sur des principes différents, dont la répercussion s'exerce sur les groupements de tous ordres. Déjà elles ne concordent pas lorsqu'il s'agit de vastes sections professionnelles : c'est ainsi qu'en Allemagne la boucherie est classée dans l'industrie proprement dite, alors qu'en France, on la rattache au commerce. Les différences s'accroissent à mesure qu'on s'adresse à des groupements plus petits : la charpente en bois et la fabrication des escaliers, classées en France dans les industries du bois, sont placées en Allemagne dans le groupe du bâtiment ; inversement la fabrication des chapeaux de paille, rattachée en France aux industries du vêtement, est comptée en Allemagne parmi les industries du bois. Mais les difficultés apparaissent surtout lorsqu'il s'agit d'identifier avec les rubriques industrielles françaises les sous-groupes élémentaires qui constituent les subdivisions ultimes de la nomenclature allemande. Ces sous-groupes ont été formés en tenant compte parfois de la nature des matières premières employées, mais souvent aussi de la destination des objets fabriqués ou de certaines facilités pra-

tiques de classification, sans qu'on ait semblé s'astreindre à une règle bien uniforme. En France, par contre, un critérium précis et unique a servi de base à l'établissement de la nomenclature : les industries ont été classées d'après les procédés de travail.

Il en résulte que les diverses branches industrielles qu'on trouve réunies dans un même sous-groupe allemand, vont être souvent disséminées un peu partout dans la nomenclature française. Par exemple, en Allemagne, on n'aura qu'un seul sous-groupe pour les constructions de tous bateaux et navires, un seul sous-groupe pour les fabrications de tous instruments de musique, un seul également comprenant à la fois le charronnage et la carrosserie, la fabrication du matériel de chemins de fer, des fauteuils roulants, des manèges forains, des voitures à bras pour enfants. En France, par contre, on a distingué la construction des bateaux en bois de celle des navires en fer, la fabrication des instruments de musique en bois de celle des instruments de musique en métal ; les unes ont été rattachées aux industries du bois, les autres au travail des métaux ordinaires ; de même, la fabrication du matériel de chemins de fer, celle des fauteuils roulants, etc., ont été nettement séparées du charronnage et de la carrosserie pour prendre place parmi les industries de la construction mécanique.

Fort heureusement, les subdivisions ultimes de la nomenclature française sont beaucoup plus nombreuses que celles de la nomenclature allemande, allant même souvent jusqu'à maintenir séparément chaque branche industrielle particulière. Grâce à cette souplesse de la classification française, qui, en opposition avec la rigidité relative du cadre germanique, répartit la population active sous un très grand nombre de rubriques industrielles, il a été assez souvent possible de reconstituer des ensembles très sensiblement identiques aux sous-groupes allemands. Mais parfois aussi, et à l'inverse de ce qui précède, la nomenclature française réunit sous une même rubrique industrielle des fabrications qui, en Allemagne, se trouvent réparties dans plusieurs sous-groupes. Par exemple, la distillation du bois, la fabrication du tanin, la préparation des acides organiques divers (gallique, acétique, oxalique, etc.) sont groupées en France sous une seule rubrique ; en Allemagne, elles sont disséminées dans deux sous-groupes, en mélange d'ailleurs avec beaucoup d'autres industries. Dans tous les cas de ce genre, il a fallu fusionner deux ou plusieurs sous-groupes allemands, et augmenter d'autant l'agglomération des rubriques françaises.

Ce travail de combinaison a conduit à la formation de groupements élémentaires qui, fréquemment, ne sont identiques ni aux sous-groupes français ni aux sous-groupes allemands. Par suite, les résultats portés aux tableaux ci-après présentent l'inconvénient de différer souvent des chiffres officiels publiés dans l'un et l'autre pays (1) ; mais cela ne pouvait être évité, dès l'instant qu'on tenait avant tout à sauvegarder la valeur de la comparaison.

Primitivement, en opérant comme il vient d'être dit, on était parvenu à isoler 125 groupements élémentaires très sensiblement comparables entre les deux pays

---

(1) Notons d'ailleurs qu'après avoir constitué les groupements élémentaires (tableau VI) comme il vient d'être expliqué, nous avons ordonné ces derniers en nous conformant autant que possible à la classification française. Par suite, nos totaux par grands groupes industriels (tableau I) se rapprochent en général beaucoup plus des chiffres officiels français que des chiffres officiels allemands.

du strict point de vue de la nomenclature, c'est-à-dire composés des mêmes industries de part et d'autre, sauf ici et là quelques différences insignifiantes. Des considérations d'un autre ordre ont conduit à réduire notablement, soit d'un quart environ, le nombre de ces groupements élémentaires, par suite de fusions reconnues nécessaires en raison des « unités de recensement », assez différentes dans l'Empire allemand et en France. Il paraît essentiel de nous expliquer complètement sur ce point.

Remarquons tout d'abord que, dans les deux pays, les tableaux officiels auxquels on s'est adressé décomptent les individus d'après les établissements ou exploitations qui les emploient, autrement dit d'après l'industrie collective à laquelle ils collaborent à des titres divers (patrons, employés, ouvriers), abstraction faite de la spécialité professionnelle de chaque individu. Cette spécialité n'intervient en fait qu'en l'absence d'une exploitation collective, c'est-à-dire dans le cas des personnes travaillant isolément, sans aides.

A vrai dire, dans l'Empire allemand, on a procédé à deux comptes distincts, mais sans aucun lien entre eux, l'un basé sur la spécialité professionnelle, abstraction faite de l'exploitation où elle s'exerce (statistique des professions ou *Berufsstatistik*), l'autre au contraire d'après la nature de l'exploitation où chacun travaille, abstraction faite de la spécialité professionnelle (statistique des entreprises industrielles ou *gewerbliche Betriebsstatistik*). Étant donné qu'en France les recensements des industries et professions en 1896, 1901 et 1906 ont été basés, d'après les compte rendus officiels, « sur la considération de l'établissement, défini comme un groupe de personnes travaillant en commun, dans une même localité, sous la direction d'un ou de plusieurs représentants d'une même raison sociale, d'une même firme », c'est donc dans la *Betriebsstatistik* allemande, et non dans la *Berufsstatistik* qu'il a fallu puiser les éléments de la comparaison.

Pour les deux pays, on n'a tenu compte que des personnes actives à la date des différents recensements : on a constamment retranché les chômeurs. Indépendamment des employés et ouvriers sans emploi, le recensement français distingue d'une part le « personnel des établissements » proprement dit, d'autre part les « travailleurs isolés ». Par contre, la statistique allemande comprend toute la population active sous le seul terme de « personnel occupé dans les exploitations » (*innerhalb der Betriebsstätten beschäftigte Personen*). La différence tient simplement à ce qu'en France l'établissement est un groupe d'au moins deux personnes travaillant en commun, tandis qu'en Allemagne l'unité de recensement, l'exploitation ou *Betrieb*, peut être constituée même par une seule personne. Tenant compte de ce fait, on a additionné, pour la France, le personnel des établissements et l'effectif des travailleurs isolés, et c'est cette somme qui, dans les tableaux ci-après, est portée en regard du personnel total des exploitations allemandes.

Mais cette exploitation ou *Betrieb*, base de la statistique allemande, ne forme pas, alors même qu'elle se compose de plusieurs personnes, 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 bulletins qu'il y a d'exploitations distinctes (1). »

Ainsi, en Allemagne, lorsque plusieurs branches industrielles différentes sont exploitées par un même entrepreneur sous une direction commune, on forme avec elles autant d'*exploitations séparées* (*Teilbetriebe*), et cela non seulement pour des industries distinctes réunies sous la même direction (par exemple : fabrique de glace et brasserie), mais encore — ici à l'inverse de la France — pour les opérations successives auxquelles est soumis un même produit, par exemple : lavage de laine, filature, tissage, apprêt, teinturerie dans une fabrique de drap. Les instructions enjoignent à l'industriel de mentionner le nombre des personnes affectées à chaque exploitation ainsi isolée du reste de l'établissement ou de l'entreprise, et c'est ensuite par le classement de ces exploitations préalablement séparées que s'obtient le chiffre de la population active des divers groupes et sous-groupes industriels. A vrai dire, il n'est point certain qu'en Allemagne la scission des industries connexes soit toujours faite très correctement. Le fait qu'on s'en repose sur les industriels eux-mêmes du soin de l'effectuer ne donne pas à proprement parler l'assurance d'une interprétation uniforme et exacte des instructions fournies. Malgré tout, de ce qu'en principe, on convient dans l'un des pays d'opérer systématiquement la scission des industries connexes, et dans l'autre de l'éviter, il doit en résulter forcément des différences notables dans la nature des résultats obtenus.

La première conséquence sera un morcellement des exploitations industrielles, plus accentué dans la statistique allemande que dans la statistique française, cela sans autre raison que la différence de compréhension des termes. La seconde conséquence, et c'est à elle surtout que nous voulions en venir, concerne la répartition de la population active : pour que les nombres relatifs à cette population dans l'Empire allemand et en France soient réellement comparables, il ne sera pas suffisant que les sous-groupes industriels aient une composition parfaitement identique en les deux pays du strict point de vue de la nomenclature des industries et professions. Encore faudra-t-il tenir compte qu'en France les exploitations connexes constituant un même établissement sont classées en bloc sous une seule rubrique, celle qui correspond à l'« industrie principale » exercée, d'où il résulte qu'on rattache parfois à cette dernière des individus qui, si l'on scindait l'établissement en exploitations comme cela a lieu en Allemagne, seraient certainement comptés sous d'autres rubriques. Cela revient à dire que, l'unité de recensement étant d'un ordre plus élevé en France qu'en Allemagne, la répartition des individus entre industries connexes est, de par là-même, effectuée différemment dans les deux pays,

---

(1) L. MARCH, *La distribution des entreprises selon leur importance* (*Journal de la Société de Statistique de Paris*, année 1901).



d'où des chevauchements qu'il importe d'éliminer autant que possible par des fusions sagement raisonnées, sous peine d'aboutir à des interprétations fausses ou incertaines.

Par exemple, on a pris soin de réunir en un seul groupement la fabrication des huiles végétales, la stéarinerie, la savonnerie, la parfumerie. De même, on a rassemblé sous une seule rubrique la préparation et la filature de lin, chanvre, jute, etc., la corderie, la fabrication de la toile, du linge de table, des mouchoirs. La fabrication des couleurs d'aniline a été rattachée à celle des autres matières colorantes, y compris les crayons, pastels, fusains. La fabrication des chapeaux de paille a été jointe à la chapellerie de feutre ou laine. Et ainsi de suite.

Par suite des totalisations de ce genre, destinées à rendre plus exacte la comparaison des deux pays, on a finalement réduit de 125 à 95 le nombre des sous-groupes industriels inscrits aux tableaux VI et VII.

Certaines réserves s'imposent en ce qui concerne l'utilisation de ces tableaux. D'abord, il est bien certain que, malgré les précautions prises dans la constitution des sous-groupes, on n'a pas éliminé de façon parfaite les nombreux chevauchements résultant des divergences des deux pays en ce qui concerne soit la nomenclature des industries et professions, soit la nature des unités de recensement adoptées. Il subsiste donc toujours quelques légers flottements d'un sous-groupe à l'autre, flottements sans importance d'ailleurs dans la grande majorité des cas, sauf quelques exceptions que nous signalerons plus tard en passant en revue les diverses industries.

D'autre part, il convient de ne pas oublier que le recensement a lieu au mois de mars en France, c'est-à-dire vers la fin de l'hiver, et au mois de juin en Allemagne, soit ici presque en été. Par suite, les résultats des recensements sont difficilement comparables quant il s'agit d'industries saisonnières, telles que la sucrerie, la fabrication des conserves, l'exploitation des carrières et marais salants, les industries de la terrasse et du bâtiment. Il sera utile de recourir ici à d'autres enquêtes, s'il en existe.

Enfin, chaque pays améliore constamment ses méthodes de recensement et ses procédés de dépouillement. Il en résulte, d'une époque à l'autre, des différences dans les résultats qui parfois sont, tout au moins en partie, plutôt apparentes que réelles. Ainsi, en 1907, le recensement allemand a été plus complet qu'en 1895 pour les établissements industriels de l'Empire, des États, des districts, des communes, ainsi que pour les membres du ménage aidant le chef de famille dans l'exercice de sa profession. Il en résulte, en certaines industries (entre autres les distributions urbaines, la boucherie, la boulangerie), des augmentations du personnel en partie exagérées, en ce sens que les chiffres de 1895 étaient au-dessous de la réalité. D'autres remarques d'importance secondaire pourraient être faites ici; par exemple, il n'est pas certain que le recensement industriel allemand ait saisi tous les travailleurs à domicile; il semble probable, en outre, qu'il les a saisis plus exactement en 1907 qu'en 1895, etc.

D'ailleurs, les réserves précédentes n'affectent de façon sérieuse qu'un assez petit nombre de groupements industriels, dont certains seront examinés en détail au cours du prochain chapitre. En tout cas, elles ne sauraient infirmer les enseignements généraux qui se dégagent de l'étude des tableaux comparatifs. Et cela correspond suffisamment déjà au but principal que nous nous sommes proposé d'atteindre.

## II. IMPORTANCE DE LA POPULATION INDUSTRIELLE (SEXES RÉUNIS) — RÉPARTITION DU PERSONNEL DANS LES DIVERS GROUPES ET SOUS-GROUPES D'INDUSTRIES

Nous n'allons naturellement pas reprendre ici dans son entier le copieux contenu des tableaux. Ceux-ci sont déjà très éloquents par eux-mêmes, et, afin de ne pas allonger démesurément la présente analyse nous devons laisser au lecteur le soin de les soumettre à un examen plus détaillé. Nous nous bornerons donc à commenter les traits les plus intéressants qui ressortent de la comparaison entreprise, en tâchant d'interpréter les grosses différences entre les deux pays, tout en faisant appel parfois à des éléments d'appréciation provenant d'autres sources et permettant des rapprochements utiles.

Dans l'ensemble des industries comparées, la population active de l'Empire allemand a passé de 7.807.000 personnes en 1895 à 10.718.000 en 1907, soit une augmentation de plus d'un tiers ou de 37 %. En France, elle s'est élevée de 5.618.000 en 1896 à 6.116.000 en 1901 et à 6.321.000 en 1906, soit un accroissement global d'un huitième environ ou de 13 % seulement.

L'augmentation des nombres absolus aurait donc été environ trois fois plus rapide en Allemagne qu'en France. Il y a là une différence fort remarquable entre les deux pays. Mais le nombre des habitants n'a que fort peu varié en France de 1896 à 1906 : il s'est accru à peine de 2 %. Pendant ce temps la population s'élevait dans l'Empire allemand de tout près d'un cinquième, soit de 19 %. Voici en effet les chiffres de la population « présente » totale, recensée dans les deux pays aux différentes dates :

Année du recensement	Population présente totale		
	Ensemble	Sexe masculin	Sexe féminin
<i>Empire allemand (Berufsstatistik).</i>			
1895. . . .	51.770.284	25.409.161	26.361.123
1907. . . .	61.720.529	30.461.100	31.259.429
<i>France (Recensement général).</i>			
1896. . . .	38.269.011	18.922.651	19.346.360
1901. . . .	38.450.788	18.916.889	19.533.899
1906. . . .	38.844.653	19.099.721	19.744.932

Ainsi, tandis que la population française n'augmentait même pas de 600.000 personnes, la population allemande s'accroissait de près de 10 millions d'habitants. Alors qu'en 1895 la population allemande ne dépassait que d'un tiers la population française, en 1907 elle l'a dépassée de plus de moitié.

