

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

VICTOR TURQUAN

## **De la durée de la génération en France (fin)**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 37 (1896), p. 218-234

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1896\\_\\_37\\_\\_218\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1896__37__218_0)

© Société de statistique de Paris, 1896, 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/>

V.

DE LA DURÉE DE LA GÉNÉRATION EN FRANCE.

(Fin [1].)

Telle serait la variation de la fécondité des mères, suivant l'âge du père.

Il faut toutefois constater que l'on ne connaîtra la véritable expression de la fécondité de la femme, ou de l'homme, que lorsque l'on pourra vérifier, au moyen du dénombrement, la répartition par âge, des femmes, pour les maris ayant un âge donné, ou réciproquement, la répartition par âge, des maris, pour chacun des groupes d'épouses, disposées elles-mêmes suivant leur âge.

Voici maintenant le classement des naissances suivant l'âge des mères, successivement dans chacun des groupes de pères classés par âge.

Age du père : 18 à 19 ans.

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre de naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans . . .	»	24	1 000,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	957	12,30
20 à 24 — . . . . .	626 871	1 058	1,69
25 à 29 — . . . . .	940 783	715	0,76
30 à 34 — . . . . .	990 337	335	0,338
35 à 39 — . . . . .	958 034	170	0,177
40 à 44 — . . . . .	905 662	58	0,064
45 à 49 — . . . . .	832 128	10	0,012
50 ans et au-dessus. .	2 321 295	»	»
Total . . . . .	7 656 679	3 330	0,4355

Age du père : 20 à 24 ans.

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre de naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans . . .	»	111	100,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	7 965	102,00
20 à 24 — . . . . .	626 871	24 827	39,60
25 à 29 — . . . . .	940 783	8 717	9,25
30 à 34 — . . . . .	990 337	2 164	2,19
35 à 39 — . . . . .	958 034	532	0,55
40 à 44 — . . . . .	905 662	138	0,152
45 à 49 — . . . . .	832 128	20	0,024
50 ans et au-dessus. .	2 321 295	14	0,006
Total . . . . .	7 656 679	44 495	5,800

(1) Voir le *Journal de la Société de statistique de Paris*, numéro de mai 1896, page 185.

**Age du père : 25 à 29 ans.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans . . .	»	180	100,00
15 à 19 ans . . . . .	78053	16381	209,50
20 à 24 — . . . . .	626871	91357	145,50
25 à 29 — . . . . .	940783	79770	84,50
30 à 34 — . . . . .	990337	17821	18,00
35 à 39 — . . . . .	958034	3598	3,75
40 à 44 — . . . . .	905662	593	0,655
45 à 49 — . . . . .	832128	73	0,0876
50 ans et au-dessus .	2321295	40	0,017
<b>Total . . . . .</b>	<b>7656679</b>	<b>209874</b>	<b>27,40</b>

**Age du père : 30 à 34 ans.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans. . .	»	138	100,00 .
15 à 19 ans . . . . .	78053	4521	58,10
20 à 24 — . . . . .	626871	46341	74,90
25 à 29 — . . . . .	940783	90289	95,70
30 à 34 — . . . . .	990337	60147	60,60
35 à 39 — . . . . .	958034	12697	13,20
40 à 44 — . . . . .	905662	2043	2,26
45 à 49 — . . . . .	832128	261	0,314
50 ans et au-dessus .	2321295	65	0,028 .
<b>Total. . . . .</b>	<b>7656679</b>	<b>216564</b>	<b>28,35</b>

**Age du père : 35 à 39 ans.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans. . .	»	82	1000,00
15 à 19 ans . . . . .	78053	1026	13,18
20 à 24 — . . . . .	626871	11067	17,67
25 à 29 — . . . . .	940783	39362	41,80
30 à 34 — . . . . .	990337	56797	57,28
35 à 39 — . . . . .	958034	35348	36,85
40 à 44 — . . . . .	905662	5444	6,01
45 à 49 — . . . . .	832128	566	0,68
50 ans et au-dessus .	2321295	127	0,054
<b>Total. . . . .</b>	<b>7656679</b>	<b>149874</b>	<b>19,50</b>

**Age du père : 40 à 44 ans.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Moins de 15 ans . . . .	»	50	1 000,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	321	4,23
20 à 24 — . . . . .	626 871	2 691	4,30
25 à 29 — . . . . .	940 783	10 313	10,95
30 à 34 — . . . . .	990 337	27 157	27,40
35 à 39 — . . . . .	958 034	33 539	35,00
40 à 44 — . . . . .	905 662	16 246	17,90
45 à 49 — . . . . .	832 128	1 099	1,32
50 ans et au-dessus. .	2 321 295	154	0,066
<b>Total . . . . .</b>	<b>7 656 679</b>	<b>91 616</b>	<b>12,00</b>

**Age du père : 45 à 50 ans.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Au-dessous de 15 ans .	»	33	1 000,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	92	1,18
20 à 24 — . . . . .	626 871	856	1,37
25 à 29 — . . . . .	940 783	2 799	2,97
30 à 34 — . . . . .	990 337	7 675	7,75
35 à 39 — . . . . .	958 034	15 595	16,22
40 à 44 — . . . . .	905 662	12 632	13,95
45 à 49 — . . . . .	832 128	2 453	2,94
50 ans et au-dessus. .	2 321 295	227	0,098
<b>Total . . . . .</b>	<b>7 656 679</b>	<b>42 380</b>	<b>5,54</b>

**Age du père : 50 ans et au-dessus.**

Age de la mère.	Nombre de femmes mariées.	Nombre des naissances.	Proportion pour 100.
Au-dessous de 15 ans .	»	19	1 000,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	57	0,73
20 à 24 — . . . . .	626 871	428	0,68
25 à 29 — . . . . .	940 783	1 252	1,33
30 à 34 — . . . . .	990 337	2 983	3,02
35 à 39 — . . . . .	958 034	5 826	6,06
40 à 44 — . . . . .	905 662	7 333	8,10
45 à 49 — . . . . .	832 128	1 804	2,16
50 ans et au-dessus. .	2 321 295	378	0,163
<b>Total . . . . .</b>	<b>7 656 679</b>	<b>20 123</b>	<b>2,63</b>

Voici un diagramme (n° 2) qui résume, les fixant par des courbes, les phénomènes-

nes les plus saillants révélés par l'examen des tableaux qui précèdent, il peut être utilement rapproché du diagramme n° 1, relatif à la fécondité par âge, des mères.

