

Œuvres de l'enfance, Marcinelle (D^r Langelez).

Années.	Naissances	Enfants nourris et observés.	Enfants nourris par la mère.	Poids.			Population des œuvres.	Décès.	Pour cent de la mortalité.
				1 mois.	1 an.	2 ans.			
»	»	»	»	Poids normaux.			»	»	»
				3.750	9.300	11.500	12.450		
				Poids observés.					
1915	261	238	183	4.032	9.454	11.415	12.716	7	1.6 p. c.
1916	163	190 (av. immigr.)	97	3.629	8.996	10.472	»	9	2.3 »
1917	161	178 (av. immigr.)	131	3.848	8.625	»	»	8	1.5 »
1918	171	155	118	3.872	»	»	»	43	2.0 »

Avant l'institution des œuvres de l'enfance, la mortalité de 0 à 3 ans était de 6 à 9 pour cent.

Mortalité infantile (Enfants de 0 à 1 an).

Années.	Naissances.		Décès.		Pour cent de la mortalité.
	Naissances.	Décès.	Naissances.	Décès.	
1901 à 1910.	•	•	•	•	15.6 pour cent.
1915.	•	•	»	»	4.8 »
1916.	•	273	1 par entérite.	»	2.1 »
1917.	•	282	0	»	4.5 »
1918.	•	316	4	»	1.2 »
		301	1	»	

Bruxelles et faubourgs.

ANNÉES.	NATALITÉ.		MORTALITÉ INFANTILE.		ENTÉRITE.	HÉRÉDITÉ.
	Faubourgs.		Pour 1,000 naissances vivantes, décès de 0 à 1 an.			
	Naissances. 1,000 habit.	Taux par 1,000 habit.	Naissances. 1,000 habit.	Taux par 1,000 habit.	Décès par entérite de 0 à 2 ans. Nombre de cas.	Décès par débilité congénitale, ictere, sclérome et vices de conformation.
1913	2,956	16.8 %	9,358	15.6 %	209	54
1914	2,881	16.3 »	9,262	15 »	246	54
1915	2,340	13.5 »	6,777	11 »	115	29
1916	1,770	10.2 »	5,076	8 »	73	39
1917	1,515	8.9 »	4,536	7.1 »	65	41
1918	1,288	7.6 »	4,421	7 »	60	28
					424	146
					396	100
					194	71
					104	77
					96	82
					89	123

insuffisant et une résistance diminuée, qu'il restait un retardé par rapport au type moyen normal, mais échappait plus aisément que l'enfant d'avant guerre aux difficultés de l'existence, grâce à la surveillance attentive exercée notamment sur l'ensemble des conditions de la nutrition.

La conclusion doit être méditée ! Que la société surveille attentivement en temps de paix le développement des enfants et certainement la mortalité infantile, si douloureusement forte, diminuera beaucoup.

Au point de vue physiologique il y a lieu d'insister encore. Grâce à une surveillance étroite, la vie individuelle du nourrisson a donc été protégée efficacement. Mais, quoique la protection fût restée la même au cours de toute la durée de la guerre et même fût devenue plus sérieuse pendant les dernières périodes, l'enfant né affaibli resta toujours en dessous de la moyenne. Sa vie héréditaire ne put donc pas être intégralement défendue. Les générateurs étaient entamés, et c'est pourquoi, dès 1917, malgré tout, le fléchissement se manifesta nettement, caractérisé par l'augmentation de la mortalité par causes congénitales et par la persistance des caractères d'insuffisance du poids à la naissance et au cours du développement.

Dans ses intéressantes recherches, Robertson prouve que la croissance est régie par deux facteurs : l'influence extérieure (essentiellement l'alimentation) qui donne lieu à des fluctuations étendues mais superficielles (notamment du poids), et l'influence intérieure (sexe, race, etc.), provoquant des changements moins évidents mais plus profonds que les premiers (notamment de la taille). Si nous appliquons cette donnée aux constatations faites pendant la guerre, nous dirons que l'alimentation de l'enfant de 0 à 1 an étant restée toujours la même et s'étant même améliorée au cours de la période de misère, les phénomènes doivent être attribués à l'action des influences internes, représentées par le capital vital qui, malgré tous les efforts, fut entamé. Un tel déficit peut avoir des conséquences éloignées graves ; mais il serait témé-

raire de vouloir prévoir dans un tel domaine. L'étude attentive de l'hérédité familiale des populations belges au cours des années futures permettra peut-être de préciser la signification de nos conclusions provisoires actuelles. Nous savons d'ailleurs combien ces conclusions sont précaires : les documents que nous possédons sont et resteront incomplets. Il ne pouvait pas en être autrement car ce n'est pas lorsqu'un occupant opprime une population, qu'il est possible de poursuivre, par une documentation parfaite, l'étude difficile de problèmes de physiologie appliquée de cet ordre.

