

Je rappelle que la loi d'Ammon est un cas particulier de la loi de concentration. Elle peut être ainsi formulée : *Dans les régions où le type brachycéphale existe, il tend à se localiser dans les campagnes, et les types dolichoïdes dans les villes.*

Loi d'élimination urbaine. — *La vie urbaine opère une sélection en faveur des éléments dolichoïdes et détruit ou élimine les éléments les plus brachycéphales.*

De ceux qui immigrent dans les villes la plus grande partie périt sans descendants ou est remportée par ce qu'on appelle le courant de retour. Ainsi parmi les conscrits de Karlsruhe, Ammon a trouvé que les nombres des immigrés, des fils d'immigrés et des fils d'urbains étaient respectivement 615, 119 et 48. De même à Fribourg 403, 80 et 48. Les éléments dolichoïdes sont ceux qui parviennent le mieux à prendre pied. Ainsi à Karlsruhe le pourcentage des indices au-dessous de 85 s'élève de 66.6 parmi les immigrants à 81.6 parmi les fils d'immigrants et à 87.6 parmi les fils d'urbains. A Fribourg, même progression : 68.7, 72.3, 85.2. Réciproquement le pourcentage des indices de 85 et au-dessus décroît de 32.3 à 18.4 et 12.4 ; à Fribourg les proportions sont 31.3, 17.7, 14.8.

Les calculs ne sont pas terminés pour Rennes, mais les résultats sont identiques comme sens général.

Cette question de l'adaptation à la vie urbaine est distincte de celle de l'aptitude des populations urbaines à se maintenir par reproduction directe, mais elle lui est connexe. De nombreuses discussions ont eu lieu récemment, dans lesquelles on a confondu les deux questions. Je ne veux pas insister sur ces controverses, mais je crois utile de remarquer que les conditions de la natalité et de la mortalité urbaines se modifient en ce moment d'une manière qui rend difficile la comparaison du passé et du présent. Une véritable révolution a été

opérée par les progrès de l'artillerie d'un côté, ceux de l'industrie de la traction électrique de l'autre. Les villes ont brisé leurs ceintures de fortifications, devenues inutiles, et se diffusent dans la banlieue, sans qu'il soit possible de délimiter la région urbaine et la région rurale. Les tramways de pénétration permettent d'autre part aux personnes de profession urbaine de se loger au dehors, le long des routes parcourues par les lignes de tramways. Il résulte de ce double fait une amélioration considérable des conditions de la vie matérielle des urbains et un mélange sans cesse plus complexe des habitations des urbains par profession et des ruraux. Les statistiques ne peuvent plus prendre pour base des circonscriptions déterminées, et les chances de mort, sinon de naissance, se trouvent profondément modifiées. Il faudra donc désormais attacher de plus en plus d'importance à la condition sociale de l'individu, et de moins en moins d'importance à son domicile. En d'autres termes, les recherches devront être dirigées surtout du côté de l'anthropologie de classe.

Loi de stratification. — *L'indice céphalique va en diminuant et la proportion des dolichocéphales en augmentant des classes inférieures aux supérieures dans la même localité. La taille moyenne et la proportion des hautes tailles augmentent des classes inférieures aux supérieures.*

J'ai publié dans les *Sélections* quelques documents relatifs à l'anthropologie de classe. Depuis cette époque il a été publié de nombreux documents de même nature. Ils ne donnent que des résultats partiels, sauf les statistiques de Livi, mais leur nature est trop précieuse pour que je me borne à les mentionner.

Je reproduis d'abord une section des *Matériaux pour l'An-*
L'ARYEN.

thropologie de l'Aveyron, qui complète les données relatives à ce département contenues dans les *Sélections*.

Les statistiques publiées en 1869 par Durand de Gros avaient donné une première indication concernant la différence d'indice des classes. Elles attribuaient aux urbains lettrés de Rodez l'indice 82.78, aux illettrés 83.96. En combinant les données de 1869 avec celles des *Matériaux*, on arrive pour le canton de Rodez à la hiérarchie suivante : classe lettrée 82.7, ouvriers 84 environ, paysans, différence d'âge prise en compte, à peu près 86 ou 86.5, ce dernier chiffre correspondant aux communes éloignées. Le crâne de la classe lettrée est plus volumineux, 187, 155.

Nous disposons d'un document plus curieux. Ce sont les mensurations de 112 élèves des établissements d'enseignement secondaire de Rodez, 23 du lycée, 89 des deux établissements ecclésiastiques. L'indice des lycéens est fort élevé, 87.31. En déduisant une unité pour la différence d'âge avec les adultes qui servent de terme de comparaison, il reste un indice égal à la moyenne du département ou à peine plus faible. Les élèves des deux établissements dirigés par des religieux donnent 85.46. Ensemble nos 112 collégiens donnent 85.84.

