

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

**JSFS**

**Variétés**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 16 (1875), p. 221-224

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1875\\_\\_16\\_\\_221\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1875__16__221_0)

© Société de statistique de Paris, 1875, 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/legal.php>). 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/>

## VI.

### **VARIÉTÉS.**

#### **1. — *Distribution des races humaines sur la surface du globe***

M. Levasseur (de l'Institut) a bien voulu nous communiquer le tableau résumé des recherches qu'il a faites sur la répartition des diverses races humaines sur la surface du globe, en déclarant que cette répartition n'est qu'une simple approximation, quel

quelquefois même une pure hypothèse; pour diverses contrées qui n'ont pas de statistiques, M. Levasseur indique que, tout en adoptant une distribution géographique quelque peu différente de celle du *Bevölkerung der Erde*, il a adopté les chiffres de population de ce remarquable travail.

	RACES (EN MILLIONS)						
	blanche.	jaune.	finnoise et boréale.	noire.	malaiso- poly- nésienne.	rouge.	Total.
Europe . . . . .	291.5	4	7.5	»	»	»	303.0
Asie. . . . .	222.5	543	0.5	»	0.5	»	766.5
Afrique . . . . .	50	»	»	151.4	4.5	»	205.9
Amérique . . . . .	52	»	0.2	5.2	»	27	84.4
Océanie . . . . .	2.5	0.5	»	»	34.0	»	37.0
	<u>618.5</u>	<u>547.5</u>	<u>8.2</u>	<u>156.6</u>	<u>39.0</u>	<u>27</u>	<u>1,396.8</u>

1,396,800,000

### 2. — Les expositions universelles.

L'ouverture prochaine de l'exposition universelle de Philadelphie, qui doit célébrer le centenaire des États-Unis, prête un intérêt d'actualité au relevé statistique suivant, donné par l'*Économiste français*, d'après un travail publié en Angleterre.

La grande exposition de Londres, en 1851, commença le 1<sup>er</sup> mai pour ne finir que 141 jours plus tard, les dimanches exceptés. Le nombre des visiteurs s'éleva à 6,039,195, et les entrées donnent le chiffre de 10,608,060 fr.

L'exposition universelle de Paris de 1855, ouverte le 15 mai, fut close 200 jours après, dimanches compris. Elle fut visitée par 5,162,330 personnes qui produisirent la somme de 3,202,475 fr.

L'exposition internationale de Londres, en 1862, resta ouverte, à partir du 1<sup>er</sup> mai, pendant 171 jours, les dimanches exceptés. Les visiteurs atteignirent le chiffre de 6,211,103 et le produit des entrées fut de 10,213,250 fr.

L'exposition universelle de 1867, à Paris, ouvrit le 1<sup>er</sup> mai et ne ferma ses portes qu'après 217 jours, dimanches compris. Le nombre des visiteurs monta au chiffre énorme de 8,805,991, et la recette des entrées s'éleva à 10,518,375 fr.

Enfin l'exposition universelle de Vienne, en 1873, commencée le 1<sup>er</sup> mai, resta ouverte pendant 186 jours, dimanches compris. Elle reçut 6,740,500 visiteurs, ayant procuré une recette de 5,161,950 fr.

### 3. — Les eaux d'égout et leur emploi agricole.

Les eaux d'égout sont, comme les vidanges avec lesquelles elles se confondent quelquefois, une conséquence *extérieure* forcée de l'assainissement *intérieur* des agglomérations humaines. Versées brutalement dans les cours d'eau à la porte des villes, elles constituent un inconvénient et un danger pour la salubrité de la banlieue; elles anéantissent en même temps en pure perte les éléments fécondants qu'elles ont ramassés sur les voies publiques. Traitées chimiquement par des réactifs divers, elles peuvent se *clarifier* en abandonnant, sous forme de dépôt solide, les substances qu'elles tenaient en suspension; il y a déjà progrès, l'eau devenue

claire peut plus facilement retourner à la rivière; les dépôts contiennent en outre une partie des matières fertilisantes. Mais il n'y a aucune action sur les substances de routes qui laissent encore aux eaux un degré marqué d'impureté, malgré leur aspect limpide; il y a en même temps perte au point de vue agricole de ces mêmes matières dissoutes. Pour parer à ce dernier inconvénient, on peut chercher à utiliser les eaux épurées; mais les travaux exigés sont alors aussi coûteux que dans la méthode d'utilisation immédiate. Dans l'utilisation immédiate, les eaux sont versées à leur état naturel sur le sol; elles le traversent, s'il est naturellement ou artificiellement perméable; dans ce passage, elles s'oxydent, fournissent de suite des azotates et autres matières solubles qui sont absorbés par la végétation, tandis que les particules solides retenues à la surface forment un excellent humus. La solution est complète.