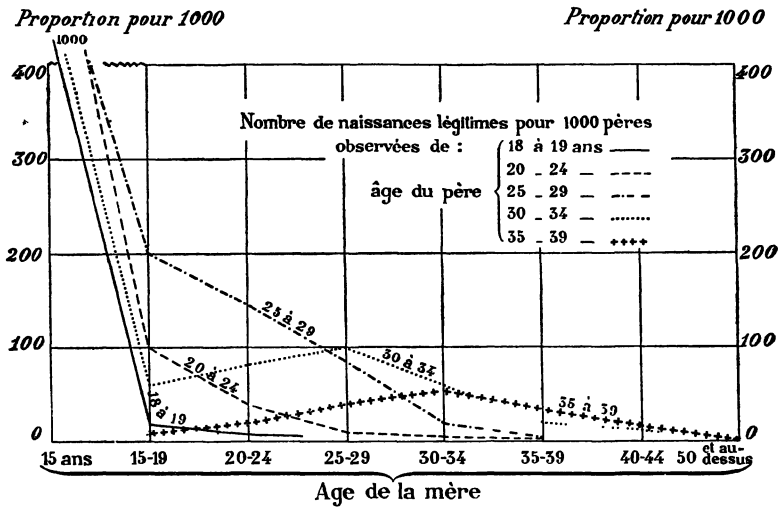


Fig. 2. — Fécondité de la femme mariée, suivant son âge et suivant l'âge de son mari.

**Tous âges des pères réunis.**

Age de la mère.	Naissances.		Mort-nés.		Proportion pour		
					100 naissances.	1 000 femmes mariées.	
Au-dessous de 15 ans.	»	641	1000,00	909	1 550	58,60	586,00
15 à 19 ans . . . . .	78 053	31 350	400,00	2 438	33 788	72,00	3,12
20 à 24 — . . . . .	626 871	179 062	286,00	7 939	187 001	42,40	1,27
25 à 29 — . . . . .	940 783	235 176	250,00	9 554	244 730	39,10	1,02
30 à 34 — . . . . .	990 337	175 238	177,00	7 043	182 281	38,60	0,71
35 à 39 — . . . . .	958 034	107 436	112,00	4 413	111 849	39,60	0,46
40 à 44 — . . . . .	905 662	44 607	49,35	2 101	46 708	45,00	0,23
45 à 49 — . . . . .	832 128	6 316	7,58	428	6 714	63,65	0,55
50 ans et au-dessus .	2 321 295	942	0,407	98	1 040	94,25	0,042
Total général. . .	7 656 679	782 082	102,00	35 891	817 973	43,9	

**Naissances naturelles.**

Age de la mère.	Nombre des filles et veuves.	Nombre des naissances.	Vies.	Proportion pour 1 000 mort-nés.	CONCEPTION.	
					100 naissances.	1 000 filles-mères.
Moins de 15 ans. . . . .	336 512	818	2,44	193	1 011	190,00
15 à 20 ans. . . . .	1 592 387	13 774	8,62	816	14 590	55,9
20 à 24 — . . . . .	1 066 046	27 370	25,80	1 679	29 069	57,9
25 à 29 — . . . . .	501 750	16 345	32,50	1 220	17 565	69,5
30 à 34 — . . . . .	352 711	8 633	24,45	676	9 309	72,6
35 à 39 — . . . . .	306 645	4 084	13,20	362	4 446	81,5
40 à 44 — . . . . .	305 390	1 512	4,92	153	1 665	91,5
45 à 49 — . . . . .	317 320	177	0,56	24	201	119,20
50 ans et au-dessus .	2 108 536	129	0,061	13	142	91,5
Total de 15 et au-dessus. .	7 994 871	73 809	9,25	5 846	79 655	73,3

L'examen détaillé des résultats qui précèdent fait ressortir des phénomènes dignes d'attirer l'attention :

D'abord c'est la diminution graduée de la fécondité par âge, aussi bien pour l'homme que pour la femme.

Le diagramme n° 3 ci-après indique combien est grande la natalité légitime par âge du mari (quel que soit l'âge de la femme) et par âge de la femme (quel que soit l'âge du mari), dans les premières années de l'âge nubile. On pourrait considérer à la rigueur les gros coefficients que notre calcul a révélés, comme des accidents, surtout en ce qui concerne la femme ; il est certain que les femmes mariées de moins de 15 ans ont toutes été mères, car c'est précisément leur grossesse qui a déterminé leur mariage précoce.

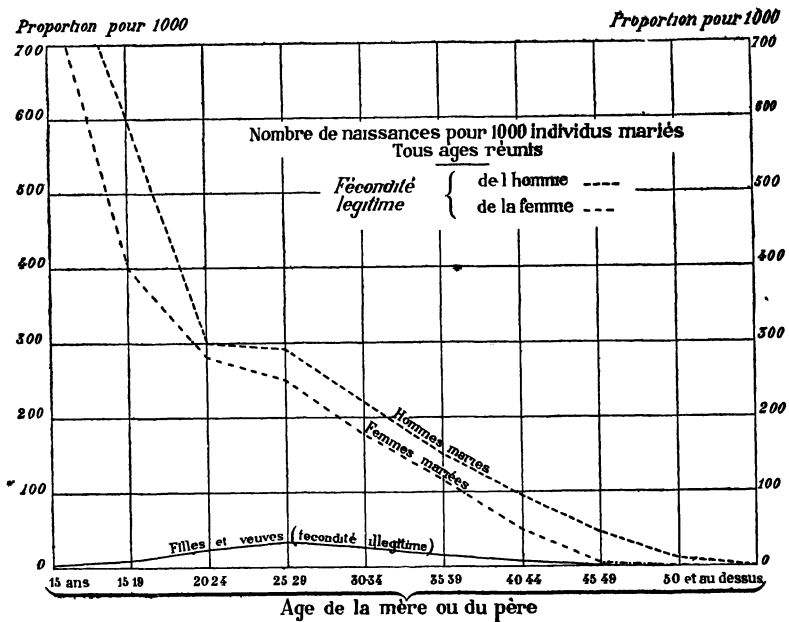


Fig. 3. — Fécondité comparée de l'homme et de la femme, suivant l'âge

On pourrait en dire autant à la majorité des pères de 18 à 19 ans. Le diagramme n° 3 donne bien l'allure générale de la fécondité de l'homme, puis de la femme suivant l'âge, mais les tableaux qui précèdent analysent la natalité afférente à chaque groupe d'hommes, puis de femmes ayant un âge donné pour chacun des groupes de conjoints ayant atteint tel ou tel âge.