3. *Enfants de 1 à 6 ans.* — L'alimentation des jeunes enfants fut difficile à organiser. Dès le début de la guerre il fut évident que le régime trop uniforme de ces enfants était erroné.

Actuellement que les études sont poussées très loin en ce qui concerne les substances spéciales, A. et B. qui influencent puissamment la croissance et l'organisation des tissus, il est permis de croire que les régimes de guerre, forcément simples, insuffisants au point de vue énergétique, fautifs en ce qui concerne les proportions d'albuminoïdes, de graisse et d'hydrates de carbone, devaient aussi être défectueux au point de vue des vitamines.

Ce qui est certain, c'est que le rachitisme, maladie en somme assez rare en Belgique, s'est fortement propagée dans le pays. Le docteur Lucas le signalait déjà dans son rapport de 1916.

Le travail du docteur Van Nieuwenhuysse, auquel est emprunté le tableau suivant, est absolument démonstratif. La consultation des Enfants assistés reçoit annuellement un grand nombre d'enfants provenant de toutes les parties de la ville de Bruxelles. Le docteur Van Nieuwenhuysse nous donne le pour cent des maladies dont les enfants furent atteints durant les années 1908-1918.

Comme on peut le voir, le nombre de cas de rachitisme présentés à la consultation au cours des dernières années est le quadruple environ de celui des années antérieures à la guerre. Le docteur Van Nieuwenhuysse attire aussi

	Années.										
	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918
	1,420	1,513	1,801	1,384	1,507	1,476	1,464	2,314	2,123	1,711	1,642
	Nombre de Consultants.										
Rachitisme	12	46	44	40	30	41	67	133	159	129	137
Scoliose	10	8	6	6	9	10	8	14	22	12	24
Cyphose	1	2	2	—	2	4	5	20	22	6	14
Coxa vara	1	—	—	3	3	2	5	3	7	4	3
Genus valgum	15	18	12	14	21	17	26	61	66	47	45
Genus varum.	2	2	1	1	5	2	4	7	8	20	15
Dév. rach. des tibias.	13	2	1	1	6	3	6	26	38	22	15
Totaux.	54	78	66	65	76	79	121	264	322	240	253
Pour cent.	4.6	5.1	3.66	4.69	5	5.3	8	11.4	15.09	14.02	15.4

l'attention sur la gravité de l'affection. La même constatation est faite à Gand.

En ce moment, les écoles de Bruxelles possèdent une population extrêmement considérable, et tout à fait anormale, d'enfants de 4 à 7 ans atteints de rachitisme très accentué.

4. *Enfants en âge d'école.* — Une série d'études, poursuivies dans les écoles, prouvent que les enfants de tous les âges ont souffert.

Les recherches de Demoor sur le poids et la taille des enfants des écoles communales de la ville de Bruxelles (11,000 enfants de 6 à 14 ans) démontrent (1) :

a) Que la moyenne du poids et de la taille des enfants de tous les âges, entre 6 et 14 ans, a diminué progressivement au cours des années 1915, 1916, 1917 et 1918 par rapport à ce qu'elle était en 1914;

b) Que la différence entre les poids moyens de 1918, pour tous les âges, et les poids moyens correspondants de 1913 équivaut au gain en poids d'une année pour les garçons et pour les filles, et que cette différence représenté le gain d'une 1/2 année pour les garçons et d'un 1/7 d'année pour les filles en ce qui concerne les tailles.

Ces recherches prouvent aussi que les courbes binomiales des poids des différents âges pendant les deux dernières années de la guerre sont très peu régulières, et que celles des poids sont privées d'une véritable « valeur moyenne » correspondant au plus grand nombre de sujets de la série examinée.