En France, la ville de Paris, s'appuyant sur les deux systèmes d'épuration et d'utilisation agricole, mais en admettant les opérations chimiques comme simple moyen transitoire et complémentaire, a poursuivi des expériences progressives depuis 5 ans; un service provisoire, installé dans la plaine de Gennevilliers, fonctionne régulièrement sur 50 hectares avec un cube journalier de 6,000 à 12,000 mètres cubes d'eaux d'égout. Des travaux viennent d'être exécutés pour porter ce cube à 80,000 mètres cubes, soit un tiers des eaux d'égout totales : il ne restera plus qu'à multiplier les types établis pour arriver au service de la totalité des eaux, c'est-à-dire à l'assainissement complet de la Seine. La ville de Paris n'exploite pas par elle-même ses eaux d'égout, mais s'appuie sur l'intérêt privé des cultivateurs pour consommer le courant fertilisant de la manière la plus rationnelle. La nature du sol et le climat permettent d'atteindre de fortes doses, 50,000 mètres cubes par hectare et par an.

Des essais dans le même genre se poursuivent avec succès à Reims, à Londres, à Bruxelles, à Dantzig, etc. Partout on cherche à transformer par le sol les substances d'égout en substances inoffensives et immédiatement utilisables par la végétation. Le problème de l'utilisation des égouts se trouve ainsi résolu de la manière la plus simple, et c'est au bénéfice de l'agriculture que l'assainissement des villes se trouvera assuré.

DURAND-CLAYE, *ingénieur.*

#### 4. — *La voirie à Bruxelles.*

Il résulte d'un document qui nous a été communiqué par un de nos membres associés, M. Alfred Robyns, directeur de la ferme des boues, à Bruxelles, que la superficie totale des voies de cette capitale est de 1,413,575 mètres carrés, savoir : 1,369,640 mètres carrés pour les rues et places et 43,935 pour les impasses.

La superficie du pavé s'élève, pour les deux natures de voies, à 1,013,219 mètres carrés, et celle des trottoirs à 400,356. Le pavé occupe donc les 72 centièmes et les trottoirs les 28 centièmes de la superficie totale.

Le balayage des trottoirs, ainsi qu'une certaine zone, généralement de 6 mètres de large, incombe aux riverains; la ferme des boues n'a, par suite, dans son domaine, que 382,346 mètres carrés, mais elle en balaie néanmoins 814,776 mètres, c'est-à-dire les 58 p. 100 de la superficie totale au lieu de 27 p. 100 que représente le balayage obligatoire.

Tous ces faits sont exprimés dans le tableau synoptique suivant :

**Rapports des superficies de la ville de Bruxelles.**

SUPERFICIES COMPARÉES.		A la SUPERFICIE totale. 1,413,575	A la SUPERFICIE du pavé. 1,013,219	A la SUPERFICIE des trottoirs. 400,356	A la SUPERFICIE ne devant pas être balayée. 1,031,229	A la SUPERFICIE devant être balayée. 382,346	A la SUPERFICIE réellement balayée. 814,776
Du pavé . . . . .	1,013,219	0,72	»	2,53	0,98	2,65	1,24
Des trottoirs . . . . .	400,356	0,28	0,40	»	0,39	1,05	0,49
Ne devant pas être ba- layée . . . . .	1,031,229	0,73	1,02	2,56	»	2,70	1,27
Devant être balayée . . . . .	382,346	0,27	0,38	0,95	0,37	»	0,47
Réellement balayée . . . . .	814,776	0,58	0,80	2,04	0,79	2,13	»

Ce tableau présente un certain intérêt d'actualité qui nous a décidé à le reproduire. On sait, en effet, que par suite de l'impôt payé aujourd'hui par les habitants de la ville de Paris, taxe qui les exonère de l'obligation du balayage, ce service devra être confié à l'administration qui, pouvant procéder avec plus de méthode, obtiendra certainement de meilleurs résultats au point de vue de l'hygiène et de la salubrité.