Dans ces conditions, il apparaît nécessaire de rapporter constamment les chiffres de la population active au nombre des habitants. En opérant ainsi, on trouve que l'Empire allemand occupait, dans l'ensemble des industries comparées, 1.506 personnes pour 10.000 habitants en 1895, et 1.735 en 1907, soit une augmentation de 229 pour 10.000 habitants au cours de la période considérée. En France, le nombre correspondant a passé de 1.468 à 1.629, soit une augmentation de 161 pour 10.000 habitants. Ici encore, l'accroissement a été plus rapide dans le premier pays que dans le second ; toutefois la différence est notablement moindre, et cela se conçoit

**POPULATION ACTIVE PAR GROUPES D'INDUSTRIES (nombres absolus)**

**TABEAU I**

GROUPES D'INDUSTRIES	EMPIRE ALLEMAND (GEWERBLICHE BETRIEBSSTATISTIK) (1)						FRANCE (RECENSEMENT GÉNÉRAL)								
	14 JUIN 1895			12 JUIN 1907			29 MARS 1896			24 MARS 1901			4 MARS 1906		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble (2)	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
I. Mines et minières. . . . .	365.856	358.308	7.548	603.505	593.239	10.266	156.500	152.845	3.659	191.737	187.582	4.155	206.854	202.107	4.747
II. Carrieres. . . . .	89.784	84.259	5.525	131.740	124.984	6.756	61.320	60.338	982	64.678	63.871	807	66.052	65.209	843
III. Industries de l'alimentation. . . . .	796.856	676.081	120.775	1.037.126	817.229	219.897	532.780	430.473	102.051	569.025	462.160	106.865	590.488	470.390	120.098
IV. Industries chimiques. . . . .	322.730	220.808	101.922	508.706	347.347	161.359	102.901	80.640	22.042	132.519	103.708	28.811	150.183	119.351	30.832
V. Caoutchouc, papier, carton. . . . .	97.762	68.775	28.987	149.585	108.778	40.807	43.609	27.972	15.599	49.436	31.889	17.547	58.864	39.050	19.814
VI. Industries poligraphiques et cartonnages. . . . .	195.740	151.371	43.869	317.272	225.301	91.971	97.134	71.690	25.346	118.901	85.084	33.817	131.971	93.180	38.791
VII. Industries textiles. . . . .	984.591	527.971	456.620	1.069.066	519.083	549.983	884.252	424.739	459.126	869.385	398.442	470.943	892.841	392.592	500.249
VIII. Travail des étoffes, vêtement. . . . .	949.477	362.016	587.461	1.409.572	408.171	701.401	1.279.812	170.473	1.109.217	1.461.023	170.943	1.290.080	1.543.988	176.679	1.367.309
IX. Vannerie, sparterie, cannage. . . . .	45.607	38.298	7.309	50.955	39.368	11.587	32.993	22.149	10.839	37.747	23.710	14.037	37.430	23.458	13.972
X. Cuir et peaux. . . . .	539.320	503.774	35.546	557.017	479.584	77.433	327.407	280.951	46.377	330.536	280.248	50.288	328.579	274.387	54.192
XI. Industries du bois. . . . .	820.466	796.580	23.886	1.043.117	992.249	50.868	655.310	622.416	32.859	686.313	649.031	37.282	689.147	648.673	40.474
XII. Metallurgie, travail des métaux ordinaires. . . . .	1.180.819	1.131.972	48.847	1.983.723	1.865.065	118.658	684.914	650.539	34.303	806.609	764.947	41.662	848.985	804.804	44.181
XIII. Métaux fins, pierres précieuses. . . . .	42.062	31.434	10.628	57.976	40.959	17.017	27.833	18.775	9.034	34.376	22.625	11.751	34.455	22.625	11.830
XIV. Taille de pierres et moulage. . . . .	59.715	57.791	1.924	67.070	63.482	3.588	51.864	50.089	1.774	51.444	49.750	1.694	43.047	41.426	1.621
XV. Travaux publics, bâtiment. . . . .	895.691	885.458	10.233	1.444.200	1.424.570	19.630	530.451	527.916	2.522	547.661	545.891	1.770	530.741	528.925	1.816
XVI. Travail des pierres et terres au feu. . . . .	421.022	373.007	48.015	587.187	508.848	78.339	149.739	134.417	15.322	164.534	147.978	16.556	167.771	149.824	17.947
ENSEMBLE des industries comparées. . . . .	7.807.498	6.268.403	1.539.095	10.717.817	8.558.257	2.159.560	5.618.819	3.726.122	1.891.273	6.115.924	3.987.859	2.128.065	6.321.396	4.052.680	2.268.716
Autres professions, agricoles, industrielles, commerciales, libérales ou diverses (résultats non comparables). . . . .	2.367.894	1.580.371	787.463	3.718.441	2.348.470	1.369.971	12.848.519	8.334.999	4.491.385	13.599.151	8.922.706	4.676.445	14.399.483	8.974.787	5.424.696
TOTAUX GÉNÉRAUX (3) publiés dans chaque pays (résultats non comparables) . . . . .	10.175.332	7.848.774	2.326.558	14.436.258	10.906.727	3.529.531	18.467.338	12.061.121	6.382.658	19.715.075	12.910.555	6.804.510	20.720.879	13.027.467	7.693.412

(1) Statistik des deutschen Reichs, neue Folge, Band 113 (recensement industriel de 1895), tableau I, pages 102 à 111, et Band 213 (recensement industriel de 1907), tableau I, pages 4 à 27.

(2) Y compris les personnes dont le sexe n'était pas indiqué sur les bulletins de recensement.

(3) Pour la France, le total général s'applique à toutes les personnes exerçant une profession quelconque; il n'en est pas de même pour l'Empire allemand, car l'agriculture proprement dite, les chemins de fer, les services domestiques, un certain nombre de professions libérales, et les services publics généraux ne sont pas compris dans la *gewerbliche Betriebsstatistik*.

**TABEAU II POPULATION ACTIVE PAR GROUPES D'INDUSTRIES (nombres proportionnels)**

GROUPES D'INDUSTRIES	VARIATION PROPORTIONNELLE de la POPULATION ACTIVE (1)		NOMBRE DE PERSONNES ACTIVES POUR 10.000 HABITANTS (sexes réunis)						NOMBRE DE FEMMES POUR 100 PERSONNES ACTIVES						
	France 1896-1906		Empire allemand 1895-1907		France 1896-1906		Empire allemand 1895-1907		France 1896-1906		Empire allemand 1895-1907		France 1896-1906		
	1895-1907	1896-1906	1895	1907	1896	1901	1895	1907	1896	1901	1895	1907	1896	1901	1906
	p. 100	p. 100													
I. Mines et minières. . . . .	65	32	71	98	44	50	53	2	2	2	2	2	2	2	2
II. Carrieres. . . . .	47	8	17	21	16	17	17	6	5	1	1	1	1	1	1
III. Industries de l'alimentation. . . . .	30	41	154	168	139	148	152	15	21	19	19	21	19	19	20
IV. Industries chimiques. . . . .	66	46	62	82	27	35	39	32	32	21	22	21	22	21	21
V. Caoutchouc, papier, carton. . . . .	53	35	19	24	12	13	15	30	27	36	35	36	35	34	34
VI. Industries polygraphiques et cartonnages. . . . .	62	36	38	52	25	31	34	22	29	26	28	26	28	28	29
VII. Industries textiles. . . . .	9	1	190	173	231	226	230	46	51	52	54	52	54	54	56
VIII. Travail des étoffes, vêtement. . . . .	17	21	183	180	334	380	397	62	63	87	88	87	88	88	89
IX. Vannerie, sparterie, cannage. . . . .	12	13	9	8	9	10	10	16	23	33	37	33	37	37	37
X. Cuir et peaux. . . . .	3	»	104	90	86	87	86	7	14	14	15	14	15	16	16
XI. Industries du bois. . . . .	27	5	158	169	171	178	177	3	5	5	5	5	5	6	6
XII. Métallurgie, travail des métaux ordinaires. . . . .	68	24	228	321	179	210	219	4	6	5	5	6	5	5	5
XIII. Métaux fins, pierres précieuses. . . . .	38	24	8	9	7	9	9	25	29	33	34	33	34	34	34
XIV. Taille de pierres et moulage. . . . .	12	—	11	11	13	13	11	3	5	3	3	5	3	3	4
XV. Travaux publics, bâtiment. . . . .	61	»	173	234	139	143	137	1	1	»	»	1	»	»	»
XVI. Travail des pierres et terres au feu. . . . .	39	12	81	95	39	43	43	11	13	10	10	11	10	11	11
ENSEMBLE des industries comparées. . . . .	37	13	1.506	1.735	1.468	1.593	1.629	20	20	34	35	20	34	35	36

(1) Accroissement pour 100 personnes actives, sexes réunis (diminution, signe —).

aisément, que celle qui résultait plus haut de la simple considération des nombres absolus. Alors qu'en 1895 on ne comptait en Allemagne, pour 10.000 habitants, que 40 personnes de plus qu'en France dans les industries proprement dites, en 1907 on en a compté 106 de plus, excédent qui semble surtout imputable (voir plus loin), à la place plus considérable que tient l'agriculture en France dans l'économie nationale.

Si l'on étudie maintenant la répartition de la population active dans les seize groupes d'industries énumérés dans les tableaux I à III, on constate entre les deux pays de sérieuses divergences.

Pour l'Empire allemand, les plus grands nombres absolus s'observent, en 1907, dans la métallurgie et le travail des métaux ordinaires (gr. XII), puis dans les travaux publics et industries du bâtiment (gr. XV), ces deux groupes comprenant à eux seuls 32 % (voir le tableau III), soit presque un tiers de la population industrielle proprement dite (en France, seulement 22 %).

Pour la France, les plus gros chiffres se rencontrent dans les industries textiles (gr. VII) et surtout dans les industries du vêtement (gr. VIII), ces deux groupes englobant ensemble presque 40 %, soit les deux cinquièmes de la population industrielle totale (en Allemagne, seulement 20 %).

La comparaison des proportions pour 10.000 habitants, relatives à chacun des groupes, permet des rapprochements encore plus instructifs. On ne compte guère que quatre groupes où la proportion soit plus forte en France qu'en Allemagne (dont IX, vannerie, sparterie et XI, industries du bois), et encore la différence n'est-elle réellement importante que dans deux groupes seulement : ce sont toujours les industries textiles et les industries du vêtement, où l'on trouve respectivement pour 10.000 habitants, 57 et 217 personnes de plus en France qu'en Allemagne.

Parmi les douze autres groupes, où la proportion est toujours au moins aussi forte dans l'Empire allemand qu'en France, les différences sont surtout considérables dans les sept groupes ci-après :

	Personnes actives pour 10.000 habitants en 1906-1907		
	Empire allemand	France	Différence
Métallurgie, travail des métaux ordinaires . . . . .	321	219	102
Travaux publics, bâtiment . . . . .	234	137	97
Travail des pierres et terres au feu . . . . .	95	43	52
Mines et minières . . . . .	98	53	45
Industries chimiques . . . . .	82	39	43
Industries polygraphiques, cartonnages . . . . .	52	34	18
Gaoutchouc, papier, carton . . . . .	24	15	9

On voit, d'après ces chiffres, que la proportion est en Allemagne plus du double de ce qu'elle est en France dans les industries chimiques, le travail des pierres et terres au feu ; elle est presque le double dans les mines et minières ; elle est de deux tiers plus forte dans les travaux publics et industries du bâtiment ; enfin, environ moitié plus considérable dans les trois autres groupes.

C'est d'ailleurs dans les sept groupes énoncés ci-dessus que la population active a le plus augmenté en Allemagne de 1895 à 1906, et cet accroissement a surpassé de beaucoup celui de la population présente totale. Alors que le nombre des habitants s'accroissait dans l'Empire, comme nous avons vu, de 19 %, l'effectif des



personnes occupées s'élevait de plus de 60 % dans les mines, la métallurgie et le travail des métaux, les industries chimiques, les industries polygraphiques, les travaux publics et le bâtiment ; il augmentait de 53 % dans les industries du caoutchouc, papier, carton et de près de 40 % dans le travail des pierres et terres au feu. Durant la période 1896-1906, la France a fait, elle aussi, de très sérieux progrès dans certains de ces groupes. Ainsi, dans notre pays, dont le nombre des habitants a pourtant si peu varié, la population active s'est accrue de 46 % dans les industries chimiques (c'est de tous les groupes celui qui a le plus augmenté), de 35 % dans les mines, les industries polygraphiques, les industries du caoutchouc, du papier et du carton ; de 24 % dans le travail des métaux ordinaires, de 12 % dans le travail des pierres et terres au feu. Toutefois, les proportions pour 10.000 habitants ont augmenté moins vite en France qu'en Allemagne.

En résumé, dans l'ensemble des sept groupes précités, l'Allemagne occupe, pour 10.000 habitants, 906 personnes en 1907 ; la France n'en emploie que 540. En 1895-96, les proportions correspondantes étaient 672 pour l'Allemagne et 462 pour la France. L'écart entre les deux pays était déjà considérable en 1895 ; il s'est encore accentué à l'avantage de l'Allemagne au cours de la période 1895-1907.

Par contre, dans l'ensemble des industries textiles et des industries du vêtement, la France occupe, pour 10.000 habitants, 627 personnes en 1906 ; l'Allemagne n'en emploie que 353 en 1907. En 1895-96, les proportions correspondantes étaient 565 pour la France et 373 pour l'Allemagne. Ici aussi, l'écart entre les deux pays était déjà très grand vers 1895 ; il s'est encore accentué, cette fois à l'avantage de la France, de 1895 à 1907.

Dans les autres groupes professionnels, les différences entre les deux pays sont moins sensibles que dans ceux qui précèdent, tout au moins en ce qui concerne les nombres de personnes actives pour 10.000 habitants. Nous allons compléter cette revue sommaire en extrayant des différents groupes quelques-unes des industries particulières dont ils se composent.

On remarquera tout d'abord que bien rares sont les industries où les nombres absolus concernant le personnel aient diminué dans l'Empire allemand au cours de la période 1895-1907 ; cela tient en partie à la forte augmentation de la population totale de ce pays (62 millions d'habitants en 1907 contre 52 millions en 1895). Toutefois, en dehors de la sucrerie, dont il sera parlé plus loin, on constate en Allemagne une baisse plus ou moins sensible du personnel, ou tout au moins une tendance à la baisse, dans les groupements industriels suivants ; les chiffres de la France sont inscrits en regard de ceux de l'Empire (nombres de personnes occupées, sexes réunis) :

	Empire allemand		France		
	1895	1907	1896	1901	1906
Minerais autres que le fer. . . . .	49.535	46.440	5.130	7.982	8.009
Meunerie, minoterie. . . . .	109.702	100.991	112.679	99.419	84.043
Industrie linière, tissage de toiles.	123.036	113.760	110.947	109.485	110.914
Industrie lainière, draperie, etc. .	316.737	285.909	186.503	161.832	171.542
Tannerie, mégisserie, etc. . . . .	53.137	52.613	38.469	41.211	37.516
Chaussures . . . . .	388.167	369.606	216.824	214.033	212.446
Tonnellerie . . . . .	42.940	37.488	42.897	43.807	40.212

Dans presque tous les autres groupements élémentaires consignés au tableau VI,

les nombres absolus ont augmenté de façon notable en Allemagne de 1895 à 1907. Au moins pour les quelques industries précédentes, et surtout pour celles où le personnel a diminué « à la fois » dans les deux pays, on a cherché si, conformément à l'opinion courante, la baisse de la population active ne tiendrait pas en tout ou en partie aux progrès de la concentration industrielle. Il semble bien qu'il en est effectivement ainsi en général, comme le montre le tableau ci-après, relatif à l'Empire allemand :

		Répartition du personnel dans les exploitations occupant					
		5 personnes et moins	6 à 10 personnes	11 à 20 personnes	21 à 50 personnes	51 à 100 personnes	Plus de 100 personnes
Meunerie, minoterie . . . . .	1907.	66.877	8.933	7.921	8.140	5.157	3.963
	1895.	78.855	9.184	8.128	8.081	3.156	2.863
Industrie linière, tissage de toiles . . . . .	1907.	26.868	1.836	2.181	6.226	8.503	68.146
	1895.	54.593	2.094	2.205	4.454	5.926	54.076
Industrie lainière, draperie, etc. . . . .	1907.	26.530	4.428	9.783	31.894	45.734	167.540
	1895.	55.884	5.923	10.339	30.046	42.602	172.027
Tannerie, mégisserie, etc.	1907.	6.620	3.239	4.423	8.911	6.497	22.923
	1895.	12.290	5.455	5.241	8.032	5.499	16.638
Chaussures . . . . .	1907.	272.026	13.890	8.376	13.901	19.655	42.258
	1895.	328.174	17.538	6.982	8.485	11.253	16.011
Tonnellerie . . . . .	1907.	26.872	2.080	1.492	2.657	2.139	2.248
	1895.	35.653	2.431	1.374	1.573	1.135	839

On voit, par ces quelques exemples, que les fortes diminutions du personnel dans les petites exploitations sont souvent accompagnées d'accroissements très sérieux dans les grandes ; le total de la population active peut en être amoindri dans l'ensemble, sans qu'il en résulte forcément *a priori* une déchéance des branches industrielles mises en cause. C'est ce que nous avons déjà dit, à peu près sous la même forme, dès le début de cette étude. Nous devons, à plusieurs reprises, invoquer la même considération au cours des développements ci-après.

