

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Variété. Une visite au service du recensement

Journal de la société statistique de Paris, tome 44 (1903), p. 254-258

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1903__44__254_0

© Société de statistique de Paris, 1903, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

III.

VARIÉTÉ.

UNE VISITE AU SERVICE DU RECENSEMENT.

Notre collègue, M. Lucien March, avait bien voulu m'inviter à venir voir le service du recensement qu'il dirige ; c'était une bonne fortune dont un statisticien était trop heureux de profiter.

Les bureaux ou plutôt les ateliers où s'exécute ce travail sont installés, avenue Rapp, dans une partie du bâtiment des écuries de l'Alma et des constructions élevées pour le commissariat général de l'exposition de 1900. La place ne manque pas, les divers services ont largement l'espace qui leur est nécessaire, et il en faut beaucoup, car les archives, c'est-à-dire les bulletins sur lesquels s'effectue le travail, remplissent d'énormes magasins bondés du haut en bas.

La première opération du dépouillement des bulletins est la réception et le contrôle des documents reçus des départements, et ce n'est pas une petite besogne : pour citer un fait, M. March, après une enquête sur les centénaires de la Seine, a dû en réduire fortement le nombre. Puis les bulletins reçoivent un indice correspondant à la population de la commune de recensement.

Cela fait, on sépare les bulletins des personnes sans profession de ceux des personnes exerçant une profession, on compte les uns et les autres en distinguant le sexe et l'année de naissance. Pour éviter les erreurs toujours à craindre dans le comptage de feuilles de papier, les employés frappent chaque bulletin d'un numéro fourni par un numéroteur qui avance automatiquement, à chaque coup, d'une unité. Le dernier chiffre griffé donne le nombre des bulletins. Cette manière de faire est très sûre en ce qu'elle fournit le moyen de contrôler les nombres accusés et elle est certainement économique, car les griffeurs atteignent une rapidité d'exécution extraordinaire.

Les timbres des bulletins sont vérifiés et contrôlés avant toute nouvelle opération. Arrive ensuite le dépouillement à la machine dont nous parlerons ci-après et la formation des dossiers par département; on a ainsi le recensement des personnes sans profession.

Quant aux bulletins des personnes exerçant une profession, ils sont classés suivant le lieu de travail; ils reçoivent à la main un numéro correspondant à l'industrie exercée et un indice donnant la situation dans l'entreprise de l'individu considéré, ainsi qu'une désignation abrégée relative aux professions accessoires qu'il peut exercer; on fait un classement des bulletins par sexe et situation dans l'entreprise, un contrôle et enfin le comptage des bulletins au moyen du numéroteur.

Un premier dépouillement à la machine est exécuté, ce qui fournit le recensement professionnel.

Les bulletins sont alors repris, classés par sexe et par année de naissance, comptés de nouveau et soumis à un nouveau dépouillement mécanique; après vérification, il est formé des dossiers par département.

Les feuilles de ménage sont classées par durée du mariage et nombre d'enfants, elles sont comptées et le dépouillement à la machine donne l'âge de l'époux et de l'épouse, la durée du mariage et le nombre des enfants. Il est fait un dépouillement spécial pour les ménages comptant un individu aveugle ou sourd-muet.

Les bordereaux de maison sont classés suivant la population des communes et par étage. A la machine, on compte les maisons et les logements occupés ou vacants, les ateliers, le nombre des pièces et le nombre des occupants.

Tous ces chiffres sont vérifiés puis contrôlés par épreuves; c'est l'ensemble des résultats qui fournira la matière à la prochaine publication du recensement.

Comme on le voit, le dépouillement à la machine revient plusieurs fois dans l'énumération des diverses opérations.

Cette machine, à laquelle son inventeur, M. March, a donné le nom de *classicompteur* imprimeur, est tout à fait différente de la machine électrique Hollrith décrite par M. Cheysson dans le numéro de *février 1892* du *Journal de la Société de statistique de Paris*. Elle repose entièrement sur des combinaisons mécaniques d'une grande simplicité.