A cet égard, les diagrammes 1 et 2 fournissent, à l'aide de courbes démonstratives, les variations de cette natalité propre à un âge fixe, suivant les différents âges des autres conjoints.

Un fait curieux se dégage de suite : la fécondité est plus forte (à part les âges exceptionnels de 15 ans pour la femme, et de 18 à 19 ans pour l'homme) pour les couples d'un âge assorti ; elle fléchit lorsque la femme est beaucoup plus jeune, et beaucoup plus âgée que le mari, et réciproquement. Néanmoins je me hâte de dire que la natalité la plus forte se constate aussi bien lorsque l'homme est plus jeune

que la femme, que lorsque la femme est plus âgée, ce qui est le cas le plus ordinaire, pourvu que la différence d'âge ne soit pas trop forte.

Je signalerai tout à l'heure quelle influence exerce la différence d'âge, en plus ou en moins, au point de vue de la proportion des deux sexes dans les naissances.

Toujours est-il qu'il était intéressant d'étudier de près l'allure des courbes, représentées dans les diagrammes 1 et 2 et que j'ai imaginé de représenter dans un tableau à double entrée, les différents coefficients de natalité afférents à chaque âge de l'homme marié vis-à-vis de sa conjointe de tel ou tel âge.

J'ai imaginé que ces coefficients étaient assimilables à des reliefs de terrain et j'ai pu construire un stéréogramme dont voici la projection horizontale (fig. 4).

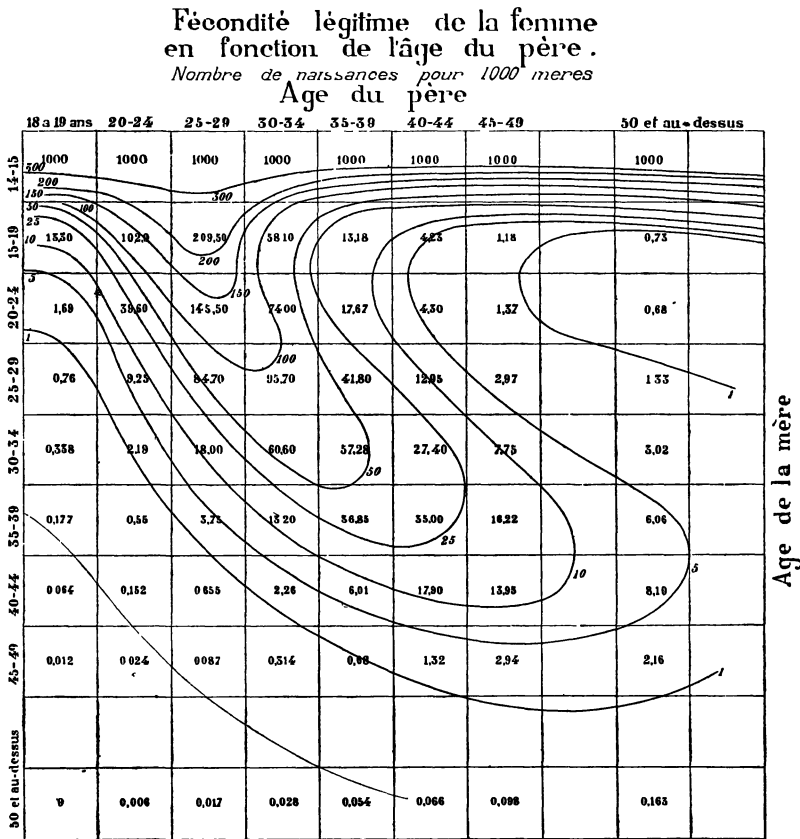


Fig. 4. — Fécondité figurée de l'homme marié, suivant l'âge, et suivant l'âge de sa femme.

Ce stéréogramme peut être utilement rapproché du stéréogramme de l'âge au mariage (1), dont voici un spécimen pour la France.

Un Anglais, M. Francis Galton, à la suite de M. Körösi, le chef de la statistique de la ville de Buda-Pest, a, il y a fort peu de temps (2), essayé de construire des courbes d'égale natalité qu'il a nommées *isogènes* ; je pourrais volontiers adopter le

(1) Cette figure n'est pas nouvelle : elle a été imaginée par M. Perozzo, à Rome, sous la direction de M. Bodio, directeur général de la statistique d'Italie, d'après le taux de nuptialité par âge en Suède.

(2) *Bull. de la Soc. de statist. de Londres*, livr. de décembre 1894, page 690.

terme de isogène, néanmoins je ne crois pas que ce distingué statisticien en ait fait usage pour construire un stéréogramme.

Voici toujours, à titre de comparaison, un croquis figurant tant bien que mal la projection horizontale d'un stéréogramme relatif au taux des mariages par âge en France (d'après 10 millions de mariages observés), entre filles et garçons ; les stéréogrammes de mariage de veuves, de veufs, soit entre eux, soit entre des célibataires, que j'ai dressés également, présentent une toute autre physionomie.