**A) Mines et minières, métallurgie, travail des métaux divers, construction mécanique.** — Dans la plupart de ces industries, les différences entre les deux pays sont en général considérables. L'explication naturelle en est dans la richesse relativement très grande de l'Empire allemand en houille et en minerais de toutes sortes, comme le montre le tableau IV (page 428), qui permet sous ce rapport une comparaison fructueuse avec la France.

Dans les *mines de combustibles*, l'Allemagne occupe près de 500.000 personnes en 1907, contre environ 185.000 en France ; de 1895 à 1907, le personnel s'est accru de 75 % dans le premier de ces pays, et seulement de 30 % dans le second. En même temps, la production de houille ou lignite passait respectivement de 100 à 200 millions de tonnes et de 28 à 37 millions environ. En 1895, on extrayait en Allemagne à peu près quatre fois plus de combustibles minéraux qu'en France ; en 1907 on en a tiré presque six fois plus. Grande différence également dans les *mines de fer*, où le personnel a d'ailleurs presque doublé en France de 1896 à 1906 (gisements de Meurthe-et-Moselle), tout en restant cependant trois fois moindre qu'en Allemagne (12.000 personnes contre 35.000). Les deux pays ont plus que doublé en dix ans leur production de minerais de fer ; celle de l'Allemagne est encore, en 1907, environ deux fois plus forte que celle de la France (20 millions de tonnes au lieu de 10 millions). Dans l'*extraction des minerais autres que le fer*, l'Empire allemand



dépasse infiniment notre pays : en dépit d'une légère baisse, peut-être simplement momentanée, du personnel occupé par rapport à 1895, l'effectif travaillant dans les mines de zinc, plomb, cuivre, etc., était en Allemagne de 46.000 environ en 1907, soit près de six fois plus nombreux qu'en France, où l'effectif s'est pourtant accru de 66 %, au cours de la période 1896-1906.

Pour les *salinès et marais salants*, le recensement français ne donne qu'une idée incomplète de l'importance du personnel. Au mois de mars 1906, on n'a recensé en effet que 1.800 personnes dans les marais salants, et environ 1.700 dans les salines et raffineries de sel. Or, d'après la statistique de l'industrie minérale, le nombre des ouvriers sauniers dans la moyenne de la campagne était évalué à 13.000 à 14.000 environ en 1906. C'est donc le chiffre de 15 à 16.000 au total qu'il y aurait lieu d'opposer aux 24.000 personnes occupées en Allemagne dans les salines. Toutefois on remarquera que l'Empire allemand n'a pas de marais salants. Des 24.000 personnes mentionnées précédemment, 4.000 environ sont employées dans les mines de sel gemme ou les salines, et 20.000 dans les mines de sels de potasse (*Stassfurt*). Dans ces conditions, le personnel allemand peut être occupé toute l'année, tandis que la plupart des ouvriers sauniers français ne le sont que pendant quelques mois. En outre, la production du sel, dans les marais salants, dépend plus des conditions atmosphériques que du nombre des ouvriers occupés. Des chiffres du tableau IV, il résulte que la production de l'Allemagne en sel ordinaire (chlorure de sodium) est notablement plus élevée que celle de la France. D'autre part l'extraction, ici exclusivement allemande, des sels de potasse, a quadruplé depuis 1895, passant de 1.500 milliers de tonnes à 6.000 milliers environ. Cette forte augmentation dans la production corrobore les chiffres des recensements généraux, d'après lesquels le personnel des diverses salines allemandes accuse pour la période 1895-1907 un accroissement de 123 %. (24.361 contre 10.949), dû principalement à l'extraction toujours plus intensive des sels de potasse, dont le traitement fournit d'ailleurs une certaine quantité de sel ordinaire comme sous-produit de diverses fabrications.

Dans les industries de la métallurgie, on constate entre les deux pays d'aussi grandes différences que dans l'extraction des minerais (voir le tableau IV pour les fontes, fers et aciers, le zinc, le plomb, le cuivre, l'argent fin). En particulier, le personnel de la *métallurgie du fer et de l'acier* (y compris la ferronnerie, la tréfilerie, la grosse quincaillerie) s'est accru en Allemagne de 46 % de 1895 à 1907, en passant de 378.000 à 551.000 personnes, tandis qu'il n'augmentait en France que de 13 %. (291.000 contre 256.000).

543.000 personnes, soit 88 pour 10.000 habitants, sont occupées en Allemagne dans la *construction mécanique*, contre seulement 171.000 en France, ou 44 pour 10.000 habitants. Tandis que, dans cette industrie, l'effectif s'accroissait de 100 % dans l'Empire au cours de la période 1895-1907, l'augmentation n'était que de 50 % en France. De même, dans la *fabrication des articles en cuivre, laiton, bronze, etc.*, accroissement de 100 % en Allemagne, et ici seulement de 16 % en France. La *fabrication des appareils électriques* a fait, dans les deux pays, des progrès considérables : en France, le personnel s'est accru, dans cette industrie, de 200 %. (23.000 personnes au lieu de 8.000), toutefois l'augmentation a été notablement plus forte en Allemagne, soit de près de 400 %, l'effectif passant de 25.000 à 119.000 personnes.

Les exemples précédents seront utilement complétés par le tableau ci-après, qui permet de comparer la consommation des deux pays en combustibles minéraux, minerais de fer, et principaux métaux (d'après la Statistique annuelle française de l'industrie minérale et l'Annuaire statistique de l'Empire allemand) :

**Consommations** (en milliers de tonnes métriques)

	Empire allemand				France			
	1895	1896	1906	1907	1895	1896	1906	1907
Combustibles minéraux . . . . .	105.877	113.971	191.652	208.334	38.640	39.955	51.782	55.106
Minerais de fer . . . . .	(pas d'indication)		30.512	32.269	5.094	5.686	8.737	9.860
Fonte (1). . . . .	5.182	6.571	12.209	13.087	2.007	2.324	3.244	3.416
Fers et aciers . . . . .	(pas d'indication sous cette forme ; voir fonte)				1.123	1.631	2.185	2.159
Plomb . . . . .	112	122	195	190	61	77	78	78
Zinc . . . . .	111	111	176	169	45	60	56	60
Cuivre (2) . . . . .	61	77	152	152	38	43	62	66

**B) Carrières, taille de pierres, chaux, briqueterie, tuilerie, terrasse et bâtiment, distributions urbaines.** — Dans les *carrières*, on comptait en 1906-1907, d'après les recensements (tableau VI), 132.000 personnes en Allemagne, et 66.000 en France, soit respectivement 21 et 17 personnes actives pour 10.000 habitants. De 1895 à 1907, le personnel aurait augmenté de 47 % dans le premier pays, et seulement de 8 % dans le second. Dans les chiffres ne sont d'ailleurs pas comprises les extractions du marbre, de la pierre à chaux ou à plâtre, de la terre à ciment, ces industries ayant été rattachées, soit à la taille de pierres, soit à la chaux, conformément à la nomenclature allemande.

En réalité, le recensement français ayant lieu à une époque où le travail des carrières n'a point repris sa pleine activité, les chiffres du personnel saisi par l'enquête sont naturellement trop faibles, en ce sens qu'ils ne s'appliquent guère qu'aux carrières à exploitation continue et non à celles dont l'exploitation n'est que temporaire. D'après la Statistique de l'industrie minérale les nombres des ouvriers moyennement occupés dans les carrières de toute nature en période de pleine activité ont été les suivants en 1896, 1901 et 1906 (les chiffres officiels des recensements généraux, pour toutes les carrières sans exception, sont reproduits dans la dernière colonne) :

	Statistique de l'industrie minérale			Recensement général
	Carrières à exploitation continue	Carrières à exploitation temporaire	Toutes carrières reunies	
1896 . . . . .	71.214	57.157	128.371	70.423
1901 . . . . .	77.560	54.869	132.429	75.681
1906 . . . . .	77.589	53.736	131.325	75.129

D'après les nombres inscrits dans ce tableau l'effectif du personnel des carrières françaises n'a pas beaucoup varié de 1896 à 1906 ; toutefois, il y a augmentation

(1) Fonte d'affinage et objets en fonte moulée (en Allemagne, *Roheisen*, y compris les *Gusswaren erster Schmelzung*).

(2) Non compris le cuivre noir et la matie de cuivre (*Schwarzkupfer* et *Kupferstein*).

dans les carrières à exploitation continue, au détriment de celles à exploitation temporaire, ce qui suffirait déjà à expliquer que la production ait passé de 40 millions de tonnes en 1896 à plus de 46 millions de tonnes en 1906 (chiffres d'ailleurs très approximatifs). Abstraction faite des carrières de marbre, de pierre à chaux ou à plâtre, de terre à ciment, on peut admettre qu'au moins 100.000 personnes étaient occupées en France en juin 1906, dans les autres carrières, nombre à rapprocher des 132.000 personnes mentionnées plus haut pour l'Empire allemand. La proportion pour 10.000 habitants serait donc en réalité plus forte en France (au moins 25) qu'en Allemagne (21).

D'après les tableaux de détail, la France occupe un peu plus de monde que l'Empire dans les *ardoisières*; celles-ci, d'ailleurs, exploitées en grande partie souterrainement, conservent leur personnel toute l'année.

Dans l'*exploitation de la tourbe*, 14.000 personnes en Allemagne, contre à peine quelques centaines en France; la grande plaine germanique du Nord est en effet couverte, sur des centaines de milliers d'hectares, d'immenses tourbières (*Hochmoore*), dont toute une politique de colonisation intérieure cherche à assurer la mise en valeur, et qui fournissent une tourbe en général peu décomposée et relativement pure, susceptible de nombreux usages, soit comme combustible, soit comme litière, soit pour un traitement analogue à la carbonisation ou à la distillation du bois, à la fabrication du papier d'emballage, etc.

Dans la *taille de pierres et le moulage*, il y a diminution du personnel en France, et il semble bien qu'on ne doive pas l'attribuer simplement au changement de date du recensement (le 4 mars en 1906 au lieu du 29 mars en 1896). Si en Allemagne, en effet, on constate dans ce groupe un certain accroissement, celui-ci provient presque uniquement de la marbrerie dont l'effectif s'est accru de 73 %. Abstraction faite de cette dernière industrie et du moulage, la taille de pierres diverses occupe, dans l'un comme dans l'autre pays, moins de monde qu'en 1895. L'interprétation doit en être vraisemblablement cherchée dans un emploi toujours plus considérable de la brique et du moellon, remplaçant la pierre de taille dans les constructions modernes.

En fait, l'effectif s'est accru de 256.000 à 325.000 personnes en Allemagne, soit de 30 %, dans la *briqueterie-tuilerie-poterie*, et de 57.000 à 100.000 personnes, soit de 77 %, dans la *fabrication de la chaux, du plâtre, du ciment*. En France, les nombres absolus et proportionnels sont naturellement plus faibles dans ces industries, en raison même des moindres besoins d'une population qui n'augmente pour ainsi dire pas. En particulier, dans la *briqueterie-tuilerie-poterie*, on ne compte en France que 14 personnes pour 10.000 habitants, contre 53 en Allemagne. Ces derniers chiffres, rapprochés des proportions déjà indiquées pour les carrières (25 contre 21) reflètent bien la différence de constitution géologique des deux pays. En France, on trouve à peu près partout la pierre à bâtir en quantité suffisante; en Allemagne si riche en sables et tourbières, la répartition des carrières de pierre dure est beaucoup moins uniforme et alors intervient la brique.

L'accroissement exceptionnel du nombre des habitants dans l'Empire allemand a provoqué de nombreux travaux publics et la construction de nouvelles habitations où l'on s'est efforcé de réaliser les meilleures conditions d'hygiène et de bien-être. En conséquence le personnel s'est élevé de 673.000 à 1.082.000 personnes dans la *terrasse et la maçonnerie*, soit de 61 % au cours de la période 1895-1907. En

France, par contre, il y aurait, d'après le tableau V, diminution de l'effectif des personnes occupées dans ces industries. Cela tient sans doute à ce que le recensement a eu lieu à une époque sensiblement moins avancée de l'hiver en 1906 qu'en 1896. On n'ignore pas, en effet, que les travaux de terrasse et de bâtiment ne reprennent leur pleine activité qu'au printemps. Le chiffre de 362.000 porté au tableau VI pour la France en mars 1906 dans la terrasse et la maçonnerie, aurait été vraisemblablement plus élevé au moins de juin suivant.

On rapprochera des industries précédentes, non seulement la *plomberie*, la *fumisterie*, la *peinture* et la *vitrierie*, mais également le *sciage* et la *charpente en bois*, la *menuiserie* et l'*ébénisterie*, la *charpente en fer* et la *serrurerie de bâtiment*. Toutes ces industries sont en quelque sorte solidaires.

Dans les *distributions urbaines* (eau, électricité), près de 34.000 personnes en Allemagne, contre 12.000 en France, soit respectivement 5 et 3 personnes pour 10.000 habitants. Les nombres se décomposent comme suit : distributions d'eaux, 10.400 et 3.500 ; distributions d'électricité : 23.200 et 8.300. Dans ces industries, le personnel s'est accru en France de près de 200 % au cours de la période 1896-1906 ; pour l'Empire allemand, il est difficile de mesurer l'accroissement réel, car les établissements industriels des communes (en particulier les distributions d'eaux) avaient été recensés beaucoup moins complètement en 1895 qu'en 1907, ce qui explique en partie l'énorme différence des chiffres aux deux époques (34.000 contre 3.000). Quoi qu'il en soit, voici un état des stations centrales pour distributions publiques de l'énergie électrique (lumière, force motrice, etc.), à différentes dates, d'après les recensements industriels ou généraux dans les deux pays comparés (non compris les stations centrales pour l'usage privé, les stations centrales de tramways et chemins de fer électriques) (1) :

	Empire allemand (recensements industriels)		France (recensements généraux)	
	1895	1907	1901	1906
Nombre d'usines . . . . .	175	2.145	400	791
Puissance totale des moteurs en chevaux-vapeur (non compris les moteurs électriques) . . .	47.824	935.461	101.697	337.810

**C) Industries de l'alimentation.** — Dans l'ensemble de ces industries, la population active s'est accrue, dans les deux pays, notablement plus vite que la population présente totale. Ainsi, au cours de la période 1899-1907, le nombre des personnes occupées pour 10.000 habitants a passé, d'après le tableau VI, de 154 à 168 dans l'Empire allemand et de 139 à 152 en France. Il semble qu'il y ait là peut-être un indice de l'accroissement du bien-être, étant donné surtout que les proportions ont augmenté même dans des branches professionnelles qui ne sauraient étendre beaucoup leur production au delà des limites de la consommation locale.

La différence entre les deux pays dans l'ensemble du groupe (168 personnes pour 10.000 habitants contre 152) tient principalement à la *brasserie*, *mallerie*, où l'Allemagne occupe cinq fois plus de monde que la France (120.000 personnes au lieu de 24.000), soit pour 10.000 habitants, 20 personnes contre 6. En fait, l'Allemagne a produit, en 1906-1907, quatre à cinq fois plus de bière que la France

(1) *Bulletin de la Statistique générale de la France*, avril 1912, page 236.

(69 millions d'hectolitres contre 14 millions) et la consommation y était à cette époque de 110 à 112 litres par habitant, contre seulement 36 à 37 litres en France. A ces chiffres concernant la bière, il convient d'opposer la production française en vin, qui était en 1906-1907 environ vingt fois plus forte que celle de l'Empire allemand (moyenne des deux années, à peu près 60 millions d'hectolitres contre 2 millions), la consommation par tête d'habitant atteignant à cette date en moyenne 160 litres en France, contre moins de 10 litres en Allemagne. Le tableau ci-après montre bien que la différence entre les deux nations dans la production et la consommation de la bière est au moins compensée par la différence de sens contraire dans la production et la consommation du vin (A = Empire allemand, F = France) (1) :

	Production totale en millions d'hectolitres				Consommation par habitant, en litres			
	Bière		Vin		Bière		Vin	
	A	F	A	F	A	F	A	F
1904. . . .	66,3	14,3	4,2	66,0	110	37	8	182
1905. . . .	68,6	13,4	3,9	56,7	112	34	7	152
1906. . . .	69,0	14,5	1,6	52,1	112	37	9	142
1907. . . .	69,5	14,2	2,5	66,1	111	36	5	176
1908. . . .	67,0	14,7	3,1	60,5	105	38	6	166
1909. . . .	63,8	14,2	2,0	54,4	100	36	5	148

Mais les recensements rattachent, dans les deux pays, la fabrication du vin (sauf celle des mousseux) à la section de l'agriculture, plutôt qu'au groupe industriel de l'alimentation ; par suite, la brasserie vient seule peser sur ce groupe, avantageant ainsi l'Allemagne sans contrepoids pour la France.