La machine de M. March évite la perforation des fiches qui rend si onéreux l'emploi de la machine Hollrith; elle occupe relativement peu de place, car son volume ne dépasse pas le double d'une machine à écrire dont elle a à peu près l'aspect extérieur.

Nous allons essayer de faire comprendre le fonctionnement de l'appareil. Il se compose d'un clavier de 60 touches réparties en 6 rangées, disposées sur un plateau portant l'indication du renseignement à laquelle chaque touche correspond.

Voici les renseignements figurant sur le bulletin individuel et qui doivent être reproduits, totalisés et imprimés par le *classicompteur* :

Commune de recensement.	Situation de famille (célibataire, marié, etc.).
Sexe.	Instruction élémentaire.
Date de naissance.	Résidence.
Lieu de naissance.	Profession individuelle.
Nationalité.	Etablissement où s'exerce la profession.

Pour faciliter le dépouillement mécanique, les indications relatives à la profession ou à l'industrie sont traduites en signes ou en chiffres.



Voici le schéma d'un bulletin avant son passage à la machine :

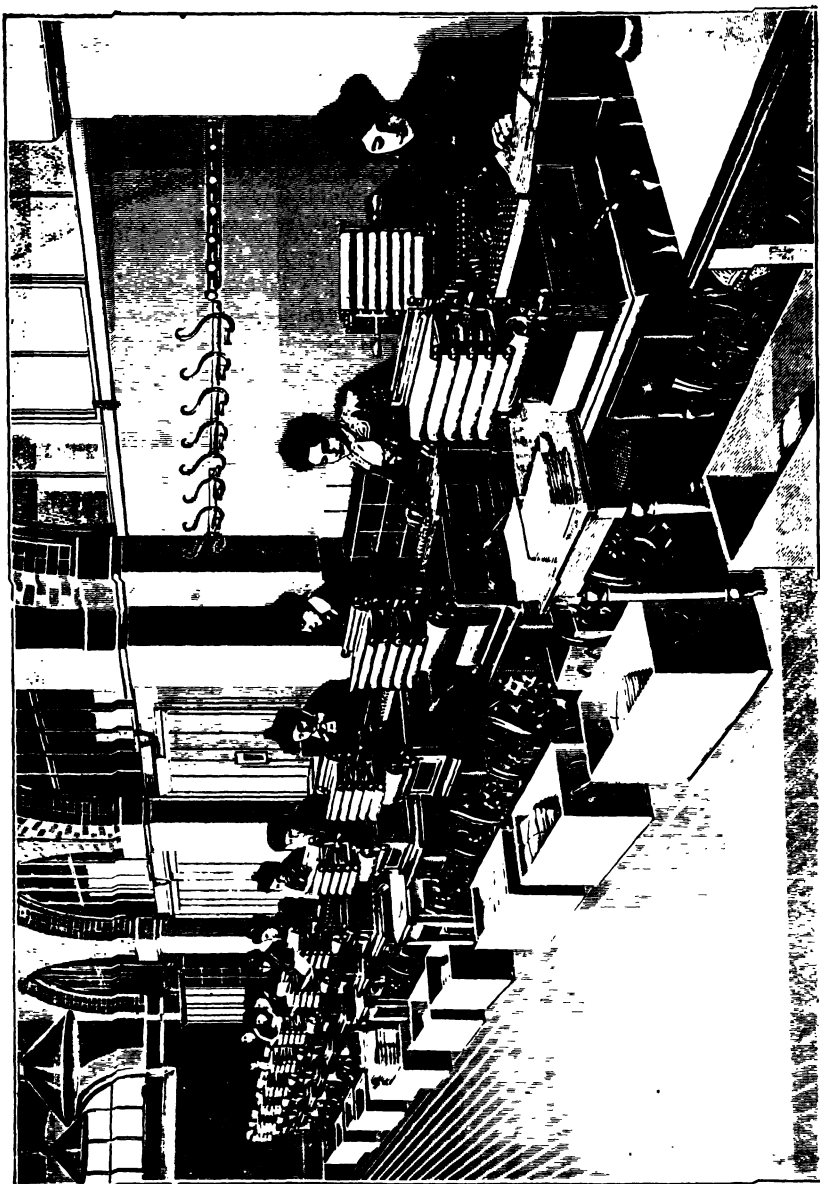
Ville de Bordeaux.		8,775
5,217		Sexe masculin.
1 Nom et prénoms.		
2 Né le 7 septembre 1858.		
3 A Paris Seine.	Français.	
4 Marie.		
5 Habite à Bordeaux.		
6 Sait lire et écrire.		
7 Moulurier et débitant.		
	6	
	M	
	Travaille chez M. Delaneau.	
	115, rue Laumière, à Bordeaux. O	
	Fabricant de meubles.	