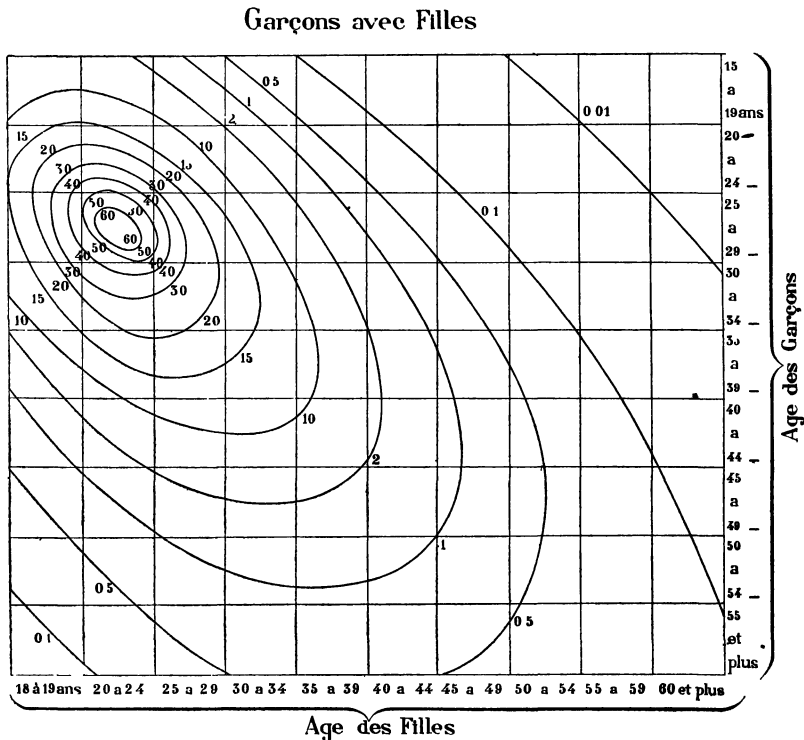


Fig 5 — Table de nuptialité — Proportion des mariages pour 1000 jeunes gens, suivant l'âge des conjoints.

Voici maintenant le stéréogramme indiquant les variations par âge de la natalité pour les femmes mariées. (Voir page 225.)

L'examen détaillé de ces deux stéréogrammes de la natalité m'entraînerait fort loin, je me réserve de les commenter dans une autre communication, je me bornerai à faire remarquer combien est brusque la chute de la natalité après les premières années de mariage, ou pour mieux dire, après que l'homme et surtout que la femme a dépassé l'âge de 45 ou 50 ans.

La statistique a cependant relevé 942 naissances dues à des mères ayant passé 50 ans, dont le mari avait de 20 à 24 ans seulement.



**Fécondité légitime de l'homme  
en fonction de l'âge de la mère**  
*Nombre de naissances pour 1000 pères*  
**Age du père**

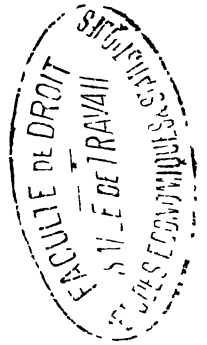
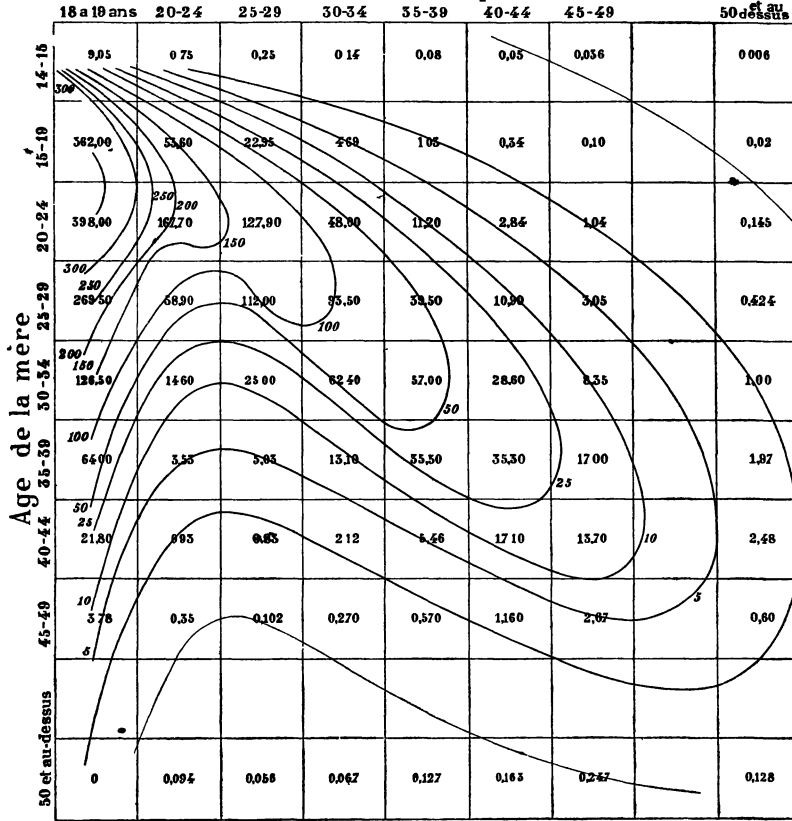


Fig. 6. — Fécondité figurée de la femme mariée, suivant son âge et suivant l'âge de son mari.

**II.**

**PRÉDOMINANCE DE SEXES PARMIS LES NAISSANCES, D'APRÈS L'ÂGE DU PÈRE  
OU DE LA MÈRE.**

Avant d'aborder le problème de la détermination de la durée d'une génération virile ou féminine, il m'a paru intéressant d'examiner si la proportion des deux sexes se maintenait la même, quel que soit l'âge du père ou bien de la mère.

Voici tout d'abord le nombre des naissances légitimes de garçons, de filles et totales, ramenées à 100 000, et celui des naissances naturelles ramenées à 10 000.

**TABLEAUX.**

**Naissances masculines, par âge des parents, ramenées à 100 000.**

AGE de LA MÈRE.	AGE DU PÈRE.									TOTAL des FILLES.	Naissances naturelles ramenées à 10 000.
	Moins de 20 ans.	20 à 24 ans.	25 à 29 ans.	30 à 34 ans.	35 à 39 ans.	40 à 44 ans.	45 à 49 ans.	50 ans et au-dessus.	Age inconnu.		
Moins de 15 ans. . .	2	16	21	20	9	7	4,2	3,5	0,7	82	111
15 à 19 ans. . . . .	123	991	2 139	597	130,5	43	13,5	7,5	5,0	4 048	1 870
20 à 24 — . . . . .	135	3 168	11 740	5 991	1 386	342	112	56,0	13,7	22 945	3 700
25 à 29 — . . . . .	95	1 111	10 322	11 563	5 107	1 293	352	159	18,2	30 031	2 250
30 à 34 — . . . . .	42	294	2 267	7 640	7 284	3 436	976	380	20,5	22 310	1 141
35 à 39 — . . . . .	20	72	468	1 635	4 541	4 281	1 956	733	17,5	13 735	543
40 à 44 — . . . . .	9	13	78	271	705	2 092	1 624	944	16,5	5 750	208
45 à 49 — . . . . .	2	2,3	6	30,5	78	150	322	238	8,7	533	226
50 ans et au-dessus .	»	1,5	3	7,8	15	17,5	12	48,5	0,7	106	64
Age inconnu . . . . .	0,5	1,2	11	8	10	6,5	2	4,3	136	180	148
<b>Total des garçons.</b>	<b>426</b>	<b>5 669</b>	<b>27 050</b>	<b>27 760</b>	<b>19 267</b>	<b>11 472</b>	<b>5 375</b>	<b>2 581</b>	<b>232</b>	<b>100 000</b>	<b>10 000</b>