Dans la *beurrerie* et la *fromagerie*, les recensements accusent vers 1907 un effectif de 44.000 personnes en Allemagne, contre seulement 11.000 en France, soit une proportion respective de 7 et de 3 pour 10.000 habitants. Cette forte différence tient sans doute en partie à ce que les fabrications du beurre et du fromage ont été séparées de l'agriculture plus complètement en Allemagne qu'en France, en raison même de ce qui a été dit plus haut des unités de recensement. Il semble, d'autre part, que « l'industrialisation » de ces fabrications est plus avancée dans le premier pays que dans le second (nombreuses coopératives se chargeant d'alimenter les grandes villes en beurres et fromages à l'aide du lait recueilli chez les agriculteurs de la région environnante).

Abstraction faite de la brasserie-malterie et de la beurrerie-fromagerie, les autres industries de l'alimentation employaient vers 1895, d'après le tableau VI, respectivement 130 et 131 personnes pour 10.000 habitants dans l'Empire allemand et en France, et elles en ont occupé vers 1907 respectivement 141 et 143. Cependant, il ne faut pas oublier que certaines de ces industries étant saisonnières, leur personnel peut être en conséquence très différent au moment du recensement de ce qu'il est en pleine période d'activité ; ainsi, pour les *conserves alimentaires*, les *conserves de poissons*, la *féculerie* et l'*amidonnerie*. On peut admettre qu'en Allemagne la fabrication de fécule, amidon, etc., est plus développée qu'en France

---

(1) D'après l'*Annuaire statistique de la France*, le *Statistisches Jahrbuch für das deutsche Reich* et le *Return relating to alcoholic Beverages*, Londres 1909.

(ce qui semble assez normal, étant donnée la grande différence dans la production des pommes de terre : en 1907, 455 millions de quintaux contre 139 millions) et que l'inverse a lieu pour la préparation des conserves de poissons, en raison de la plus grande longueur de nos côtes maritimes. Toutefois, pour pouvoir comparer assez exactement les deux pays, il serait nécessaire de connaître tout au moins les chiffres du personnel à différentes dates de l'année.

En ce qui concerne, en particulier, la *sucrerie* et la *raffinerie du sucre*, les nombres inscrits au tableau VI ne renseignent que très imparfaitement, les recensements ayant eu lieu, en Allemagne, soit complètement en dehors de la campagne sucrière, soit tout au plus pendant la période des travaux d'épuration après cessation des travaux de défécation, et en France, à une époque où déjà un certain nombre d'usines ont terminé l'épuisement des betteraves. Heureusement, les tableaux du recensement allemand de 1895 ont indiqué, pour chaque industrie, à côté de la population active à la date même de l'enquête (12 juin), l'effectif du personnel occupé dans la moyenne de l'année ou de la campagne ; quant aux tableaux du recensement de 1907, ils renseignent, sinon sur ce personnel moyen, tout au moins sur l'effectif maximum employé dans chaque industrie au moment le plus actif de l'année. D'après ces données, l'Empire allemand occupait en 1895 environ 95.000 personnes dans la sucrerie et la raffinerie du sucre, moyenne de la campagne ; en 1907, il n'en a employé que 86.000 au maximum. Cette décroissance de 10 % dans le personnel a été accompagnée d'une diminution du nombre des fabriques de sucre de betteraves et des raffineries ou sucrateries, comme on le verra ci-après. En France, d'après les relevés de l'Administration des Contributions indirectes, les fabriques de sucre occupaient environ 49.000 personnes en 1896 et seulement 42.000 en 1906 ; d'autre part, d'après les recensements généraux, les raffineries et sucrateries employaient, aux deux époques, respectivement 8.000 et 9.000 personnes. Au total, le personnel de ces industries aurait donc baissé de 57.000 en 1896 à 51.000 en 1906, soit ici encore une diminution de 10 % environ, comme dans l'Empire allemand. Les statistiques spéciales publiées annuellement dans les deux pays permettent de dresser le tableau suivant :

	France (1)				Empire allemand (2)		
	Nombre d'usines en activité (fabriques de sucre)	Nombre d'ouvriers dans les usines en pleine activité (période des défécations)			Nombre d'usines en activité		
		Hommes	Femmes	Enfants	Fabriques de sucre	Raffineries et sucrateries	Total des usines
1895. . .	344	43.725	3.940	2.742	405	62	467
1896. . .	344	42.619	3.446	2.729	397	61	458
1897. . .	367	43.654	3.597	2.556	399	57	456
1901. . .	334	42.276	3.344	2.477	395	53	448
1905. . .	270	36.072	2.319	1.592	374	54	428
1906. . .	292	38.425	2.338	1.559	376	49	425
1907. . .	273	35.615	2.078	1.370	369	48	417
1908. . .	255	34.128	1.957	1.140	365	47	412
1909. . .	251	33.623	1.966	1.134	358	45	403
1910. . .	244	33.363	1.848	1.095	356	42	398

(1) Les fabriques de sucre et leurs procédés de fabrication (Direction générale des Contributions indirectes), dans le *Bulletin de Statistique du ministère des Finances*.

(2) *Zuckergewinnung und -besteuerung im deutschen Zollgebiet*, dans les *Vierteljahrshefte*.

Malgré la décroissance du nombre des usines et des ouvriers, la production du sucre (voir le tableau IV) a été, dans les deux pays, vers 1906-1907, au moins aussi forte qu'en 1895-1896. Le personnel était, aux deux époques, à peu près deux fois plus nombreux en Allemagne qu'en France; mais la production annuelle allemande a été en général, au cours des années 1895-1907, supérieure au double de la production française.

Dans la fabrication des *alcools, eaux-de-vie, liqueurs*, on compte dans les deux pays, environ six personnes actives pour 10.000 habitants, sans changement notable depuis 1895. Le faible accroissement du personnel de cette industrie dans l'Empire (37.000 personnes en 1907 contre 32.000 en 1895) tient sans doute en partie à l'existence du grand cartel allemand des alcools, lequel, depuis plusieurs années, intervient très efficacement dans la limitation de la production. Celle-ci était d'environ 4.000 milliers d'hectolitres d'alcool pur vers 1906-1907, contre 2.600 milliers en France, y compris ici d'ailleurs les fabrications des bouilleurs de crû, que le recensement rattache pour la plupart à l'agriculture.

Dans la *meunerie*, on a déjà constaté pour les deux pays (page 414), une diminution sensible de la population active, soit de 8 % en Allemagne et de 25 % en France. La baisse plus forte en France est en partie apparente, car un certain nombre d'établissements agricoles comportant un moulin, et qui en 1896 avaient été classés dans la meunerie, ont été rattachés en 1906 à l'agriculture, lorsque les salariés étaient en majorité des travailleurs agricoles. Cependant, il convient de considérer surtout qu'en dépit des progrès de la concentration industrielle, la forte augmentation du nombre des habitants dans l'Empire s'opposait plus qu'en France à une diminution importante du personnel de la meunerie. D'ailleurs, vers 1906, le nombre des personnes actives dans cette industrie pour 10.000 habitants était encore de 21 en France contre 16 seulement en Allemagne. Cette différence s'explique en partie par une plus forte proportion en ce dernier pays des entreprises puissamment organisées, comme tend à le démontrer le relevé ci-après, où le personnel a été réparti suivant l'importance des établissements :

Personnel occupé dans les établissements comptant	Nombres absolus				Proportions pour 100			
	Allemagne		France		Allemagne		France	
	1895	1907	1896	1906	1895	1907	1896	1906
10 personnes et moins.	88.000	75.800	102.200	73.400	79,8	75,1	90,7	87,3
11 à 100 personnes.	19.400	21.200	10.500	10.200	17,6	21,0	9,3	12,2
Plus de 100 personnes.	2.900	4.000		400	2,6	3,9		0,5
Totaux.	110.300	101.000	112.700	84.000	100,0	100,0	100,0	100,0

On voit que les minoteries occupant plus de dix ouvriers — lesquelles sont, en général, munies des appareils modernes très perfectionnés (cylindres, etc.) — comprenaient vers 1907 environ 25 % de la population active dans la minoterie en Allemagne, contre seulement 12 à 13 % de cette population en France, le personnel des petits moulins étant d'autre part sensiblement égal en nombre dans les deux pays à cette même date. On n'ignore point en outre que le pain joue en France, dans l'alimentation humaine, un rôle plus considérable qu'en Allemagne, l'inverse ayant lieu en ce qui concerne la consommation de la pomme de terre.

Dans le groupement industriel *boulangerie-pâtisserie-confiserie*, le nombre des

personnes occupées pour 10.000 habitants s'est élevé de 50 à 56 dans l'Empire allemand et de 48 à 54 en France. Dans la *boucherie-charcuterie-triperie*, la proportion a passé de 35 à 40 dans le premier pays, et de 35 à 44 dans le second. Ces industries sont d'ailleurs, eu égard à l'effectif de leur personnel, de beaucoup les plus importantes du groupe de l'alimentation.

Pour l'Empire allemand, les augmentations qui viennent d'être signalées sont au moins en partie apparentes, en raison du relevé plus complet des membres du ménage aidant le chef de famille dans l'exercice de sa profession. L'étude détaillée des tableaux officiels permet de voir jusqu'à quel point elles sont aussi en partie réelles. Ces tableaux fournissent la répartition suivante du personnel allemand occupé dans les industries en question (sexes réunis) :

	Boulangerie, pâtisserie, confiserie			Boucherie, charcuterie		
	1895	1907	Augmentation	1895	1907	Augmentation
Chefs d'établissement . .	84.863	104.239	19.376	70.631	84.254	13.623
Membres du ménage . .	32.179	58.682	26.503	19.911	49.145	29.234
Autres employés . . .	2.043	5.329	3.286	1.066	4.951	3.885
Autres ouvriers . . .	142.831	180.338	37.507	88.787	110.872	22.085
<b>Totaux . . .</b>	<b>261.916</b>	<b>348.588</b>	<b>86.672</b>	<b>180.395</b>	<b>249.222</b>	<b>68.827</b>

Ainsi, dans la boulangerie, pâtisserie, etc., l'accroissement du nombre des membres du ménage ne concourt pas même pour un tiers à l'augmentation totale. Dans la boucherie-charcuterie, il intervient presque pour moitié dans cette augmentation, de sorte que, abstraction faite des membres du ménage, la proportion de personnes actives pour 10.000 habitants ne serait en 1907 que très faiblement supérieure à ce qu'elle était en 1895. Il faut convenir toutefois que l'accroissement du nombre des membres du ménage ne saurait être considéré lui-même comme uniquement apparent. D'une part, il a été un corollaire naturel de l'augmentation du nombre des chefs d'établissement ; et d'autre part, les comptes rendus officiels des divers États allemands (entre autres de la Prusse) signalent une tendance assez générale, au moins dans les métiers artisans, à ce que les enfants restent plus qu'autrefois travailler près de leurs parents.

En 1906-1907, la proportion pour 10.000 habitants dans la boulangerie-pâtisserie-confiserie est un peu plus élevée en Allemagne qu'en France. Cependant la consommation du blé par habitant est moindre que 100 kilos dans le premier pays, et supérieure à 225 kilos dans le second, comme il résulte des données ci-après :

	Consommation totale (milliers de quintaux)		Consommation par habitant (en kilogrammes)	
	Allemagne	France	Allemagne	France
1905 . . . . .	55.871	90.418	93	244
1906 . . . . .	60.522	88.905	100	226
1907 . . . . .	58.152	103.070	94	262
1908 . . . . .	56.741	84.320	91	214
1909 . . . . .	53.003	94.821	84	241
<b>Moyenne . . .</b>	<b>56.858</b>	<b>92.306</b>	<b>92</b>	<b>237</b>

Mais il faut tenir compte qu'en Allemagne le seigle intervient pour une assez



grosse part dans l'alimentation humaine. D'un autre côté, on trouve en ce pays beaucoup plus de grandes villes qu'en France; or, on sait que dans les grosses agglomérations le nombre des boulangeries, pâtisseries, etc., est en général relativement plus élevé que dans les campagnes. Les exigences de la clientèle nécessitent souvent aussi plus de main-d'œuvre dans les grandes villes que dans les petites. Enfin, l'examen détaillé des tableaux officiels montre que la confiserie occupe proportionnellement un peu plus de monde en Allemagne que dans notre pays.

A l'encontre de la boulangerie-pâtisserie, le nombre de personnes pour 10.000 habitants dans la boucherie-charcuterie est moindre dans l'Empire qu'en France (40 au lieu de 44). Peut-être est-ce dû en partie à ce qu'en Allemagne la boucherie est moins nettement séparée de la charcuterie, dont les produits constituent dans la grande majorité des cas le fond même du repas du soir. Les diverses branches du commerce alimentaire sont d'ailleurs assez différemment organisées dans les deux pays.

Le personnel a très notablement progressé de part et d'autre dans la *fabrication des pâtes alimentaires*, dans la *préparation des eaux gazeuses ou minérales*, dans la *chocolaterie*.

Dans la *préparation industrielle des vins, cidres, etc.*, industrie qui comprend surtout la *fabrication des vins mousseux*, la population active s'est accrue en Allemagne de plus de 60 %. Le personnel, qui était moins nombreux qu'en France vers 1896 (5.000 personnes au lieu de 6.000) a atteint un chiffre voisin de 8.000 en 1907, contre environ 7.000 en France. La production a augmenté à tel point que les besoins de la consommation allemande sont aujourd'hui presque entièrement satisfaits par la production nationale. On n'a d'ailleurs de données sérieuses sur cette dernière que depuis 1903, grâce à la loi du 9 mai 1902, qui a institué un impôt sur les vins mousseux non destinés à l'exportation. Dans le tableau ci-après, est indiqué, d'après la *Schaumweinstatistik* (1), le nombre annuel de bouteilles fabriquées, en distinguant les mousseux à base de vins de fruits et les mousseux à base de vins de raisin. En regard de la production sont inscrits les chiffres relatifs aux exportations et importations, d'après la *Handelsstatistik des deutschen Zollgebiets* (2) (chaque année commençant le 1<sup>er</sup> avril; résultats exprimés en milliers de bouteilles du type ordinaire, *ganze Flaschen*):

	Production des vins mousseux			Exportations au total	Importations	
	à base de vins de raisin	à base de vins de fruits	au total		au total	dont de France
1903. . .	10.661	283	10.944	1.071	1.167	1.158
1904. . .	11.267	317	11.584	1.056	1.246	1.238
1905. . .	12.867	419	13.286	1.240	1.383	1.366
1906. . .	13.295	324	13.619	1.165	1.482	1.473
1907. . .	13.667	317	13.984	1.159	1.475	1.468
1908. . .	13.292	305	13.597	1.126	1.378	1.370
1909. . .	13.688	472	14.160	1.304	1.477	1.471
1910. . .	12.073	906	12.979	1.215	1.710	1.703

(1) *Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reichs; Schaumwein-erzeugung und-besteuerung.*

(2) *Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands.*

On voit que les mousseux à base de vins de fruits n'interviennent que très faiblement dans la production totale. On remarquera d'autre part que les importations de l'étranger dans l'Empire allemand sont relativement peu importantes, d'ailleurs en grande partie compensées par les exportations (40 à 50 %, de ces dernières à destination de l'Angleterre).

**D) Industries chimiques.** — Dans les industries chimiques, l'Empire allemand occupe 509.000 personnes en 1907, soit 82 pour 10.000 habitants, et l'accroissement du personnel a été de 66 % depuis 1895. La France, malgré une augmentation de près de 50 %, dans l'ensemble du groupe, n'y emploie qu'environ 150.000 personnes en 1906, soit 39 pour 10.000 habitants.

Cette différence considérable entre les deux pays tient avant tout à la fabrication des *tabacs, cigares et cigarettes*. Dans cette industrie, l'Allemagne occupe plus de 200.000 personnes, soit 34 pour 10.000 habitants; la France n'en emploie que 16.000 environ, soit 4 pour 10.000 habitants. La fabrication est certes environ deux fois et demie plus forte en Allemagne qu'en France, car si, d'après le tableau IV, on fait la moyenne des quantités employées pour la période 1905-1910, elle ressort à 96 millions de kilos pour le premier de ces pays, contre 40 millions seulement pour le second. D'autre part, il semble bien qu'en Allemagne on fabrique plus de cigares que de cigarettes, et en France plus de cigarettes que de cigares.