Les sériations sont curieuses, et confirment les moyennes.

	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Lycée.				1	2	1	1	1	5	2	2	2	2	1	1	
Et. religieux.	3	5	4	6	4	6	10	12	10	12	3	5	3	3	1	2
Ensemble.	3	5	5	8	5	7	11	17	12	14	5	7	5	4	2	2

Les élèves congréganistes donnent une forte proportion de faibles indices, qui détermine l'abaissement de la moyenne. On sent qu'à l'élément analogue à celui qui fréquente le Lycée se joint un élément de conformation crânienne plus relevée.

Le crâne de nos lycéens n'a pas acquis ses dimensions adultes. Dans la série se trouvent réunis des âges divers, depuis 13 jusqu'à 20 ans. Cependant les dimensions absolues sont déjà très supérieures à la moyenne du département, 184.3 et 161 au lieu de 182 et 157. Le volume crânien, au sujet duquel je faisais encore naguère des réserves (*Sélections*, p. 113 et s.), est bien décidément un criterium de premier ordre pour distinguer les éléments supérieurs des autres, surtout dans une population homogène. C'est ce qui résulte d'une foule de documents récents, et on en verra plus loin des exemples.

Nous pouvons comparer à nos lycéens une série de 33 élèves de l'Ecole normale de Rodez, aveyronnais d'origine. L'indice céphalique est très élevé, 87.60, ce qui est beaucoup pour une catégorie de jeunes gens dont l'âge moyen n'est pas beaucoup au-dessous de celui des conscrits. Les normaliens, plus âgés en moyenne que les lycéens, ont un tiers d'unité de plus. Ils représentent, en somme, une catégorie un peu au-dessous comme origine sociale, mais ils sont très nettement séparés par leurs dimensions céphaliques absolues de la classe dont ils sortent. La longueur est 185.4, la largeur 162.4. Bien qu'immatures, les futurs instituteurs ont déjà un excédent de 5 millimètres sur la longueur, et de plus de 5 millimètres sur la largeur. Il est probable qu'à l'âge adulte l'indice ne différerait guère de celui de la population générale, et serait d'environ 86 ou 86.2, mais l'excédent des dimensions absolues ne pourrait que croître et atteindre à peu près un centimètre pour chaque dimension.

Il ne faudrait pas croire cependant que nos normaliens aient la tête plus volumineuse que les élèves de l'enseignement secondaire. Si l'on exclut, en effet, les plus jeunes de ceux-ci, on trouve pour dimensions absolues des lycéens : 20 ans 187.6, 161; 19 ans 186, 161; 18 ans 187.6, 160.

Au point de vue de la taille, la différence des classes est très marquée.

11 lycéens de 20 ans	1.660
16 — 19 —	1.643
22 — 18 —	1.641
20 — 17 —	1.640
20 — 16 —	1.622
10 — 15 —	1.551
Conscrits 20 —	1.638

Les lycéens atteignent donc entre 16 et 17 ans la taille moyenne des conscrits, et à 20 ans ils ont 22 millimètres de plus. Cette différence est due en partie au régime, déterminant un développement plus précoce, mais on peut supposer qu'elle est aussi due en partie à des causes héréditaires.

La sériation des tailles est bien aléatoire, étant donné le faible nombre des sujets. Elle est cependant suggestive.

	20 ans	19 ans	18 ans	Conscrits
180 et + . . .				0.65
175 — 179. . .	9.09		9.00	4.56
170 — 174. . .	18.18	12.50	27.27	12.70
165 — 169. . .	45.45	43.75	9.09	28.99
160 — 164. . .	9.19	25.00	27.27	27.67
155 — 159. . .	9.00	12.50	13.63	19.54
154 et — . . .	9.00	6.25	13.74	5.86

On reconnaît la présence, chez les collégiens, d'un élément de haute taille, et, chose curieuse, il semble que les plus grands à 18 ans sortent alors du lycée. Cet élément correspondrait aux élèves les plus avancés dans leurs études. Le même phénomène a été observé dans de nombreux établissements d'Europe et d'Amérique.

Les normaliens donnent les résultats suivants :

14 sujets de 20 ans et +	1.609
8 — 19 —	1.642
8 — 18 —	1.646
3 — 17 —	1.623

Les normaliens sont donc, dès avant vingt ans, plus grands, mais de fort peu, que les conscrits. Ceux de 20 ans et plus sont au contraire très au-dessous de la moyenne, comme si les plus petits étaient en même temps arriérés dans leurs études. Les normaliens sont plus petits, pour chaque âge, que les lycéens.

Le mémoire de Muffang, *Ecoliers et Paysans de Saint-Brieuc*, contient une foule de documents et de tableaux relatifs à l'anthropologie de classe. J'y prends seulement quelques données.