**Naissances féminines ramenées à 100 000.**

AGE de LA MÈRE.	AGE DU PÈRE.									TOTAL GÉNÉRAL.	Naissances naturelles ramenées à 10 000.
	Moins de 20 ans.	20 à 24 ans.	25 à 29 ans.	30 à 34 ans.	35 à 39 ans.	40 à 44 ans.	45 à 49 ans.	50 ans et au-dessus.	Age inconnu.		
Moins de 15 ans. . .	4	14	24,8	15,4	12,0	5,5	4	1,6	0,2	82,3	111
15 à 19 ans. . . . .	121	1 043	2 050	555,0	131,0	39,0	10	7,0	2,6	395,0	1 870
20 à 24 — . . . . .	138	3 175	11 550	584	1 410,0	345,0	107	50,4	30,0	22 800	3 710
25 à 29 — . . . . .	88	1 118	10 000	11 500	4 950,0	1 310,0	364	161,0	25,0	29 600	2 200
30 à 34 — . . . . .	43	257	2 280	7 700	7 200	3 500,0	985	382,0	19,6	22 400	1 200
35 à 39 — . . . . .	21	63,5	450	1 610	4 480	4 280	2 150	750,0	22,6	13 700	570
40 à 44 — . . . . .	5,7	22,0	73	251	685	2 060	1 600	925,0	18,8	5 650	200
45 à 49 — . . . . .	0,5	3	12,5	36,4	61,1	131	304	222,0	8,1	784	26,5
50 ans et au-dessus .	»	2	7,3	9,3	17,2	21,9	46,8	48	9,4	135	28,9
Age inconnu . . . . .	0,2	0,5	4,4	8,0	3,6	5,2	2,3	6,8	124	155	116
<b>Total des filles.</b>	<b>420</b>	<b>5 700</b>	<b>26 500</b>	<b>27 600</b>	<b>19 000</b>	<b>11 700</b>	<b>5 450</b>	<b>2 550</b>	<b>2 700</b>	<b>100 000</b>	<b>10 000</b>

**Naissances totales des garçons et filles réunis, par âge des parents, ramenées à 100 000 légitimes.**

AGE de LA MÈRE.	AGE DU PÈRE.									TOTAL des GARÇONS et FILLES.	Naissances naturelles ramenées à 10 000.
	Moins de 20 ans.	20 à 24 ans.	25 à 29 ans.	30 à 34 ans.	35 à 39 ans.	40 à 44 ans.	45 à 49 ans.	50 ans et au-dessus.	Age inconnu.		
Moins de 15 ans. . .	3	14,7	28	17,6	10,5	6,4	4,2	2,4	0,5	82	111
15 à 19 ans. . . . .	122	1 020	2 100	579,0	131,0	41,0	11,8	7,3	3,7	4 000	1 862
20 à 24 — . . . . .	136	3 175	11 690	591,0	1 416	345	110	54,8	22,0	22 950	3 700
25 à 29 — . . . . .	91	1 112	10 200	11 520	5 010	1 320	359	160,8	20,6	30 000	2 220
30 à 34 — . . . . .	43	277	2 280	7 660	7 267	3 485	980	381	20,1	22 400	1 170
35 à 39 — . . . . .	21,7	68	4 605	1 620	4 535	4 290	2 000	743,0	20,1	13 700	554
40 à 44 — . . . . .	7,4	17,6	76,2	262	696	2 075	1 610	939	17,7	5 700	204
45 à 49 — . . . . .	1,3	2,6	9,3	33,3	72,3	141	313	230	5,8	811	24
50 ans et au-dessus .	»	1,8	5,1	8,3	16,2	19,7	29	48,5	5,0	120	17,5
Age inconnu . . . . .	0,4	0,9	7,8	7,9	7,0	5,9	2,3	5,5	130,0	167,8	131
<b>Total des garçons et filles.</b>	<b>427</b>	<b>5 695</b>	<b>26 820</b>	<b>27 650</b>	<b>19 150</b>	<b>11 700</b>	<b>5 400</b>	<b>2 572</b>	<b>246</b>	<b>100 000</b>	<b>10 000</b>

Il apparaît déjà que la proportion des garçons est généralement plus forte lorsque le père est plus âgé que la mère, et plus faible lorsque le père est moins âgé.

Mais le tableau suivant sera plus expressif encore ; alors qu'il naît d'une manière générale 105 garçons contre 100 filles, il en naît 107 chez les mères très jeunes et 82 chez les mères âgées ; de plus, au-dessus d'un certain âge du père, 45 ans par exemple, on compte un tiers en plus de naissances masculines chez les jeunes mères de moins de 20 ans. Pour les pères âgés de 18 à 25 ans, et dont la femme a 40, 45 ou 50 ans, les naissances de filles l'emportent très sensiblement.

**Masculinité. — Proportion des naissances masculines pour 100 naissances féminines, suivant l'âge des parents.**

Age de la mère.	Moins de 25 ans.	25 à 35 ans.	35 à 45 ans.	45 ans et au-dessus.	Moyennes générales.
Moins de 20 ans . . . . .	100	110	107	132	107
20 à 30 ans . . . . .	104	106	105	104	105
30 à 40 — . . . . .	115	104	105	105	104
40 à 50 — . . . . .	88	106	107	106	107
50 ans et au-dessus. . . . .	75	64	87	67	82
Moyennes générales. . . . .	99,5	101	105	105	105

Ces proportions, quoique basées sur plus de 800 000 naissances, demandent d'ailleurs à être confirmées par les chiffres des années suivantes. Mais elles semblent bien d'ores et déjà établir cette loi nouvelle : « *la probabilité d'avoir un garçon est en fonction de l'âge du père : plus le père compte d'années de plus que la mère, plus il y a de chances que la naissance soit masculine. — Inversement, les femmes plus âgées que leurs maris ont plus de chances d'avoir des filles* ».