Quoi qu'il en soit, ces différences ne sauraient suffire à expliquer pourquoi la population active est au moins douze fois plus nombreuse dans un cas que dans l'autre. La véritable raison doit en être cherchée dans l'organisation même de l'industrie des tabacs dans les deux pays. En France, où cette industrie est un monopole de l'État, le personnel est concentré presque tout entier (sauf environ 150 personnes du département de la Corse) en de grands établissements de plus de 100 ouvriers, et même 89 % des personnes occupées appartiennent à des établissements de plus de 500 salariés, avec extrême division du travail, emploi intensif des machines, et séparation complète de la fabrication proprement dite et de la vente. Dans l'Empire allemand, au contraire, l'industrie des tabacs n'est pas un monopole de l'État, et elle est exercée non seulement dans de grands établissements, mais aussi dans beaucoup de moyennes et de petites exploitations, voire même par de simples travailleurs à domicile. Il a paru intéressant d'étudier cette répartition du personnel des tabacs dans les établissements ou exploitations de diverses catégories d'importance. Voici les résultats de nos recherches :

Personnel occupé dans les établissements comptant :	Nombres absolus			Proportions pour 100		
	Allemagne		France	Allemagne		France
	1895	1907	1906	1895	1907	1906
10 personnes et moins .	33.062	40.999	165	21,6	20,2	1,0
11 à 100 personnes . .	73.500	102.559		48,0	50,5	
Plus de 100 personnes .	46.518	59.666		30,4	29,3	
Totaux . . .	153.080	203.224	16.052	100,0	100,0	100,0

Ainsi, en Allemagne, 29 à 30 % seulement des personnes sont employées dans des établissements de plus de 100 ouvriers, soit à peine 60.000 en 1907, tandis qu'on en compte 143.000 dans les établissements plus petits. Les chiffres du

tableau précédent, rapprochés de ceux de la production dans les deux pays, illustrent une fois de plus l'influence de la concentration industrielle. Il convient toutefois de ne point méconnaître qu'en Allemagne un certain nombre des personnes classées dans l'industrie des tabacs concourent en toute vraisemblance, non seulement à la production, mais aussi à la vente, comme il arrive en général dans l'exercice des métiers artisans.

Abstraction faite des tabacs, les autres industries chimiques ont vu leur personnel s'élever de 170.000 à 305.000 en Allemagne, et de 89.000 à 134.000 en France ; la proportion pour 10.000 habitants a passé respectivement de 32 à 48 et de 23 à 35. Dans toutes ces industries, l'Empire a progressé de façon continue ; la production de l'acide sulfurique, par exemple, a, d'après le tableau IV, plus que doublé de 1895 à 1907, montant de 609.000 tonnes à 1.402.000 tonnes ; celle du chlorure de potassium, provenant du traitement des sels de Stassfurt, a passé de 150.000 tonnes à 470.000 tonnes, et ainsi de suite.

La France reste loin derrière l'Allemagne pour la plupart des industries chimiques ; on reconnaîtra cependant qu'elle a fait de grands efforts, le personnel ayant augmenté de 62 % de 1896 à 1906, dans le groupement assez hétérogène intitulé *produits chimiques en général*.

Dans la *fabrication du gaz d'éclairage*, le personnel s'est notablement accru dans les deux pays, malgré les progrès continus de l'éclairage électrique.

Sous la rubrique *vidanges, engrais*, le nombre des personnes occupées a augmenté de 7.000 à 12.000 en France, soit de 75 %. En Allemagne il se serait accru, d'après le tableau VI, de près de 200 %, passant de 10.000 à 31.000, mais cela tient en partie à un recensement plus complet des entreprises communales (traitement des ordures ménagères, des boues des villes, etc).

**E) Industries textiles proprement dites.** — Dans l'ensemble des industries textiles proprement dites, le nombre des personnes actives pour 10.000 habitants a été en France de 230 en 1906, soit pour ainsi dire le même qu'en 1896. Dans l'Empire allemand, la proportion était déjà notablement plus faible en 1895, surtout à cause des industries des soieries, des dentelles et des broderies. Elle a encore baissé depuis cette époque, passant de 190 à 173 seulement, principalement du fait de l'industrie lainière.

On remarquera qu'en Allemagne, tout le personnel du groupe textile, ou à peu près, a été rattaché, aux deux époques, à des industries bien définies. Par contre, en France, faute de renseignements plus précis, on avait dû classer en 1896 environ 46.000 personnes sous la dénomination vague, insuffisamment désignée : *filature et tissage sans indication de produit*. Si les bulletins de recensement avaient été mieux remplis, ces personnes auraient naturellement pris place soit dans l'une soit dans l'autre des industries linière, cotonnière, lainière, etc. : on voit que dans ces industries les chiffres de 1896 pour la France sont légèrement inférieurs à la réalité. En 1906, les personnes du groupe textile ont pu être beaucoup plus exactement classées dans les industries particulières auxquelles elles appartiennent. De ce fait, le personnel rattaché aux rubriques imprécises a baissé de 46.000 à 18.000. La différence est de 28.000 unités, qui se trouvent réparties en 1906 dans les effectifs des industries qui vont suivre. Cet appoint ne devra naturellement pas être perdu de vue dans les études comparatives.

On compte, tant en Allemagne qu'en France, environ 43 personnes pour 10.000 habitants dans la *filature et le tissage de coton*, sans variation notable de cette proportion depuis 1896, l'effectif de l'industrie cotonnière ayant progressé dans les deux pays à peu près parallèlement au nombre des habitants.

Par contre, dans la *filature et le tissage de laine* (y compris la draperie, les nouveautés, couvertures, tapis, tissus d'ameublement, tissus mélangés, châles, etc.), le personnel a déchu de 10 % dans l'Empire allemand et de 8 % en France, les proportions pour 10.000 habitants baissant respectivement de 61 à 46 et de 49 à 44. Ces diminutions sont dues sans doute en partie aux progrès de la concentration industrielle, mais aussi à la crise qui a atteint récemment les industries de la laine, les deux causes semblant avoir agi d'ailleurs de façon plus intense en Allemagne qu'en France.

Dans l'*industrie linière*, en y comprenant le travail des succédanés, chanvre, jute, etc., la corderie et la fabrication de la toile, l'effectif a également baissé de près de 10 % dans l'Empire allemand, la proportion n'étant plus en 1907 que de 18 personnes pour 10.000 habitants, contre 24 douze ans avant. En France, où cette proportion est de 29, le personnel n'aurait, d'après le tableau VI, pour ainsi dire pas varié au cours de la période considérée. Cela tient vraisemblablement en partie à l'appoint signalé plus haut de personnes qui, en 1896, avaient été classées dans le tissage sans indication de produit ; et d'autre part, à ce qu'en 1906 la fabrication des ecutils a été rattachée à l'industrie de la toile, au lieu d'être comprise, comme en 1896, dans l'industrie cotonnière.

La France l'emporte toujours considérablement sur l'Allemagne, malgré les efforts de cette dernière, dans les *industries de la soie* (y compris les rubans, mousselines, tissus légers), où l'effectif est toujours d'environ 150.000 personnes dans le premier pays sans changement depuis 1896 (1), soit de 39 pour 10.000 habitants, contre seulement 75.000 dans le second, ou 12 pour 10.000 habitants. De même, dans les *dentelles, tulles, guipures, broderies*, on compte pour 10.000 habitants 38 personnes en France contre 13 seulement en Allemagne (en nombres absolus, 148.000 au lieu de 82.000). Cette dernière industrie est dans l'un et l'autre pays, celle qui, de tout le groupe textile, a le plus progressé au cours de la période 1895-1907, et il est, au surplus, intéressant de noter que l'accroissement a été encore plus considérable en Allemagne (87 %) qu'en France (51 %).

La *passenterie* et travaux similaires (lacets, cordons, tresses, etc., non compris la fabrication des rubans et la passenterie or et argent) occupent, dans les deux pays, 6 à 7 personnes pour 10.000 habitants vers 1907 ; le personnel de cette industrie a déchu de 20 % en France depuis 1895, tandis qu'il augmentait légèrement dans l'Empire allemand (9 %), moins cependant que la population totale.

Dans la *bonneterie*, l'effectif n'a pour ainsi dire pas varié en France depuis 1896 (toujours environ 52.000 personnes) ; il s'est, par contre, accru de près de 30 % en Allemagne, en passant de 86.000 à 110.000 personnes. La bonneterie est d'ailleurs la seule industrie du groupe textile où en 1907 le nombre des personnes actives pour 10.000 habitants soit notablement plus élevé dans l'Empire allemand qu'en France : 18 au lieu de 13.

---

(1) L'étude détaillée des tableaux officiels montre qu'en réalité il y a eu en France, de 1896 à 1906, diminution sensible du personnel dans la filature et le tissage de soie proprement dits, mais compensée par une augmentation équivalente dans la rubannerie et la fabrication des tissus légers.

D'après le tableau VI, il y aurait bien une différence de même ordre (18 contre 12) dans le sous-groupe *teinture, apprêt, blanchiment, impressions de fils et tissus*; toutefois elle est au moins en partie apparente en raison de ce que les unités de recensement ne sont pas les mêmes dans les deux pays. En France, en effet, un grand nombre d'ateliers de teinture, apprêts, etc., ont été rattachés aux filatures ou tissages de coton, laine, soie, etc, lorsqu'ils en étaient pratiquement des annexes; par contre, en Allemagne, tous ces ateliers ont été, en principe, séparés des filatures ou tissages, pour prendre place dans un groupe spécial de la nomenclature (1). Cela explique partiellement pourquoi, pour une population active de 1.070.000 personnes en Allemagne dans le groupe textile, soit un cinquième de plus qu'en France (893.000), le sous-groupe « teinture, apprêt, blanchiment » accuse un effectif de 110.000 personnes, soit ici près de deux fois et demie plus qu'en notre pays (48.000). La différence, d'ailleurs, n'est sans doute pas uniquement fictive (Voir, d'autre part, ce qui est dit plus loin à propos du blanchissage du linge).

**F) Travail des étoffes, vêtement.** — Ce groupe professionnel occupe en France 1.544.000 personnes en 1906; il n'en emploie que 1.110.000 en Allemagne. La proportion pour 10.000 habitants est de près de 400 dans le premier pays; elle n'est que de 180 dans le second. Cette proportion est légèrement plus faible qu'en 1895 dans l'Empire allemand, elle est au contraire notablement plus forte qu'en 1895 en France.

Ces différences considérables proviennent principalement des deux sous-groupes ci-après, qui sont de beaucoup les plus importants du groupe du vêtement eu égard au nombre de personnes occupées.

Dans le groupement, *tailleurs, confection, lingerie, couture*, l'effectif en Allemagne n'était que de 730.000 personnes en 1895 et il ne s'est accru que de 9 %, soit deux fois moins rapidement que le nombre des habitants, pour atteindre en 1907 à peine le chiffre de 800.000. Durant la même période, l'effectif en France, qui était déjà de 932.000 vers 1895, a augmenté de 22 % pour arriver vers 1907 à un total de près de 1.140.000 personnes. Alors qu'en Allemagne la proportion pour 10.000 habitants a baissé de 141 à 129, en France elle s'est accrue de 50 en passant de 243 à 294. En 1907, la proportion est donc plus de deux fois plus élevée dans notre pays que dans l'autre. D'ailleurs, il résulte des documents officiels de chaque pays, qu'en France la couture l'emporte considérablement sur la confection, tandis qu'en Allemagne, la confection paraît l'emporter notablement sur la couture. On entrevoit ici encore la différence d'intensité dans la production, suivant qu'on s'adresse au « travail en séries » ou non. La confection semble profiter, encore mieux que la couture, des avantages de la concentration industrielle; effectivement, la part du personnel total dans les moyens et grands établissements est, en 1907, sensiblement plus forte en Allemagne qu'en France, comme le montrent les nombres ci-après :

TABLEAU.

---

(1) Il en résulte que la comparabilité des deux pays serait vraisemblablement plus rigoureuse si l'on augmentait d'une ou de deux unités, suivant le cas, les proportions allemandes concernant les industries lainière, cotonnière, etc. Cette rectification serait pratiquement sans intérêt, et nous ne l'indiquons ici que pour mémoire.

Personnel occupé dans les établissements comptant :	Tailleurs, confection, lingerie, couture					
	Nombres absolus			Proportions pour 100		
	Allemagne		France	Allemagne		France
	1895	1907	1906	1895	1907	1906
10 personnes et moins . . . . .	647.976	650.953	1.006.500	88,6	81,8	88,5
11 a 100 personnes . . . . .	63.858	100.469	89.400	8,8	12,6	8,0
Plus de 100 personnes . . . . .	19.307	45.381	41.100	2,6	5,6	3,5
<b>Total . . . . .</b>	<b>731.141</b>	<b>796.803</b>	<b>1.137.000</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

D'après ce tableau, les établissements de plus de 10 personnes occupent en Allemagne 18 % de l'effectif total des industries en cause, tandis qu'en France, ils n'en emploient que 11 %. On voit, d'autre part, que la concentration a notablement progressé dans l'Empire depuis 1895, ce qui explique sans doute en partie que le personnel de ces industries ait si peu augmenté au cours de la période 1895-1907.

Dans le *blanchissage de linge*, y compris la *teinture* et le *dégraissage de vêtements*, l'écart entre les deux pays n'est pas moindre que dans le groupement précédent. Ici, le nombre de personnes actives pour 10.000 habitants s'est assez sérieusement accru dans l'Empire allemand, puisqu'il a passé de 19 en 1895 à 24 en 1907. Mais en même temps, il s'élevait en France de 52 à 59, de sorte que, dans cette industrie encore, la proportion est, en 1907, environ deux fois plus élevée dans un des pays que dans l'autre. Il est possible qu'il y ait une certaine corrélation entre cette différence dans le blanchissage de linge et dégraissage de vêtements et la différence de sens contraire constatée plus haut dans le sous-groupe « teinture, apprêt, blanchiment de fils et tissus ». Toutefois, les deux sous-groupes réunis n'occupent encore que 42 personnes en Allemagne pour 10.000 habitants, au lieu de 72 en France. Nous avons donc à nouveau étudié la répartition du personnel suivant l'importance des établissements. Voici les résultats :

Personnel occupé dans les établissements comptant :	Blanchissage, teinture, dégraissage (linge et vêtements)					
	Nombres absolus			Proportions pour 100		
	Allemagne		France	Allemagne		France
	1895	1907	1906	1895	1907	1906
10 personnes et moins . . . . .	89.470	104.870	209.600	88,4	70,5	91,1
11 a 100 personnes . . . . .	10.040	32.361	17.600	9,9	21,8	7,6
Plus de 100 personnes . . . . .	1.718	11.460	3.100	1,7	7,7	1,3
	101.228	148.691	230.300	100,0	100,0	100,0

Tandis que les établissements de plus de 10 personnes n'occupent en France qu'environ 9 % du personnel total, ils en emploient dans l'Empire allemand tout près de 30 %. La concentration est donc actuellement notablement plus forte dans l'Empire qu'en France. Cependant elle était sensiblement égale dans les deux pays vers 1895, et pourtant, à cette époque, la proportion pour 10.000 habitants différait autant qu'en 1907. C'est que, pour une interprétation complète des résultats concernant la population active, il faut, en outre des progrès de la concentration industrielle, tenir compte de la vieille coutume du blanchissage à domicile. Cette coutume était et est encore beaucoup plus répandue en Allemagne qu'en France.

Elle tend certes à y devenir moins générale qu'autrefois, mais alors les ménagères qui ont renoncé à « faire la lessive » s'adressent souvent, non pas à des blanchisseuses, mais bien à des usines qui opèrent à l'aide de la vapeur ou par voie chimique, à grand renfort de machines remplaçant le travail manuel. Ainsi semble s'expliquer pourquoi le personnel est beaucoup moins nombreux en Allemagne qu'en France dans l'industrie du blanchissage.

Notre pays conserve toujours une assez forte avance dans la *chapellerie*, dans les *modes*, dans la *fabrication des fleurs et plumes artificielles*, les proportions pour 10.000 habitants dans les deux pays étant respectivement de 11 et de 6, de 14 et de 7, de 10 et de 4 dans ces trois industries. On ne saurait toutefois méconnaître les grands progrès de l'Allemagne, notamment dans les modes, où le personnel s'est accru de 37 % en douze ans, et surtout dans les fleurs et plumes, où il a augmenté de près de 60 %.

**G. — Autres industries : cuirs et peaux, industries du bois, polygraphie, etc.**  
— Des industries du vêtement, on peut rapprocher la préparation des *pelletteries*, qui occupe, dans l'Empire allemand, toujours deux fois plus de personnes qu'en France, malgré le grand essor de cette industrie à Paris.