L'étude des enfants des différents quartiers de la ville démontre que le fléchissement du poids se manifesta dès le début de la guerre dans les quartiers pauvres et n'apparut avec netteté qu'en 1916 dans les écoles populaires des quartiers moins pauvres, mais s'y accentua alors fortement pendant les deux dernières années de la guerre.

(1) J. DEMOOR. La taille et le poids des élèves des écoles communales de Bruxelles pendant la guerre. *Bull. de l'Acad. Royale de Méd. de Belgique*. IV^e S., t. XXIX, Bruxelles, 1919.

Le docteur Dubois (1) a étudié 3,730 enfants qui se présentèrent en 1918 aux cantines d'alimentation supplémentaire de Liège. 1368 furent refusés parce qu'ils étaient bien portants, 23,629 furent admis parce qu'ils étaient débilités.

En comparant le second groupe au premier, représenté d'ailleurs par des enfants qui certainement ne devaient pas être tout à fait normaux, puisque la population entière avait déjà perdu à ce moment 5 à 10 kilogrammes par individu, le docteur Dubois montre que le retard du développement pondéral fut plus marqué pour les filles que pour les garçons, et correspond au gain de 11 mois à 3 ans pour les filles et de 11 à 21 mois pour les garçons. — Le retard de croissance staturale équivaut à 3 à 14 mois chez les garçons et à 6 à 26 mois chez les filles.

Le docteur Dubois signale aussi des troubles fréquents de la menstruation et le fléchissement très notable du poids des jeunes filles normales de 16 ans.

L'enfance, restée apparemment normale, fut donc en réalité débilitée. Son développement fut fortement retardé. Peut-être même faut-il admettre qu'il fut qualitativement altéré. S'il en est ainsi, nous aurions donc dépisté déjà dans l'enfance actuelle le trouble organique profond auquel il faut rattacher la débilité fondamentale constatée chez les nourrissons.

5. *Orphelins.* — En mai 1918, une étude détaillée des régimes des orphelinats fut faite par la commission d'alimentation du Comité National.

Il fut tenu compte de tout ce qui avait été mangé pendant le mois d'avril dans une dizaine d'orphelinats du pays. La valeur énergétique du régime journalier put être fixée, et la détermination, pour les différents élèves, des quantités d'albumine, de graisses et d'hydrates de carbone absorbées fut facilement faite.

(1) M. DUBOIS, Le poids et la taille des enfants de 6 à 17 ans, à Liège, en 1918. *Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belg.* IV^e S., t. XXIX, n^o 10. Bruxelles, 1919.

En même temps, tous les enfants furent pesés et mesurés.

Deux orphelinats d'une même localité (Hérenthals) furent examinés spécialement; voici, en tableau, les résultats essentiels de cette étude, dont le détail pourra être fourni dans une autre publication.

Orphelinat.	Numéros.	Nombre d'enfants.	Régime journalier.			Nombre d'enfants ayant journallement au moins le minimum de			Nombre d'enfants suffisants au point de vue	
			Calories.	Albumine.	Graisse.	calories.	albumine.	graisse.	indice poids/taille.	poids.
I	103	1344	29.7	17.08	19	4	0	28 sur 55	48 sur 55	
II	147	1871	58	42	71	»	»	70 sur 125	68 sur 128	

Parmi les enfants ayant 1,381 calories, 27 sont en défaut pour $\frac{P}{T}$ et 35 pour P sur 55, donc les $\frac{2}{3}$.

Parmi les enfants ayant 1,871 calories, 55 sont en défaut pour $\frac{P}{T}$ et 59 pour P sur 125-128, donc la moitié.

Or, en 1914, avant la guerre, Demoor constatait, dans une école très populaire de Bruxelles, que moins du quart des enfants sont en défaut par rapport à la moyenne du poids.

Nous voyons donc que la population des orphelinats d'Hérenthals était notablement inférieure, en 1918, à celle d'une école communale d'un quartier très pauvre de la capitale, en temps de paix, et que les deux orphelinats de cette petite ville de province présentaient, dans leurs populations respectives, un fléchissement des poids individuels nettement en rapport avec le degré d'insuffisance de l'alimentation. Les courbes binomiales des poids de ces deux établissements sont toutes troublées; celles de l'éta-

blissement à fléchissement maximum présentent aussi le maximum de perturbation.