III.

**DURÉE MOYENNE DE LA GÉNÉRATION DE L'HOMME OU DE LA FEMME.**

Me voici arrivé à la constatation la plus importante, ou du moins la plus en rapport avec le titre de cette communication. Je vais faire grâce au lecteur des calculs très longs et très fastidieux qui ont été nécessités par la recherche que j'avais entreprise. Il me suffira de dire que j'ai dû calculer les années vécues par chaque groupe de pères et de mères du même âge, et additionner toutes ces années vécues et diviser le total de ces années par le nombre de têtes correspondantes. Ces calculs ont été faits pour chacun des deux sexes, non seulement pour la France entière, mais pour chacun des départements.

Voici les résultats :

Sexe masculin (naissances légitimes). . .	34 ans 1 mois 6 jours.
— féminin (naissances légitimes) . . .	29 — 9 — 28 —
— — ( — naturelles) . . .	25 — 9 — » —

On voit que l'âge moyen d'un père à la naissance d'un quelconque de ses enfants,

calculé d'après 782000 observations, ne diffère guère de l'expression déjà trouvée par quelques savants. Mais ce qui est nouveau, c'est l'expression de l'âge de la mère, 29 ans 9 mois 28 jours pour la femme mariée et 25 ans 9 mois pour les filles-mères. Ce sont là des moyennes générales, s'appliquant à l'ensemble de la France.

Voici maintenant le tableau présentant les variations de ces durées de génération, dans les 87 départements.

Ce tableau a été traduit en trois cartogrammes qui figurent ci-dessous, et qui indiquent par des teintes graduées les départements, provinces et régions dans lesquels la durée de la génération est plus courte ou plus longue.

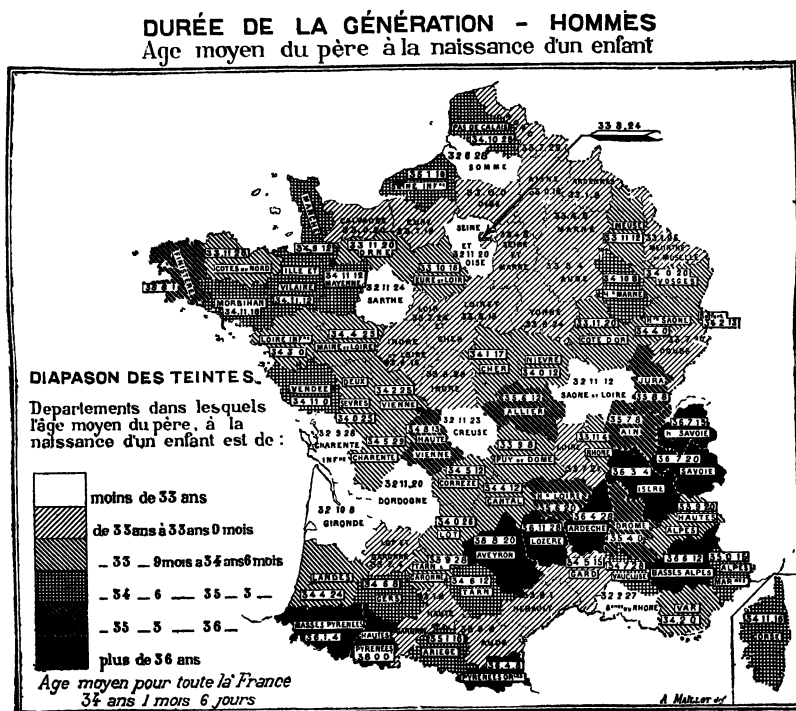


Fig. 7. — Génération virile.

Dans le Sud-Est, la durée pour l'homme est de 36 ans environ ; dans le Sud-Ouest, elle est de 32 à 33 ans ; de faibles différences se relèvent pour le Nord de la France ; néanmoins, il est intéressant de voir que la Bretagne, dans laquelle l'âge au mariage est tardif, accuse une durée assez faible de la génération (sauf le Finistère).

En Normandie et dans le centre du bassin de la Seine, la durée de la génération humaine est faible, 32 à 33 ans.

Pour la femme mariée, la moyenne dépasse 30 ans dans les différents départements du Massif central et des Alpes, dans la Seine-Inférieure et dans la Bretagne. Elle s'abaisse à 26 ans dans les départements à faible natalité, baignés par le bas cours de la Loire.

Enfin, pour la génération *naturelle*, c'est-à-dire pour l'âge moyen de la fille-mère à la naissance d'un enfant, les départements baignés par la Méditerranée présentent

des durées plus faibles qu'au Nord; l'Est de la France présente des durées plus fortes que l'Ouest.

**DURÉE DE LA GÉNÉRATION. - FEMMES**  
 Âge moyen de la mère à la naissance d'un enfant (légitime)

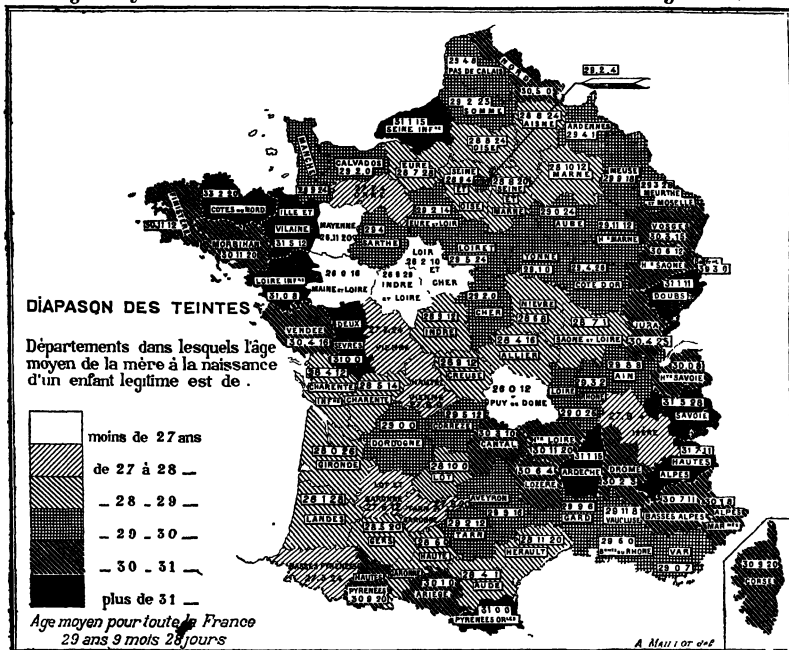


Fig. 8. — Génération féminine.