Quant à la *ganterie*, d'après le tableau VI, son personnel s'est accru de presque 100 % en Allemagne, en passant de 17.000 à 33.000, tandis qu'il est resté stationnaire en France (22.000 personnes en 1906 comme en 1896). Ainsi l'Allemagne occupait vers 1907, dans cette industrie, beaucoup plus de personnel que la France, alors que douze ans avant, elle en employait sensiblement moins. La comparaison comporte d'ailleurs certaines réserves, car les chiffres ci-dessus s'appliquent non seulement aux gants de peau, mais aussi aux gants de fil, de laine, de coton, de soie ; or, il est certain qu'une partie de ces dernières fabrications est comprise dans les établissements français classés sous la rubrique « bonneterie ». Quoiqu'il en soit, en France l'appoint principal est fourni par la ganterie de peau, dans laquelle on compte environ 20.000 personnes ; en Allemagne, il provient principalement de la ganterie en étoffes et surtout de celle de coton.

Dans le *travail des peaux et cuirs* (tannerie, mégisserie, etc.), et surtout dans la *fabrication des chaussures*, le personnel a diminué à la fois dans les deux pays, et on remarquera que la proportion pour 10.000 habitants a baissé plus en Allemagne qu'en France, surtout dans la chaussure, où elle a déchu de 75 à 60 dans le premier pays, et seulement de 57 à 55 dans le second. La proportion reste d'ailleurs plus forte dans l'Empire allemand qu'en France (60 au lieu de 55), mais il faut tenir compte que l'inverse se produit dans la *fabrication des ustensiles en bois* (les proportions sont ici respectivement de 7 et de 19), qui en France comprend surtout la *saboterie* (1), industrie relativement très peu représentée en Allemagne. Or, le personnel de la saboterie (ainsi non compris les autres ustensiles en bois) a notablement déchu dans notre pays, en passant, d'après les tableaux officiels, de

---

(1) En 1906, sur un total de 74.000 personnes dans la fabrication des ustensiles en bois (outils divers, articles de ménage, objets de jardin, articles de pêche, de boissellerie, etc., y compris les articles industriels), la saboterie occupait à elle seule 54.000 personnes en France. — Par contre, en Allemagne, cette dernière industrie n'employait en 1907 que 5 000 à 6.000 personnes (Voir *Gewerbliche Betriebsstatistik*, Band 222, *Gewerbeverzeichnis*).

61.000 à 54.000 personnes, et cela explique peut-être en partie que la proportion pour 10.000 habitants ait moins baissé en France qu'en Allemagne dans la chaussure en cuir. Ensemble, les chaussures en cuir et en bois occupaient en notre pays, pour 10.000 habitants, environ 74 personnes en 1896, et 69 en 1906. Ce dernier chiffre est plus élevé qu'en Allemagne, sans doute en raison de ce que la saboterie a été jusqu'à présent moins atteinte que la chaussure en cuir par la concentration industrielle.

L'effectif des personnes occupées s'est très notablement accru de part et d'autre, dans le *charronnage* et la *carrosserie* (bois ou fer), augmentation qui tient en grande partie au développement de la fabrication des caisses de voitures pour automobiles, ainsi que de la construction du matériel de chemins de fer.

Dans la fabrication des *instruments de musique*, augmentation de 60 % en Allemagne, où cette industrie est considérablement plus représentée qu'en France : 47.000 personnes contre 11.000 en notre pays, soit 8 personnes pour 10.000 habitants au lieu de 3.

Par contre, dans la *fabrication des objets en liège*, la France occupe toujours deux fois plus de personnel que l'Allemagne : 9.300 personnes contre 4.500.

Dans toutes les industries qui touchent de près ou de loin à la polygraphie, l'Empire allemand conserve sur la France une avance considérable. Ainsi, l'*imprimerie* sous ses diverses formes (typographique, lithographique, chromolithographique, etc., y compris la gravure sur bois, la photogravure, l'héliogravure, la photographie industrielle ou non) emploie, pour 10.000 habitants, 34 personnes en Allemagne, contre 24 seulement chez nous. La différence est à peu près du même ordre dans la *reliure, brochure et fabrication des cartonnages* (18 au lieu de 10), ainsi que dans l'*industrie du papier et du carton* (19 contre 11). Toutes ces branches industrielles ont considérablement progressé dans les deux pays depuis 1895.

Il en est de même pour la *fabrication du caoutchouc et des objets en caoutchouc* (vêtements, pneumatiques, etc.) ; ici l'augmentation de la population active a dépassé 100 % de part et d'autre au cours de la période 1895-1907 ; elle est à rapprocher du grand développement des industries électriques ainsi que de la fabrication des cycles et automobiles.

Le personnel de la *faïencerie et porcelainerie* s'est accru de moitié dans l'Empire allemand durant la même période, et représentait, en 1907, 12 personnes pour 10.000 habitants contre seulement 7 en France : l'écart entre les deux pays s'est notablement accentué depuis 1895.

Signalons enfin de très notables accroissements du personnel français et allemand occupé dans la *verrerie et la miroiterie*, le *travail des métaux fins* (*orfèvrerie, bijouterie, etc.*), la *tuilerie de pierres précieuses*.

.....

Nous arrêterons ici cette revue déjà longue, et pourtant bien incomplète, des industries particulières. Encore une fois, elle ne saurait dispenser de l'étude directe des tableaux, qu'elle ne fait en somme que compléter ou interpréter sur certains points, sans autre prétention que de mettre en lumière les résultats les plus saillants de nos investigations.

Ces dernières confirment bien que l'essor industriel de l'Empire allemand dans les temps contemporains tient avant tout à l'accroissement de sa population, ainsi qu'à sa richesse en combustibles et en minerais de toutes sortes.



Ces raisons naturelles ont agi d'autant plus que, pour une population supérieure de 23 millions d'habitants à la population française en 1907, l'agriculture offrait, en somme, dans l'ensemble de l'Empire, moins de ressources qu'en France aux énergies individuelles. On remarquera en effet que, si la superficie totale de l'Empire allemand est un peu supérieure à celle de la France (54 millions d'hectares au lieu de 52 millions), une fraction beaucoup plus considérable en est affectée aux bois et forêts (14 millions d'hectares contre 9 millions), dont l'exploitation demande relativement très peu de personnel, de sorte que le territoire dévolu à l'exploitation agricole proprement dite (terres arables, prairies et pâturages, jardins et vergers, vignes) est en France supérieur de 1.500.000 hectares à celui de l'Allemagne (36.564.000 hectares au lieu de 35.055.000). Voici d'ailleurs, en milliers d'hectares, la répartition comparée du territoire des deux pays, d'après un relevé effectué en 1900 dans l'Empire allemand (1) et d'après la statistique agricole annuelle de 1909 pour la France :

	Empire allemand (1900)	France (1909)
Terres arables, prairies, pâturages, jardins . . . . .	34.920	34.877
Vignes . . . . .	135	1.687
Bois et forêts. . . . .	13.596	9.329
Terrains incultes . . . . .	2.102	3.844
Propriétés bâties, voies de communication, cours d'eau, etc .	2.912	3.219
	<hr/>	<hr/>
Superficie totale. . . . .	54.065	52.956

Ainsi, les terres arables, prairies et jardins occupent de part et d'autre à peu près la même surface, soit environ 35 millions d'hectares. Mais la France possède en outre 1.690.000 hectares de vigne, soit 1.550.000 de plus que l'Allemagne : or, la vigne est justement l'une des cultures qui réclament le plus de main-d'œuvre. Ajoutons à cela que le sol de l'Empire allemand est, au point de vue agricole, de qualité souvent médiocre, de sorte qu'en beaucoup de contrées la mise en valeur est trop peu rémunératrice pour justifier une exploitation intensive. Enfin le climat rigoureux de l'Allemagne s'oppose à bien des cultures spéciales que le soleil du Midi rend possibles en notre pays. Déjà pour ces diverses raisons — on pourrait en invoquer d'autres, par exemple la crise agraire qui a sévi avec encore plus d'intensité au delà du Rhin qu'en deçà — l'agriculture n'est pas parvenue, en dépit de tous les efforts, à employer notablement plus de monde en Allemagne qu'en France (2). De sorte que l'excédent de la population allemande sur la population française a été tout naturellement conduit à se rabattre presque en entier sur l'industrie ou le commerce, à moins de s'expatrier.

(1) *Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reichs*, 1902, Heft III, pages 125 à 205 : *Die Ermittlung der landwirtschaftlichen Bodenbenutzung im Jahre 1900*. On peut admettre que la répartition indiquée ci-dessus n'a que relativement peu varié depuis 1900

(2) D'après les documents officiels, le groupement « pêche, forêts, agriculture » employait, en 1907, 9 880.000 personnes en Allemagne et 8.855.000 en France, sexes réunis. La différence serait ainsi d'un million de personnes, mais on remarquera qu'elle tient uniquement aux femmes. Or, pour des raisons d'ordre technique (divergences d'interprétation quant à la classification des femmes de cultivateurs) c'est surtout le nombre des hommes qui est caractéristique de l'importance de l'agriculture dans l'économie nationale. Ce nombre était en 1907, comme d'ailleurs en 1895, un peu plus faible dans l'Empire allemand qu'en France (5.284.000 contre 5.525.000 en 1907 ; 5.540.060 contre 5.740.000 en 1895) ; on voit en outre qu'il a diminué dans les deux pays au cours de la période 1895-1907.

De là la marche si précipitée de l'évolution industrielle allemande : elle était pour ainsi dire obligatoire, sans quoi c'était l'émigration en masse, tandis qu'en France les ressources de l'agriculture ont toujours retenu une fraction relativement beaucoup plus importante de la population, en raison même de la densité plus faible de cette dernière sur des surfaces d'ailleurs plus fertiles. C'est un facteur dont il est juste de tenir compte si l'on veut comparer sans parti pris les deux pays : la France est, aujourd'hui encore, plus agricole qu'industrielle ; l'Allemagne était pour ainsi dire forcée de devenir plus industrielle qu'agricole. Effectivement, alors que l'agriculture occupait en France, vers 1907, environ 2.500.000 personnes de plus que l'industrie, en Allemagne elle en employait au contraire environ 1.000.000 de moins. Cela ressort du tableau suivant, où la population totale des deux pays a été répartie par grandes catégories professionnelles, à l'aide du recensement général du 4 mars 1906 pour la France, et du recensement des « professions » (*Berufsstatistik*) du 12 juin 1907 pour l'Empire allemand :

Population totale par catégories professionnelles en 1906-1907

Catégories professionnelles	Empire allemand			France		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
<i>a) Nombres absolus</i>						
Pêche, forêts, agriculture . . .	9.883.257	5.284.271	4.598.986	8.855.053	5.525.042	3.330.011
Industrie (1) . . . . .	10.877.467	8.822.075	2.055.392	6.337.536	4.060.242	2.277.294
Transports . . . . .	986.768	922.991	63.771	887.337	646.229	241.108
Commerce . . . . .	2.727.032	1.795.122	931.910	2.068.620	1.289.456	779.164
Professions libérales . . . . .	1.385.645	1.071.417	314.228	483.179	290.415	192.764
Services publics . . . . .				548.960	449.797	99.163
Armée . . . . .	651.194	651.194	»	593.901	592.728	1.173
Domestiques . . . . .	1.580.754	52.163	1.528.591	946.293	173.558	772.735
Professions non indiquées . . .	106.806	21.414	85.392	»	»	»
Total des personnes exerçant une profession . . . . .	28.198.923	18.620.650	9.578.273	20.720.879	13.027.467	7.693.412
Personnes sans profession . . . .	33.521.606	11.840.150	21.681.456	13.123.774	6.072.254	12.051.520
Population totale . . . . .	61.720.529	30.461.100	31.259.429	33.844.653	19.099.721	19.744.932
<i>b) Proportion pour 10.000 habitants par rapport à la population totale</i>						
Pêche, forêts, agriculture . . . .	1.601	1.735	1.471	2.280	2.893	1.687
Industrie (1) . . . . .	1.762	2.896	658	1.632	2.126	1.154
Transports . . . . .	160	303	20	229	338	122
Commerce . . . . .	442	589	298	532	675	395
Professions libérales . . . . .	224	352	101	124	152	98
Services publics . . . . .				141	236	50
Armée . . . . .	106	214	»	153	310	»
Domestiques . . . . .	256	17	489	244	91	391
Professions non indiquées . . . .	17	7	27	»	»	»
Ensemble . . . . .	4.568	6.113	3.064	5.335	6.821	3.897
Personnes sans profession . . . .	5.432	3.887	6.936	4.665	3.179	4.103
Total . . . . .	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000

(1) Ces chiffres sont quelque peu différents de ceux inscrits aux tableaux comparatifs I à VII. Cela tient d'abord à ce qu'on a dû s'adresser ici à la statistique professionnelle allemande et non à celle des exploitations (cette dernière, en effet, ne s'applique qu'à une partie seulement de la population active ; voir la note 3 du tableau I, page 422). En outre on a compris dans la présente répartition un certain nombre de personnes qui, dans les tableaux I et VI avaient été laissées en dehors de « l'ensemble des industries comparées ». Enfin la boucherie, comptée dans les tableaux I et VI parmi les industries, a été rattachée ici au commerce, par analogie avec la classification officielle française.

On voit dans la seconde partie du tableau, que l'agriculture n'employait dans l'Empire allemand, vers 1907, qu'environ 1.600 personnes pour 10.000 habitants, tandis qu'en France elle en occupait près de 2.300, soit presque moitié plus.

D'un autre côté, à mesure qu'augmentait la population de l'Empire, les ressources de l'agriculture devinrent de plus en plus impuissantes à satisfaire aux exigences de la consommation intérieure. Non pas que l'agriculture allemande n'ait point progressé depuis 1895, mais il est une limite à la productivité des terrains, quelle que soit l'ingéniosité de ceux qui les cultivent ; or il n'a pas été possible d'accroître les rendements dans la proportion où augmentaient le nombre et les besoins des habitants. Il a donc fallu s'adresser à l'étranger ; le tableau V fournit à cet égard de suggestifs détails. De 1895 à 1907, les importations en Allemagne ont passé, en ce qui concerne les objets d'alimentation, d'environ 1.700 millions de francs à plus de 3.000 millions ; pendant le même temps, les exportations de cette catégorie ne s'élevaient que de 500 millions à 700 millions à peine. L'excédent des importations sur les exportations n'atteignait dans l'Empire allemand, pour les objets d'alimentation, qu'environ 1.200 à 1.300 millions de francs vers 1895 ; depuis 1905, il s'est constamment maintenu au-dessus de 2 milliards, chiffre dix fois supérieur au nombre correspondant pour la France.

Voici en particulier quel a été dans l'Empire, au cours des quinze ou vingt dernières années, l'excédent annuel moyen des importations sur les exportations pour le blé (y compris les farines) et l'orge (y compris le malt) ; nous donnons en même temps les chiffres de la consommation pour quelques produits importants d'origine exotique :

	Excédent annuel moyen des importations sur les exportations (1) (en milliers de quintaux)		Consommation annuelle moyenne (2) (en milliers de quintaux)				
	Blé	Orge	Riz	Café brut	Cacao en fèves	Fruits du Sud	Thé
	1891-1895. . .	»	»	1.269	1.229	81	710
1896-1900. . .	12.634	11.264	1.304	1.468	153	1.079	28
1901-1905. . .	17.822	13.001	1.370	1.762	224	1.495	30
1906-1910. . .	19.511	22.546	1.642	1.892	359	1.993	40

Les deux milliards annuels que verse l'Empire allemand aux pays étrangers pour assurer sa propre subsistance, il fallait bien les trouver : l'industrie le permit. On a pu se faire, par l'étude de la population active, tout au moins une idée très générale de la rapidité de l'essor industriel allemand. A l'aide du tableau V on peut l'apprécier d'une autre façon, qui, pour une vue d'ensemble, ne sera en définitive, ni bien meilleure, ni beaucoup plus mauvaise. D'après ce tableau, l'excédent des exportations sur les importations en « objets fabriqués » s'était maintenu pratiquement au-dessous de 1.500 millions de francs jusqu'en 1895 ; il a crû de façon telle depuis cette époque qu'il était déjà à 3.000 millions en 1905, et qu'à partir de 1906 il a constamment dépassé 3.600 millions, le record (4 milliards de francs)

(1) D'après les chiffres d'importations et exportations publiés dans le tableau intitulé *Berechnung der verfügbaren Mengen von Getreide und Kartoffeln* (Voir *Erntestatistik* dans les *Vierteljahrsh. zur Statistik des deutschen Reichs*).