8,775 est le numéro du bulletin classé par année de naissance ;
5,217 le numéro du bulletin classé par industrie ;
4,66 le numéro de l'industrie de l'ameublement, extrait d'un dictionnaire spécial.
O signifie que le recense est ouvrier ;
M est l'indice de la profession individuelle ;
6 celui de la profession accessoire.

L'opératrice — car ce sont des dames qui travaillent aux machines — appuie sur les touches correspondant aux indications portées sur le bulletin, ces touches demeurent

abaissées tant qu'elle n'agit pas sur la manette, placée à droite de la machine, que l'on voit sur le cliché.

Appuyant alors sur la manette, l'opératrice relève les touches abaissées et les compteurs



correspondant chacun à une de ces touches s'avancent d'une unité. Un second bulletin est dépouillé de la même manière et ainsi de suite. Quand la série des bulletins est épuisée, il suffit d'abaisser le cadre mobile formé par une série de rouleaux horizontaux pour que les totaux viennent s'imprimer sur la feuille de papier maintenue par les rouleaux.

La machine, remise au zéro au moyen de la manivelle située en arrière de la manette, est prête à dépouiller une seconde série de bulletins.

La machine vérifie le travail exécuté. A cet effet, en même temps que le compteur s'avance d'une unité, une feuille de papier est perforée par une aiguille correspondant à chaque inscription. A la fin de chaque dépouillement le papier perforé est placé sur un châssis et passe devant une règle divisée portant des inscriptions correspondant aux indications des fiches ; on traduit une ligne de trous comme on traduit une ligne de signaux Morse et l'on s'assure que cette traduction est conforme à la fiche. Ces vérifications sont elles-mêmes contrôlées par épreuves de manière à réduire le plus possible les chances d'erreur.

La rapidité du dépouillement mécanique est très grande, les opératrices deviennent en peu de temps extrêmement habiles, au bout de six mois elles arrivent à passer par heure environ 1 500 fiches contenant en moyenne 9 000 indications.

Le classicompteur donne une grande économie sur le dépouillement à la main ; il peut du reste être appliqué, sans autre modification que les indications relatives à l'usage des touches, à toute opération ayant pour but de compter et d'enregistrer des faits numériques. Les avantages du dépouillement mécanique ont déterminé le Conseil supérieur de statistique à formuler le vœu que l'atelier central créé pour le recensement soit mis à la disposition des administrations publiques, toutes les fois que celles-ci jugeront opportun d'y recourir.

Conformément à ce vœu, la Direction générale de l'Enregistrement lui a confié le dépouillement de 9 000 fiches établies pour les sociétés par actions ou en commandite qui ont fait timbrer des titres en France de 1894 à 1898.

La Direction de l'Hygiène et de l'Assistance transmet au même service les fiches établies pour les enfants placés en nourrice et soumis à la surveillance instituée par la loi Roussel.

Le recensement et les statistiques dont nous venons de parler constituent déjà pour le classicompteur de M. March et pour l'organisation si perfectionnée qu'il a créée de beaux états de service et il est à désirer que, la connaissance s'en répandant, il soit de plus en plus fait appel à leur concours.

Pierre DES ESSARS.