**DURÉE DE LA GÉNÉRATION - FEMMES**  
 Âge moyen de la fille-mère à la naissance d'un enfant naturel.

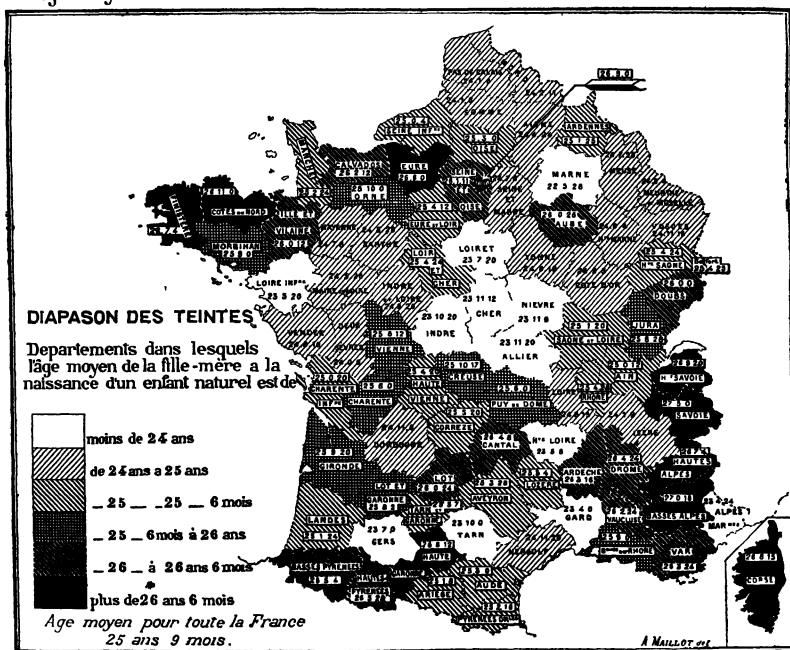


Fig. 9. — Génération naturelle

Ces différentes analyses mériteraient certainement un développement plus étendu mais je suis limité par l'espace et je me contente de renvoyer le lecteur aux cartes mêmes qui figurent ci-dessus, et qui parleront d'elles-mêmes aux yeux.

De même que j'ai calculé la durée de la génération d'après l'ensemble des naissances, de même il m'a paru intéressant de chercher l'âge moyen vécu par le père ou par la mère, au moment d'une naissance, lorsque l'autre conjoint a tel ou tel âge. La méthode est la même, je n'y reviendrai pas ; je donne ci-après les résultats généraux :

**Age de la mère à la naissance d'un enfant.**

Lorsque le père a moins de 20 ans.	24 ans 5 mois.
20 à 24 ans . . . . .	23 — 3 —
25 à 29 — . . . . .	25 — » —
30 à 34 — . . . . .	28 — 5 —
35 à 39 — . . . . .	31 — 10 —
40 à 44 — . . . . .	35 — 5 —
45 à 49 — . . . . .	38 — » —
50 ans et au-dessus . . . . .	39 — » —

**Pour le père.**

Lorsque la mère a moins de 15 ans (il y en a eu 641 en 1892). . .	32 ans 2 mois.
15 à 19 ans . . . . .	27 — 10 —
20 à 24 — . . . . .	29 — 6 —
25 à 29 — . . . . .	32 — 2 —
30 à 34 — . . . . .	36 — 6 —
35 à 39 — . . . . .	40 — » —
40 à 44 — . . . . .	44 — 1 —
45 à 49 — . . . . .	46 — 6 —
50 ans et au-dessus . . . . .	46 — 3 —

Sans m'appesantir sur ces moyennes, je me bornerai à faire remarquer que la différence d'âge devient de plus en plus faible au fur et à mesure que les parents sont âgés. (Voir tableau, page 231.)



La classification des mort-nés, légitimes et naturels, suivant l'âge de la mère, a été faite en même temps que celle des naissances vivantes, les résultats statistiques de ce classement n'ont rien de commun avec le sujet de la présente communication, c'est-à-dire avec la durée de la génération; néanmoins, il m'a paru utile, ne fût-ce que par la nouveauté de cette question incidente, de constater, chemin faisant, la proportion des mort-nés à chaque âge de la mère. Les tableaux qui précèdent ont fourni le moyen de dresser le diagramme suivant :