(2) *Statistisches Jahrbuch f. d. deutsche Reich*, année 1911, page 329 (*Verbrauchsrechnungen*).

**TABLEAU V COMMERCE EXTÉRIEUR DE L'EMPIRE ALLEMAND ET DE LA FRANCE, EN MILLIONS DE FRANCS (1)**  
(A. = objets d'alimentation, M. = matières nécessaires à l'industrie, O. = objets fabriqués)

ANNÉES	COMMERCE SPÉCIAL, PAR NATURE DE PRODUITS, NUMÉRAIRE NON COMPRIS (2)																	EXCÉDENT DES IMPORTATIONS (+) OU DES EXPORTATIONS (-) (4)					
	EMPIRE ALLEMAND (3)									FRANCE								EMPIRE ALLEMAND			FRANCE		
	IMPORTATIONS				EXPORTATIONS					IMPORTATIONS				EXPORTATIONS				(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
	A.	M.	O.	Ensemble	A.	M.	O.	Ensemble	A.	M.	O.	Ensemble	A.	M.	O.	Ensemble	A.	M.	O.	A.	M.	O.	
1880	1.141	1.685	636	3.462	811	957	1.844	3.612	2.472	599	5.033	917	15	16	17	3.468	738	1.194	1.151	1.555	1.241		
1885	1.103	1.482	1.026	3.611	653	655	2.290	3.538	1.435	610	4.088	1.631	720	16	17	3.088	827	1.194	1.151	1.555	1.241		
1890	1.193	1.618	1.029	3.840	618	655	2.534	3.875	1.423	589	4.026	1.739	703	16	17	3.247	895	1.505	1.151	1.555	1.241		
1895	1.725	2.183	1.242	5.120	581	873	2.653	4.109	1.445	619	4.437	2.001	897	15	16	3.570	1.008	1.441	1.151	1.555	1.241		
1899	1.869	2.141	1.117	5.127	542	849	2.531	3.922	1.633	647	4.768	809	833	15	16	3.570	1.327	1.414	1.151	1.555	1.241		
1902	1.858	2.048	1.057	4.963	457	784	2.408	3.649	1.400	624	4.187	823	784	15	16	3.236	1.264	1.351	1.151	1.555	1.241		
1903	1.628	2.154	1.113	4.893	526	825	2.468	3.819	1.400	564	3.854	710	784	15	16	3.078	1.100	1.355	1.151	1.555	1.241		
1894	1.775	2.057	1.031	4.863	511	892	2.321	3.657	1.198	568	3.850	666	755	15	16	3.078	1.264	1.290	1.151	1.555	1.241		
1895	1.710	2.230	1.143	5.089	514	892	2.692	4.098	1.035	584	3.790	591	874	15	16	3.401	1.202	1.338	1.151	1.555	1.241		
1896	1.830	2.350	1.160	5.320	557	955	2.842	4.354	1.007	618	3.956	731	944	15	16	3.598	1.357	1.587	1.151	1.555	1.241		
1897	1.994	2.594	1.193	5.781	637	1.007	2.846	4.490	1.029	609	3.956	731	944	15	16	3.598	1.357	1.587	1.151	1.555	1.241		
1898	2.247	2.974	1.254	6.276	693	1.058	2.960	4.641	1.506	618	4.473	663	932	15	16	4.152	1.717	1.706	1.151	1.555	1.241		
1899	2.135	3.220	1.447	6.772	591	1.255	3.350	5.196	951	2.840	4.518	673	1.210	15	16	4.152	1.544	1.933	1.151	1.555	1.241		
1900	2.177	3.462	1.482	7.121	639	1.373	3.572	5.472	819	3.035	4.369	769	1.085	15	16	4.012	2.089	2.202	1.151	1.555	1.241		
1901	2.345	3.037	1.362	6.955	597	1.435	3.815	5.777	784	2.813	4.394	707	1.170	15	16	4.252	1.796	2.453	1.151	1.555	1.241		
1902	2.432	3.510	1.492	7.413	630	1.511	4.032	6.193	819	2.799	4.802	663	1.176	15	16	4.252	1.999	2.560	1.151	1.555	1.241		
1903	2.411	3.925	1.507	7.848	647	1.592	4.231	6.450	823	3.021	4.852	693	1.221	15	16	4.451	2.373	2.744	1.151	1.555	1.241		
1904	2.416	3.925	1.507	7.848	647	1.592	4.231	6.450	823	3.087	4.779	781	1.338	15	16	4.867	2.540	3.083	1.151	1.555	1.241		
1905	2.895	4.270	1.640	8.805	627	1.730	4.723	7.030	940	3.687	5.697	711	1.475	15	16	5.265	3.591	3.698	1.151	1.555	1.241		
1906	2.868	4.434	1.605	9.007	709	1.843	5.303	7.851	1.038	4.913	6.223	747	1.508	15	16	5.596	4.019	4.010	1.151	1.555	1.241		
1907	3.020	6.064	1.719	10.803	681	2.045	5.729	8.455	1.935	3.390	6.246	747	1.341	15	16	5.963	3.822	3.630	1.151	1.555	1.241		
1908	2.800	5.130	1.535	9.465	666	1.948	5.165	7.779	952	4.113	6.246	824	1.694	15	16	5.718	3.690	3.632	1.151	1.555	1.241		
1909	3.156	5.792	1.576	10.524	832	2.402	5.208	8.142	952	4.113	6.246	824	1.694	15	16	5.718	3.690	3.632	1.151	1.555	1.241		

(1) D'après l'Annuaire statistique de la France (résumé rétrospectif et partie internationale); voir aussi les tableaux décennaux et annuels du commerce général et de la navigation de la France, le *Statistisches Handbuch für das deutsche Reich* et le *Statistisches Jahrbuch*.  
 (2) Le numéraire comprend les monnaies d'or et d'argent, les monnaies ayant cours de cuivre et de billon, l'or et l'argent bruts, en masses, lingots, barres, poudres, objets détruits.  
 (3) Union douanière; 1 mark = 1'235.  
 (4) Les nombres portent le signe inscrit en tête de chaque colonne.

ayant été atteint précisément en 1907, l'année du recensement, qui s'est caractérisée par un mouvement exceptionnel des affaires. Ainsi l'excédent des exportations sur les importations en objets fabriqués a sensiblement plus que doublé en Allemagne au cours de la période 1895-1907. Pendant ce même temps, il ne faisait guère qu'augmenter de moitié en France, passant de 1.300 millions à 2.000 millions de francs (exceptionnellement 2.170 millions en 1907).

La répartition de la population active a permis de voir dans quelles branches particulières s'était développée surtout l'industrie allemande. Sans revenir ici sur l'ensemble de cette question, il est au moins un point sur lequel nous croyons devoir tout particulièrement insister en terminant ce chapitre : c'est que l'Allemagne, qui semblait autrefois assez réfractaire aux productions artistiques exigeant beaucoup de goût, semble de plus en plus vouloir s'engager dans la voie des « industries de luxe ». Et nous ne songeons pas même ici à l'imprimerie ou à la reliure, aux instruments de musique ou aux jouets ; depuis longtemps déjà la réputation de l'ouvrier allemand est faite en ces matières. Mais les progrès de l'Empire en ce qui concerne les broderies et dentelles, les soieries, les pelleteries, la ganterie, les fleurs et plumes artificielles, la taille de pierres précieuses, et même la fabrication des instruments d'optique ou de précision, la verrerie et la miroiterie, la faïencerie et la porcelainerie, semblent être des indices caractéristiques d'une orientation nouvelle (1).

On peut tenir pour certain que, de manière générale, les besoins se sont affinés en Allemagne, et que beaucoup d'entre eux ont diffusé à la longue dans diverses classes sociales où ils ne se faisaient point sentir autrefois. On peut tenir également pour certain que l'Allemagne s'efforce de plus en plus de s'affranchir de l'étranger chaque fois que cela lui apparaît possible, voire même quand il s'agit de produits de luxe : l'exemple de la fabrication des vins mousseux à la façon de nos champagnes est là, entre autres, pour le démontrer. Mais en outre, il semble probable qu'après avoir su inonder le marché international de produits ordinaires et à bon marché — cela précisément parce que la majorité des acheteurs les demandaient ainsi — l'Allemagne n'entrevoit désormais d'expansion sérieuse de son commerce qu'à l'aide de produits moins communs, plus artistiques : c'est là en somme le dernier terrain commercial qu'elle n'ait pas encore complètement exploré.

Quoi qu'il en soit, les accroissements de la population active dans les industries énumérées plus haut méritaient une mention spéciale. Ils seront surtout significatifs si l'on songe aux efforts considérables faits actuellement dans tout l'Empire pour assurer l'apprentissage et l'enseignement professionnel, pour améliorer les procédés

---

(1) Sans doute, on pourrait objecter que l'augmentation du personnel dans les industries précitées n'est pas *a priori* une preuve que les fabrications en véritables produits de luxe aient beaucoup progressé en Allemagne. Chacune de ces industries, en effet, comporte à la fois des produits ordinaires et des produits artistiques ; par exemple, on trouvera les dentelles à la mécanique à côté des dentelles à la main, les porcelaines communes à côté des porcelaines de Saxe, etc. Toutefois, même en reconnaissant que l'Allemagne s'en tient encore surtout aux produits bon marché, il semble bien que la proportion des articles de luxe fabriqués en ce pays augmente de plus en plus. Il suffit, pour s'en convaincre, de parcourir les comptes rendus des plus récentes expositions internationales. Les choses ont bien changé depuis l'exposition de Philadelphie, en 1876, au sujet de laquelle un membre allemand du jury pouvait déclarer que, sur le terrain industriel, l'Empire allemand venait de subir une défaite égale à deux Sedan.

techniques et le goût tant des patrons que des ouvriers, pour rendre aux artisans ce souci d'art qui caractérisait autrefois leurs produits.

### III. RÉPARTITION DES SEXES PAR GROUPES ET SOUS-GROUPES D'INDUSTRIES PROPORTION DES FEMMES DANS LA POPULATION INDUSTRIELLE

En ce qui concerne la répartition des sexes dans l'ensemble de la population industrielle proprement dite, le tableau II accuse des différences profondes entre les deux pays étudiés. Alors que, dans le total des industries comparées, la proportion des femmes pour 100 personnes actives n'était que de 20 environ dans l'Empire allemand, tant en 1907 qu'en 1895, elle a atteint en France le chiffre de 34 en 1896 et de 36 en 1906. D'un pays à l'autre, la proportion varie presque du simple au double. L'examen des tableaux de détail montre que cet énorme écart tient avant tout aux deux groupes industriels VII et VIII (industries textiles, travail des étoffes, vêtement) : d'abord parce qu'ils occupent, pour 100 personnes actives, notablement plus de femmes en France qu'en Allemagne, et, en outre, parce qu'ils englobent à eux seuls, comme on l'a déjà vu, presque les deux cinquièmes (39 %) de la population industrielle française, alors qu'ils ne comprennent tout au plus qu'un cinquième (20 %) de la population industrielle allemande. C'est bien une des particularités les plus intéressantes de la nation française que le grand nombre de femmes engagées en notre pays dans la couture et autres travaux du vêtement ou de la toilette.

Réunissant d'une part les industries textiles et celles du vêtement (groupes VII et VIII) et formant d'autre part la somme des quatorze autres groupes inscrits au tableau I, nous obtenons pour les deux pays la répartition suivante (années 1895 et 1907 pour l'Allemagne, 1896 et 1906 pour la France) :

	a) Population active suivant le sexe					
	1895-1896			1906-1907		
	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes
<b>I. Empire allemand.</b>						
Industries textiles, vêtement. . .	1.934.068	889.987	1.044.081	2 178.638	927.254	1.251.384
Autres groupes industriels . . .	5.873.430	5.378.416	495.014	8.539.179	7.631.003	908.176
<b>Ensemble des industries comparées.</b>	<b>7.807.498</b>	<b>6.268.403</b>	<b>1.539.095</b>	<b>10.717.817</b>	<b>8.558.257</b>	<b>2.159.560</b>
<b>II. France.</b>						
Industries textiles, vêtement. . .	2.164.064 (1)	595.212	1.568.343	2.436.829	569.271	1.867.558
Autres groupes industriels . . .	3.454.755 (1)	3.130.910	322.930	3.884.567	3.483.409	401.158
<b>Ensemble des industries comparées.</b>	<b>5.618.819 (1)</b>	<b>3.726.122</b>	<b>1.891.273</b>	<b>6.321.396</b>	<b>4.052.680</b>	<b>2.268 716</b>

A l'aide de ce tableau, on peut calculer les nombres proportionnels ci-après :

	b) Proportion des femmes pour 100 personnes actives			
	Allemagne		France	
	1895	1907	1896	1906
Industries textiles, vêtement . . . .	53,98	57,45	72,47	76,63
Autres groupes industriels . . . . .	8,43	10,63	9,35	10,32
<b>Ensemble des industries comparées . .</b>	<b>19,71</b>	<b>20,15</b>	<b>33,66</b>	<b>35,89</b>

(1) Y compris les personnes dont le sexe n'était pas indiqué sur les bulletins de recensement.

D'autre part, on peut comparer le nombre des femmes engagées dans l'industrie au nombre total des personnes de sexe féminin habitant à chaque époque l'un ou l'autre pays (population présente totale féminine : pour l'Empire allemand, 26.361.000 personnes de sexe féminin en 1895 et 31.259.000 en 1907 ; pour la France, 19.346.000 en 1896 et 19.745.000 en 1906). Les résultats sont les suivants :

c) Nombre de femmes engagées dans l'industrie proprement dite pour 10.000 habitants de sexe féminin

	Allemagne		France	
	1895	1907	1896	1906
Industries textiles, vêtement . . . . .	396	400	810	945
Autres groupes industriels . . . . .	188	290	167	203
Ensemble des industries comparées. . .	584	690	977	1.148

Effectuons également la même comparaison pour les hommes (population présente totale masculine : pour l'Empire allemand, 25.409.000 personnes de sexe masculin en 1895 et 30.461.000 en 1907 ; pour la France, 18.923.000 en 1896 et 19.100.000 en 1906).

d) Nombre d'hommes engagés dans l'industrie proprement dite pour 10.000 habitants de sexe masculin

	Allemagne		France	
	1895	1907	1896	1906
Industries textiles, vêtement. . . . .	350	304	314	298
Autres groupes industriels . . . . .	2.117	2.505	1.655	1.823
Ensemble des industries comparées. . .	2.467	2.809	1.969	2.121

Enfin, connaissant les nombres de personnes actives pour 10.000 habitants des deux sexes réunis (voir tableaux II et VII, colonnes 5 et 8), il est facile, à l'aide des proportions inscrites au tableau b, d'établir comme suit la part de chaque sexe dans ces nombres :

e) Nombre de personnes actives pour 10 000 habitants des deux sexes réunis (population présente totale)

	Allemagne (1907)			France (1906)		
	Au total	dont		Au total	dont	
		Hommes	Femmes		Hommes	Femmes
Industries textiles, vêtement . . . . .	353	150	203	627	150	480
Autres groupes industriels . . . . .	1.382	1.235	147	1.002	898	104
Ensemble des industries comparées.	1.735	1.385	350	1.629	1.048	584

Des tableaux précédents a, b, c, d, e, on tire, en particulier, les remarques suivantes :

1° Pour 10.000 habitants de sexe féminin, la proportion des femmes engagées dans l'industrie (tableau c) était, vers 1906-1907, beaucoup plus élevée en France qu'en Allemagne (1.148 au lieu de 690), ce qui revient à dire que, de façon générale, la femme s'adonne beaucoup plus aux travaux industriels en deçà du Rhin qu'au delà. A cet égard, l'écart entre les deux pays, qui était déjà considérable en 1895 (977 contre 584), s'est encore accentué au cours de la période 1895-1907. Inversement, pour 10.000 habitants de sexe masculin, la proportion des hommes occupés dans l'industrie (tableau d) était en 1906-1907 beaucoup plus forte dans l'Empire allemand qu'en France (2.809 au lieu de 2.121). Ici aussi, l'écart entre

les deux pays était déjà très grand vers 1895 (2.467 contre 1.969); il s'est encore accentuée de 1895 à 1907. A cette dernière date, l'industrie employait en France environ un neuvième de la population présente féminine totale, et en Allemagne seulement un quinzième; par contre, l'industrie occupait dans l'Empire allemand plus du quart de la population présente masculine totale, et en France à peine un cinquième;

2° Au cours de la période 1895-1907, la proportion des femmes engagées dans l'industrie proprement dite, pour 10.000 habitants de sexe féminin, a notablement augmenté dans les deux pays à la fois: aussi bien en Allemagne qu'en France, la femme s'adonne de plus en plus aux travaux industriels. La proportion des hommes engagés dans l'industrie, pour 10.000 habitants de sexe masculin, a de même augmenté dans les deux pays à la fois. Toutefois, de 1895 à 1907, l'afflux a été moins rapide pour le sexe masculin que pour le sexe féminin;

3° Alors que, pour 10.000 habitants de sexe féminin, la proportion des femmes dans les industries des textiles et du vêtement est presque deux fois et demie plus forte en France qu'en Allemagne (945 au lieu de 400), elle est au contraire notablement plus élevée en Allemagne qu'en France dans l'ensemble des autres groupes industriels (290 contre 203). Ici, encore, les différences entre les deux pays se sont notablement accentuées depuis 1895. Au cours de la période 1895-1907, le nombre de femmes actives pour 10.000 habitants de sexe féminin s'est accru en France de 135 dans les industries textiles et le vêtement (945 contre 810), et seulement de 36 dans les autres groupes industriels (tableau c); par contre, il a augmenté en Allemagne de 102 dans ces autres groupes, et tout au plus de 4 dans les textiles et le vêtement;

4° Enfin, on peut se rendre compte, à l'aide du tableau c, que les femmes classées dans le travail des textiles et du vêtement ne constituent en Allemagne qu'environ un huitième ou un neuvième du nombre total des personnes actives des deux sexes dans l'ensemble de l'industrie proprement dite pour 10.000 habitants (203 sur 1.735), tandis qu'en France elles en forment un peu moins du tiers, mais beaucoup plus du quart (480 sur 1.629). De sorte que, si on les retranchait de part et d'autre, le nombre des autres personnes actives dans l'industrie proprement dite, pour 10.000 habitants, serait encore de 1.532 en Allemagne, mais seulement de 1.149 en France, soit exactement de un quart plus faible dans le second pays que dans le premier.