J'ai déjà signalé la différence d'indice des lycéens et des écoliers, également issus de parents briochins : 82.34 pour les premiers, 84.33 pour les seconds, les conscrits ruraux ayant 85.4 en moyenne. Une série de 81 lycéens internes a pour indice 83.01, une de 47 externes 82.17.

A Saint-Brieuc comme à Rodez, les élèves de l'établissement ecclésiastique ont plus de tendance à la dolichocéphalie que ceux du lycée, et chose curieuse, les lycéens de l'enseignement moderne tendent plus à la dolichocéphalie que les élèves de latin. Les normaliens ont également des indices plutôt supérieurs à ceux des conscrits, dont ils diffèrent d'ailleurs par leur crâne volumineux. C'est ce qui résulte du tableau de pourcentage suivant :

CHIFFRES DES INDICES	Paysans canton sud	Ecole communale	Ecole normale	Lycée (classique)	Lycée (moderne)	Ecole St-Charles
70-74			1.1			
75-79	6	9	9.1	12.1	19.8	15.4
80-84	42	46	56.8	57.8	55.4	59.6
85-89	46	36	30.7	25.8	21.5	21.2
90-94	6	9	2.3	4.3	3.3	3.8
Nombre de sujets.	100	100	88	116	121	52
Indice moyen . . .	85.4	84.3	83.3	83.6	82.4	83.1

L'École ecclésiastique Saint-Charles reçoit des élèves appartenant en général à des milieux sociaux plus élevés. L'élévation relative de l'indice des lycéens, section classique, est due en partie à la présence de fils d'instituteurs, très brachycéphales et à crâne volumineux.

Le tableau suivant, basé sur 10 sujets de chaque catégorie, n'est pas moins suggestif :

CATÉGORIE	CRANE		INDICE
	longueur	largeur	
Laboureurs, conscrits	488	461	85.63
Ouvriers, conscrits	490	460	84.21
Fils d'instituteurs, collégiens, 16-19 ans.	485	461	87.02
Fils de notaires — —	485	453	82.70
Fils de médecins — —	489	454	81.48

Il est évident que le médecin représente un niveau supérieur à celui du notaire, simple praticien d'ordinaire. Quant à l'instituteur, recruté par une sélection basée surtout sur la mémoire, il représente assez exactement l'aristocratie intellectuelle de la classe rurale.

Muffang a trouvé qu'en classique les meilleurs élèves sont plus brachycéphales, 83.8 contre 82.7. A Saint-Charles, au cours préparatoire pour la marine, et au Lycée, enseignement moderne, ce sont au contraire les dolichocéphales qui réussissent le mieux. Il semble que le psittacisme soit une condition de succès dans l'enseignement classique, — on s'en était toujours douté! — et que les esprits grégaires recherchent de préférence cet enseignement, parce qu'il a le prestige de l'ancienneté. Il n'y a pas dans les résultats obtenus à Saint-Brieuc qu'un simple hasard. A Liverpool, dans le grand duché de Bade, aux Etats-Unis on a trouvé des résultats identiques. Les

esprits actifs fuient le latin, les passifs le recherchent, et partout l'élément fort en thème est plus brachycéphale.

L'élaboration des matériaux considérables que j'ai recueillis en Bretagne apportera un sérieux contingent à l'anthropologie de classe. Elle n'est pas encore très avancée, mais quelques résultats partiels suffiront à montrer la direction générale de la sélection.

Les quatre catégories du tableau suivant correspondent chacune à 100 conscrits de Rennes : 1^o étudiants, séminaristes, instituteurs; 2^o employés d'administrations, de commerce, comptables, typographes, entrepreneurs, musiciens, armuriers, etc.; 3^o boulangers, brossiers, charrons, tailleurs, jardiniers, serruriers, garçons de café, valets de chambre, maçons, etc.; 4^o cultivateurs.

CATÉGORIE	Tailles de 1.70 et +	CRANE		INDICE
		longueur	largeur	
Première	35	491	457	82.6
Seconde	21	487	456	83.5
Troisième	12	485	455	84.0
Quatrième	12	485	456	84.3

A mesure que le niveau social s'élève, la longueur du crâne augmente, la largeur restant à peu près la même. L'indice s'abaisse par suite, en même temps que le volume absolu augmente.

Pour la Suisse, Châlumeau, opérant sur l'ensemble des recues de 1884 à 1891, est arrivé à des résultats analogues (*Influence de la taille humaine sur les fonctions des classes sociales*, dans *Pages d'histoire* publiées à l'occasion du jubilaire du Prof. Vaucher, et tirage à part, Genève, Kündig, 1896). La statistique ne porte, et c'est regrettable, que sur la taille.