Des résultats semblables à ceux que nous venons de signaler furent obtenus dans toutes les enquêtes poursuivies à cette époque. L'alimentation était très insuffisante dans tous les établissements, et les enfants présentaient partout des caractères très évidents de fléchissement organique.

C. Situation des adultes pendant les années de guerre.

Que devint la population adulte au cours de la guerre? Voyons la statistique relative à Bruxelles et ses faubourgs. Elle nous permettra de découvrir rapidement quelques faits essentiels, qui furent d'ailleurs constatés partout.

La mortalité s'accrut; elle passa de 14,5 p. m. (1913) à 21 p. m. (1918) en ville, et de 11,3 p. m. (1913) à 17,2 p. m. (1918) dans les faubourgs. Jusqu'en 1916, la situation ne se modifia pas; mais à la fin de 1916, elle changea brusquement et en 1917 et 1918, la mortalité s'accrut toujours.

Un grand nombre de décès étaient dûs à la grippe et à la tuberculose. Cependant, les affections organiques: maladies cardiaques, néphrite, ramollissement cérébral, débilité sénile, etc. occasionnèrent aussi un grand nombre de décès. L'organisme luttait mal contre l'infection, il combattait aussi faiblement la maladie proprement dite. N'est-ce point là la preuve la plus sérieuse du déficit organique qui s'était installé chez tous? Seules diminuèrent au cours de cette lamentable période de 1916 à 1918, la mortalité par diarrhée chez les enfants de 0 à 2 ans, et la mortalité par cirrhose du foie et par suicide chez les adultes. L'entérite a disparu sous l'influence de la protection de l'enfance. La mortalité par affection hépatique ou par suicide a rétrogradé parce que la consommation de l'alcool pendant la guerre tomba presque à zéro.

Que l'individu adulte fut affaibli, tout le prouve: la mortalité accrue, la morbidité augmentée, le grand nombre

Mortalité générale avec indication du p. c. de mortalité pour les principales maladies. (D'après le bulletin hebdomadaire de statistique de la ville de Bruxelles.)

	BRUXELLES.					FAUBOURGS.									
	1913.	1914.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.	1920.	1913.	1914.	1915.	1916.	1917.	1918.	1919.
Grippe	5	3	4	16	20	132			16	11	16	29	45	564	
Tuberc. pulm.	294	277	263	319	516	516			654	675	691	884	1,382	1,408	
Tuberc. mén.	13	10	15	30	28	33			29	26	27	31	41	72	
Autres tuberc.	26	20	30	37	53	57			58	75	73	412	194	201	
Cancer	172	159	190	157	178	186			421	431	409	498	499	451	
Méning. simple	45	37	37	49	37	43			163	182	186	165	206	222	
Cong. ramol. cérébr.	201	298	222	224	287	288			590	631	626	654	703	704	
Malad. org. du cœur.	362	400	359	396	469	514			1,071	1,133	1,163	1,170	1,498	1,645	
Bronch. aig.	30	18	22	16	22	28			102	94	79	84	113	137	
Bronch. chron.	28	25	33	32	54	61			96	102	104	107	157	183	
Bronch. pneum.	158	123	171	156	147	226			203	214	266	313	398	608	
Pneumonie	115	90	105	104	155	242			337	341	272	385	548	1,000	
Affect. estomac.	16	16	1	19	24	20			72	64	61	53	62	96	
Diarrhée (0 à 2 ans)	209	246	115	73	65	60			424	396	194	104	96	89	
Cirrh. du foie.	30	34	24	34	28	22			106	80	94	88	75	40	
Néphrite	71	65	68	85	106	112			161	164	176	169	179	216	
Débilité congén.	54	54	29	39	41	28			146	100	71	77	82	123	
Débilité sénile	125	138	155	203	270	302			379	412	485	512	742	790	
Suicide	51	38	33	25	21	40			139	138	125	105	110	129	
Mortalité génér.	2,546	2,593	2,408	2,554	3,127	3,536			6,766	6,975	6,818	7,089	9,089	10,357	
Taux de mort. (p. m.)	14.5	14.9	13.9	14.7	18.3	21			11.3	11.3	11.1	11.1	14.3	17.2	