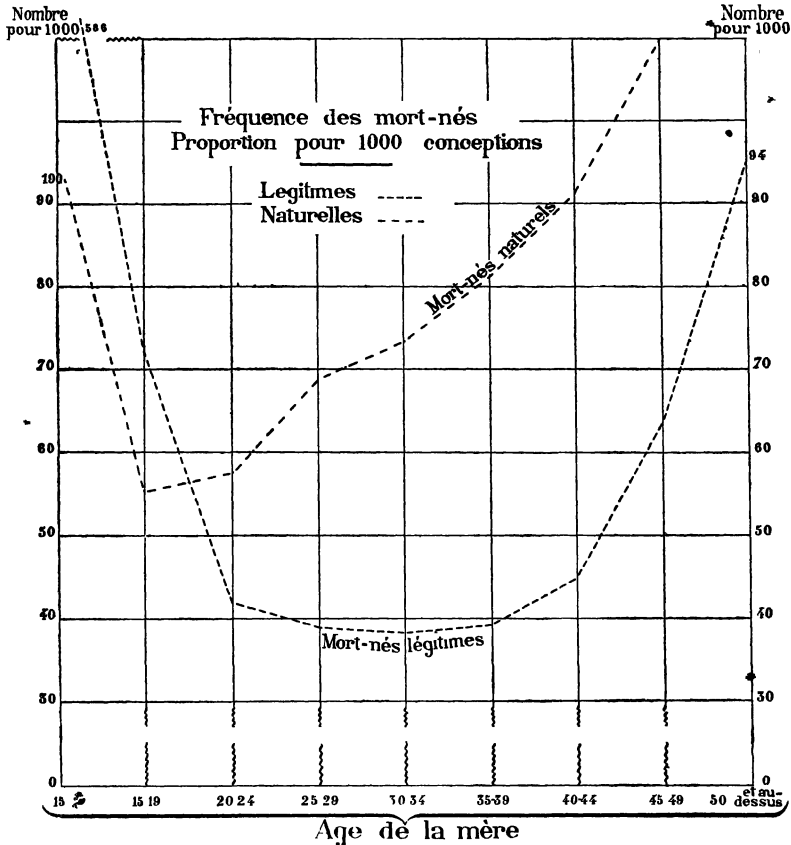


Fig. 10 — Proportion des naissances de mort-nés, pour 1000 mères de chaque âge

D'après ce diagramme, on voit que la proportion des mort-nés, qui est d'une manière générale de 40 p. 1 000, commence par être très forte, 586 p. 1 000, lorsque la mère (légitime) n'a pas 15 ans; il ne faut pas d'ailleurs attacher à ce coefficient, qui accuse un état absolument anormal de la conception et de la parturition, plus d'importance qu'il ne convient, à cause du trop petit nombre des observations relevées.

Il est à remarquer que la proportion des mort-nés naturels, pour les filles-mères d'un âge aussi tendre, semble beaucoup plus faible. Quelle est la cause de cette différence? faut-il y voir la conséquence de trop nombreuses dissimulations d'accouchements chez les filles-mères?

Toujours est-il que la proportion des mort-nés légitimes s'abaisse graduellement



jusqu'à ce que la mère ait atteint 35 ans et qu'à partir de cet âge, leur fréquence augmente. Il semble donc que c'est à 35 ans que la femme se trouve dans les meilleures conditions pour la conception et pour l'accouchement sans accident.

Quant aux mort-nés illégitimes, leur proportion augmente graduellement depuis l'âge de 20 ans pour la mère, époque à laquelle la proportion est de 5 1/2 p. 100 et atteint et dépasse même 1/10 à l'âge qui constitue pour la femme la limite de la fécondité.

Telles sont, exposées brièvement, les principales données auxquelles ont abouti nos recherches; nous nous en tiendrons là pour le moment, nous nous contenterons, pour l'instant, de comparer, sans donner de commentaires étendus, les fécondités comparées des différentes villes ou pays pour lesquels cette laborieuse statistique a été établie; ces chiffres, pour les pays autres que la France, ont été empruntés au travail de M. Körösi, commenté par sir Francis Galton. (*Bulletin de la Société de statistique de Londres*, décembre 1894.)

**Tableau comparatif de la fécondité, par âge, dans plusieurs pays, provinces ou villes.**

Age de la mère.	Suède. 1891.	Finlande. 1880-81.	Norvège. 1874-76.	Danemark. 1880-89.	Alsace-Lorraine. 1872.	Brunswick. 1880-81.	Édimbourg et Glasgow. 1855.	Berlin. 1887-90.	Budapest. 1889-92.	Moyenne générale. (Diverses époques.)	France. 1892.
	Nombre de naissances pour 100 femmes.										
15 à 19 ans.	51,8	37,9	41,3	71,5(?)	46,5	58,1	50,0	50,3	42,8	47,3	40,0
20 à 24 — .	45,1	40,5	57,9	49,3	56,3	45,4	41,8	45,5	35,8	45,8	28,6
25 à 29 — .	37,5	35,7	43,0	40,5	46,3	34,7	34,6	33,6	29,2	37,2	25,0
30 à 34 — .	34,2	32,1	36,0	31,1	38,8	26,8	26,6	22,5	20,6	29,5	17,7
35 à 39 — .	25,0	26,1	30,0	22,9	28,2	19,8	2,3	14,5	14,7	22,4	11,2
40 à 44 — .	14,2	15,7	18,1	11,3	»	8,1	8,0	6,0	5,9	9,7	4,9
45 à 49 — .	2,0	2,6	3,3	1,3	»	1,1	1,2	0,7	0,7	1,4	0,7
50 à 54 — .	»	»	0,1	»	»	»	»	»	0,07	0,03	0,04

En faisant toutes nos réserves sur la manière, qu'il serait trop long d'exposer ici, dont les moyennes relatives à chacun des pays, provinces et villes qui figurent dans le tableau précédent, ont été groupées, et corrigées à l'aide d'interpellations légitimes par les savants statisticiens de l'Europe, nous pouvons comparer, période par période, la fécondité de nos Françaises, avec celle des autres nations. En somme, de 15 à 19 ans, la fécondité de la femme française est à peine inférieure à celle des jeunes femmes des autres pays spécifiés dans le tableau que nous présentons au lecteur; mais cette fécondité tombe immédiatement, à partir de 20 ans, et n'est plus que les deux tiers, à peine, chez la Française, pour les âges qui suivent, et à partir de 35 ans, la moitié, de ce qu'elle est chez les autres femmes européennes. D'une manière générale, la natalité française est à la natalité des autres pays comme 2 est à 3. Il n'y aurait là que demi-mal, si la mortalité de notre pays conservait la même proportion, mais hélas, bien des pays ayant une natalité presque double de la nôtre ont de plus une mortalité d'un tiers plus faible que celle dont est affectée notre pays. Nous n'avons pas ici à indiquer de remède à cet état si regrettable de choses, nous avons voulu traiter la question, toute nouvelle en France de la fécondité par âge, sous tous aspects. La question est d'ailleurs loin d'être épuisée, et nous avons à peine effleuré quelques chapitres de cette immense étude.

Telles sont, d'une manière générale, et en peu de mots, les principales constatations qui résultent d'un travail portant sur un nombre assez considérable d'observations pour donner un caractère assez fixe aux chiffres qui en ont été déduits. Je compte reprendre chaque année les chiffres nouveaux et examiner si les nouveaux éléments ainsi recueillis seront de nature à confirmer les données quelque peu provisoires qui ont été calculées, principalement pour ce qui concerne les variations de la durée de la génération dans les départements.

Néanmoins, il m'a paru que, dès maintenant, la primeur pouvait en être donnée à la Société de statistique et je serai amplement récompensé de ma peine, si les pages qui précèdent trouvent des lecteurs curieux de faits démographiques et sociaux encore inédits.

Victor TURQUAN.

---