Abstraction faite des deux groupes VII et VIII, la proportion des femmes pour 100 personnes actives était en 1906-1907, dans l'ensemble des quatorze autres groupes industriels (tableau b), très sensiblement la même en Allemagne et en France (respectivement 10,63 % et 10,32 %).

Si maintenant on envisage individuellement chacun des seize groupes industriels portés aux tableaux I et II, la comparaison des deux pays conduit aux constatations suivantes.

La proportion des femmes pour 100 personnes actives n'est, en 1907, sensiblement plus considérable en Allemagne qu'en France que dans trois de ces groupes: les *industries chimiques* (32 % au lieu de 20 %, surtout à cause de l'industrie des tabacs, qui pèse beaucoup plus considérablement sur l'ensemble du groupe dans le premier pays que dans le second), le *travail des pierres et terres au feu* (13 contre 11), et l'*exploitation des carrières* (5 au lieu de 1 %).



Par contre la proportion est plus forte en France qu'en Allemagne, en outre des *industries textiles* (56 au lieu de 51) et des industries du *vêtement* (89 contre 63), dans les industries du *caoutchouc, papier, carton* (34 au lieu de 27), dans la *vannerie et sparterie* (37 contre 23), dans le travail des *métaux fins et pierres précieuses* (34 contre 29), enfin quelque peu dans les industries des *cuirs et peaux* (16 au lieu de 14).

Assez nombreux sont les groupes où la proportion est, à une unité près, la même en les deux pays : *mines et minières, alimentation, industries polygraphiques et cartonnages, industries du bois, métallurgie et travail des métaux ordinaires, taille de pierres et moulage*.

C'est dans le groupe de la *terrasse et du bâtiment* qu'on trouve, de part et d'autre, le moindre nombre de femmes : ici la proportion est exactement de 1,36 pour 100 personnes actives dans l'Empire allemand, et de 0,34 % en France, ce qui, en nombres absolus, représente encore 19.600 femmes dans le premier pays (la plupart étant non des employées de bureau, mais de véritables ouvrières ou manœuvres, *Lohnarbeiterinnen*), contre seulement 1.800 en France.

De 1895 à 1907, l'intervention du travail féminin n'a, dans les deux pays, diminué de façon un peu sensible que dans un seul groupe, celui du *caoutchouc, papier, carton*, où la proportion des femmes a baissé de 29 à 27 en Allemagne, et de 36 à 34 en France. Dans tous les autres groupes, ou bien il n'y a pas eu de variation, ou bien celle-ci s'est traduite par une augmentation, parfois très forte.

En France on relève un accroissement de la proportion des femmes dans six groupes : *industries textiles* (56 % en 1906 au lieu de 52 % en 1896), *travail des pailles* (37 au lieu de 33), *industries polygraphiques et cartonnages* (29 contre 26), *travail des étoffes et du vêtement* (89 contre 87), *cuirs et peaux* (16 au lieu de 14), *travail des métaux fins* (33 au lieu de 31). Encore voit-on que dans ces trois derniers groupes l'accroissement a été relativement faible.

Dans l'Empire allemand, la proportion des femmes a augmenté dans dix groupes, surtout dans les *industries de l'alimentation* (21 au lieu de 15), les *industries polygraphiques* (29 contre 22), les *industries textiles* (51 contre 46), le *travail des pailles* (23 contre 16), les *industries des cuirs et peaux* (14 contre 7), le *travail des métaux fins* (29 contre 25), puis dans les *industries du bois*, le *travail des métaux*, la *taille de pierres*, le *travail des pierres et terres au feu*.

Dans l'ensemble, et exception faite du travail des étoffes et du vêtement, les augmentations ont eu lieu dans l'Empire principalement dans les groupes où ce pays était le plus en retard sur la France au point de vue spécial qui nous occupe : les différences constatées en 1895 entre les deux pays eu égard à la proportion des femmes ont, dans plusieurs cas, presque complètement disparu au cours de la période 1895-1907.

Malgré les augmentations que l'on vient de constater en Allemagne dans la plupart des groupes industriels, sans diminution sensible dans les autres (sauf pour le groupe V), la proportion des femmes pour 100 personnes actives, dans l'ensemble des industries comparées, ressort à peu près au même chiffre tant en 1907 qu'en 1895 : exactement 20,15 % contre 19,71 %. C'est que les proportions relatives à un ensemble hétérogène de groupements industriels ne permettent guère d'apprécier les progrès de l'intervention du travail féminin, à cause des compensations qui s'établissent entre des industries où naturellement c'est tantôt l'un, tantôt l'autre

sexe qui prédomine. Le nombre « moyen » des femmes pour 100 personnes actives dépend évidemment non seulement de la proportion du sexe féminin dans chaque groupe considéré isolément, mais encore de l'importance relative des groupes où cette proportion est forte vis-à-vis de ceux où elle est faible. Or, de 1895 à 1907, les industries essentiellement masculines se sont considérablement développées en Allemagne. Extrayant du tableau VI les industries les plus importantes parmi celles où la proportion des femmes n'est que de 1 à 2 %, on obtient la répartition suivante de la population active aux deux époques considérées (sexes réunis) :

	Empire allemand		France	
	1895	1907	1896	1908
1. Mines et minières (groupe I) . . . . .	365.856	603.505	156.500	206.854
2. Sciage, charpente en bois, etc. . . . .	209.819	248.256	152.695	151.729
3. Menuiserie, ébénisterie, etc. . . . .	298.995	392.007	208.166	220.173
4. Charronnage, carrosserie, etc. . . . .	118.452	165.362	102.597	116.886
5. Métallurgie, fer et acier . . . . .	377.654	550.956	256.152	290.625
6. Charpente en fer, serrurerie de bâtiment.	115.009	184.460	60.117	68.860
7. Construction mécanique, etc. . . . .	267.726	543.518	113.257	171.105
8. Travaux publics, bâtiment (groupe XV) .	895.691	1.444.200	530.451	530.741
Total . . . . .	2.649.202	4.132.264	1.579.935	1.756.973
Autres industries. . . . .	5.158.296	6.585.553	1.038.884	4.561.423
Ensemble des industries comparées .	7.807.498	10.717.817	5.618.819	6.321.396

On voit que, de 1895 à 1907, le personnel des industries essentiellement masculines 1 à 8 s'est accru en Allemagne de 56 %, alors que celui des autres industries n'augmentait que de 28 %.

Abstraction fait des industries 1 à 8 inscrites au tableau précédent, la proportion des femmes pour 100 personnes actives a passé, au cours de la période 1895-1907, dans l'ensemble des autres branches industrielles, de 29 à 32 dans l'Empire allemand et de 46 à 49 en France.

Dans quelques-unes de ces industries, l'accroissement de la proportion en Allemagne est, au moins en partie, apparent en raison du relevé plus complet des membres du ménage aidant le chef de famille dans l'exercice de sa profession. C'est le cas pour les groupements *boulangerie-pâtisserie-confiserie* et *boucherie-charcuterie*, comme le montre la répartition ci-après, fournie par les tableaux officiels allemands, du personnel recensé dans ces industries en 1895 et en 1907 :

	Boulangerie, pâtisserie, confiserie				Boucherie, charcuterie			
	1907		1895		1907		1895	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Chefs d'exploitation .	99.717	4.522	81.335	3.528	79.598	4.656	68.439	2.192
Membres du ménage.	5.337	53.345	1.555	30.624	5.657	43.488	1.313	18.598
Autres employés . .	4.675	654	1.918	125	4.099	852	991	75
Autres ouvriers . .	151.349	28.989	124.169	18.662	94.364	16.508	78.262	10.525
Totaux . . . . .	261.078	87.510	208.977	52.939	183.718	65.504	149.005	31.390

Toutefois, dans les autres groupements industriels portés aux tableaux VI et VII, le relevé plus complet des membres du ménage a suffisamment peu influé sur la répartition des sexes, pour qu'on puisse considérer comme à peu près entièrement réelles, les augmentations constatées dans la proportion des femmes.

Un grand nombre d'industries donnent lieu actuellement dans les deux pays à

une véritable « concurrence » entre les deux sexes. Celle-ci se manifeste en particulier dans les branches industrielles où la division du travail est très avancée, où la fabrication comporte une série d'opérations fragmentaires, dont chacune se répète indéfiniment et peut être très rapidement apprise (travail en « parties brisées »). Dans certaines de ces industries, la proportion des femmes a notablement augmenté depuis 1895, tant en Allemagne qu'en France, et souvent beaucoup plus dans le premier pays que dans le second. On remarquera entre autres l'intervention croissante de la main-d'œuvre féminine dans les industries ci-après :

	Nombre de femmes pour 100 personnes actives			
	Allemagne		France	
	1895	1907	1896	1906
a) Appareils électriques. . . . .	10	16	7	10
b) Appareils d'éclairage, lampisterie.	14	26	7	9
c) Cuivre, laiton, bronze, etc. . . . .	15	20	12	13
d) Horlogerie. . . . .	6	11	16	18
e) Instruments de musique. . . . .	7	11	6	10
f) Métaux fins. . . . .	26	30	31	33
g) Faïence et porcelaine. . . . .	27	35	25	27

Étant donnée la très forte progression du sexe féminin en Allemagne dans ces industries, il était intéressant de contrôler si elle ne tiendrait pas surtout à un plus grand nombre des employées de bureau attachées aux établissements. En réalité, l'augmentation porte en majeure partie sur les véritables ouvrières d'usine (*Lohnarbeiterinnen*). Voici d'ailleurs, pour chacune des industries précédentes, quelle a été, en Allemagne, la proportion des femmes dans la catégorie des « ouvriers proprement dits », en 1895 et en 1907 :

	Nombre de femmes pour 100 personnes de la catégorie des ouvriers						
	a	b	c	d	e	f	g
1907 . . . . .	17	29	21	17	10	33	37
1895 . . . . .	11	16	17	10	7	31	29

Parmi les autres industries particulières où la main-d'œuvre féminine a sensiblement progressé depuis 1895, on compte, dans les deux pays : la *tabletterie*, la *brosserie*, la fabrication des *objets en liège*, l'*imprimerie*, la fabrication des *cartonnages*, la *chapellerie*, la *bonneterie*, la fabrication des *pelleteries*, la *chocolaterie* ; en outre, dans l'Empire allemand : la préparation des *vins mousseux*, des *eaux gazeuses et minérales*, la *stéarinerie* et la *parfumerie*, presque toutes les *industries textiles*, la *ganterie*, la fabrication des *instruments d'optique et de précision*.

Comme on l'a déjà vu à propos des grands groupes, l'écart entre les deux pays s'est beaucoup atténué depuis 1895 dans un assez grand nombre d'industries, la proportion des femmes ayant notablement plus augmenté en Allemagne qu'en France au cours de la période 1895-1907 : c'est le cas, par exemple, pour la ganterie, la bonneterie, la chapellerie, les pelleteries, la fabrication des parapluies et cannes, la tabletterie, etc.

Parmi les principaux sous-groupes où la différence entre les deux pays est restée considérable, on relève naturellement, en tout premier lieu, le groupement *tailleurs, confection, couture, lingerie* : la proportion des femmes pour 100 personnes actives est ici de 91 % en notre pays, contre seulement 60 % en Allemagne, en raison de l'importance beaucoup plus considérable de la couture en France par

rapport aux autres industries du sous-groupe. Signalons encore la *filature et le tissage de la soie* (72 % en France contre 51 % dans l'Empire allemand) ; la fabrication des *dentelles et broderies* (83 % contre 68 %), où l'on note d'ailleurs en Allemagne, dans la proportion des femmes, une légère diminution qui semble due aux progrès des fabrications à la mécanique ; etc.

Parfois les différences entre les deux pays s'expliquent par le fait que ce n'est pas la même industrie qui prédomine de part et d'autre dans le groupement considéré. On vient d'en avoir un exemple à propos de la couture. Un autre exemple est fourni par le sous-groupe *salines, marais salants* : en Allemagne, l'extraction du sel gemme et des sels de potasse n'emploie pour ainsi dire pas de femmes, tandis qu'en France, où le sel marin joue un grand rôle, il est d'usage fréquent que la femme aide le mari dans l'exploitation des marais salants.

Souvent aussi, l'écart entre l'Empire allemand et la France, en ce qui concerne la répartition des sexes, semble tenir avant tout à une organisation industrielle différente en les deux pays comparés. A cet égard, la proportion des femmes peut être utilement rapprochée des indications qui ont été fournies pour certaines industries au cours du chapitre II. On voit, en particulier, que la concentration industrielle a pour effet tantôt d'accroître, tantôt de diminuer la proportion des femmes dans la population active : tout dépend de la nature des industries considérées. Dans l'industrie des *tabacs, cigares et cigarettes*, par exemple, l'intervention de la main-d'œuvre féminine augmente de plus en plus dans l'ensemble du personnel à mesure que les grands établissements se substituent aux petits. En France, où l'on ne trouve que de très grands établissements, la proportion des femmes atteignait 84 % en 1906, alors qu'en Allemagne, où les petites et moyennes exploitations sont très nombreuses, la proportion n'était à la même date que d'environ 60 %. D'ailleurs à mesure que s'est accentuée dans l'Empire allemand la concentration des entreprises, la proportion des femmes a sensiblement augmenté dans l'industrie des tabacs, puisqu'elle n'était encore que de 51 % en 1895.

Par contre, dans le *blanchissage du linge*, la proportion des femmes, qui était supérieure à 90 % en 1895, a baissé en Allemagne à 83 % en 1907, à mesure que de grands établissements remplaçaient les petits. De même, dans la *meunerie*, sous l'influence du même phénomène, la proportion a décliné en France de 19 % en 1896 à 9 % en 1906, tout en restant encore légèrement supérieure à ce qu'elle est en Allemagne, où la concentration des entreprises meunières est, comme on l'a vu, sensiblement plus avancée qu'en notre pays.

Quoi qu'il en soit, bien rares sont les industries où la proportion des femmes ait notablement diminué au cours de la période 1895-1907. Par contre, nombreuses sont celles où cette proportion a notablement augmenté. Comme le montre un examen détaillé du tableau VII, la main-d'œuvre féminine gagne constamment du terrain, non seulement dans les branches industrielles qui, depuis longtemps déjà, occupaient normalement beaucoup de femmes, mais encore dans beaucoup d'industries qui semblaient autrefois devoir être plus spécialement réservées aux hommes. Et c'est là un des résultats les plus saillants de nos investigations : aussi bien dans l'Empire allemand qu'en France, la lutte entre les deux sexes s'est très sensiblement accentuée depuis 1895 sur le marché du travail industriel.