

du crâne large et saillante. Leurs yeux étaient bruns, leur face large, leur menton arrondi. Ils avaient les cheveux lisses, châtain clairs dans l'enfance, bruns à l'âge adulte. De taille moyenne, ils avaient les épaules larges et le cou court.

Le type brachycéphale de la grande invasion celtique est plus court, plus globuleux que le type brachycéphale néolithique.

Les Helvètes régnèrent en maîtres jusqu'en l'an 50 avant Jésus-Christ, où ils furent vaincus par les Romains. La *domination romaine* dura quatre siècles et imprégna profondément le type celte d'éléments latins.

A l'effondrement de l'Empire, les hordes barbares des *Allemanes* saccagèrent le pays, mais ne s'y établirent pas.

Les *Burgondes*, hommes énergiques, blonds, de haute taille, dolichocéphales, arrivèrent vers 443 dans nos contrées et les occupèrent définitivement vers 472. Ils se firent livrer les deux tiers des terres, mais ne traitèrent pas les helvète-romains en ennemis. Les mariages et le commerce aidant, les deux races se pénétrèrent mutuellement. („Histoire de la nation suisse“, par *van Muyden*, 1896.)

Les *Francs*, qui prirent possession du pays après les Burgondes (du VI^e au VIII^e siècle), possédaient les mêmes caractères ethniques.

Les *Sarrasins* ne firent que traverser le pays. A partir de cette époque la population reste à peu près la même sous la domination des rois Rodolphiens, des empereurs d'Allemagne, des recteurs de Zähringen et de Kybourg, des barons de Vaud, des comtes et ducs de Savoie, des évêques de Lausanne et des Bernois.

Suivant *M. L. Chalumeau* („Les races et la population suisses“, procès-verbal de la conférence statistique de Genève en septembre 1896), on ne trouve plus dans la Suisse burgonde beaucoup d'exemplaires purs des types principaux; les dolichocéphales ont gagné en largeur, les brachycéphales en longueur, les premiers sont moins blonds, les seconds moins bruns.

Malgré le mélange de tant de nations c'est encore le *caractère celtique* qui prédomine chez nous, ainsi que l'établissent les travaux de *Loys de Bochat* (v. *Eloge*, 1754), et ceux du doyen *Bridel* („Essai statistique sur le canton de Vaud en 1818“).

Louis Moratel écrivait en 1861 dans le *Dictionnaire géographique et statistique de Lutz* (II^e vol. Art. Vaud): „Les Helvètes ont laissé de nombreux vestiges de leur existence; beaucoup de noms de lieux ont une origine celtique; le patois vaudois renferme aussi un grand nombre de mots ayant probablement la même origine; enfin, les mœurs et le génie du peuple vaudois,

presque identiques avec ceux des peuples celtiques, semblent établir que les Vaudois sont, du moins en notable proportion, des descendants des anciens Helvètes.“

„Le Celte,“ dit *M. Fouillée* (*Revue des Deux Mondes*, octobre 1895), „a plus d'intelligence que de volonté énergique. Il supplée par la résistance passive à l'impuissance de son activité volontaire. C'est un doux entêté. Il a de la tendance à chercher la force dans l'union. Il est de nature pacifique, prudent, ménager de lui-même et de ses biens. Sa faculté d'attention n'est ni énergique, ni tenace. Ce qui exige de l'initiative et de l'audace à rompre les associations d'idées habituelles est moins fréquent chez lui que chez l'homme du nord. Son naturel est tranquille; c'est une bonne matière première, solide et rustique, ayant besoin d'être entraînée. Il a des sentiments égalitaires.“

N'est-ce pas là une description applicable aux Vaudois?

Au siècle dernier les pasteurs reprochaient au peuple vaudois son indécision et son manque d'initiative. (Enquête, 1765. *V. Maillefer*, „Revue historique vaudoise“, 1893.)

Le Dr *Perret*, médecin du Champ-de-l'Air, écrivait en 1830 dans la „Notice sur l'aliénation“ :

„D'ailleurs, disons-le à l'avantage de notre peuple parce que cela contribue à son bonheur et à sa tranquillité, son imagination est froide, il est difficile de l'exalter et de le faire sortir des bornes de la raison. Nos annales politiques et religieuses prouvent suffisamment cette vérité.“

Le professeur *Rabow*, médecin des aliénés de Cery, estime que „le tempérament du Vaudois est tranquille et paisible, sans ambition et sans orgueil“. (Recueil universitaire, 1892, page 318.)

B. Conditions physiques des Vaudois.

1. *Couleur des yeux*. On trouve dans les „Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles“ (vol. XXVIII, mai 1881) un travail statistique de *M.* le professeur Dr *Kollmann* à Bâle, sur la couleur des yeux, des cheveux et de la peau des écoliers suisses.

Kollmann divise la population en 15 types (catégories) divers. Sur 100 écoliers il y a dans le canton de Vaud :

1.	{	Yeux bleus	}	11.2		3.	{	Yeux bleus	}	3.6
		Cheveux blonds						Cheveux bruns		
		Peau blanche						Peau blanche		
		Yeux bleus						Yeux bleus		
		Cheveux rouges						Cheveux bruns		
		Peau blanche						Peau brune		

5.	{ Yeux gris Cheveux blonds Peau blanche }	21.3	11.	{ Yeux bruns Cheveux rouges Peau blanche }	1.8
6.	{ Yeux gris Cheveux rouges Peau blanche }	2.5	12.	{ Yeux bruns Cheveux bruns Peau blanche }	14.1
7.	{ Yeux gris Cheveux bruns Peau blanche }	10.3	13.	{ Yeux bruns Cheveux bruns Peau brune }	10.1
8.	{ Yeux gris Cheveux bruns Peau brune }	4.4	14.	{ Yeux bruns Cheveux noirs Peau brune }	4.5
9.	{ Yeux gris Cheveux noirs Peau brune }	1.4	15.	{ Autres couleurs combinées }	1.1
10.	{ Yeux bruns Cheveux blonds Peau blanche }	11.1			

Il considère comme étant de race relativement pure: la race blonde, catégorie 1; la race brune, catégories 12 à 14, ce qui donne les proportions centésimales suivantes:

Blonds			Bruns		
Agés de moins de 11 ans	Agés de plus de 11 ans	Moyenne	Agés de moins de 11 ans	Agés de plus de 11 ans	Moyenne
13	10	11	26	31	29

Les bruns sont donc à peu près trois fois plus nombreux que les blonds dans le canton de Vaud.

Le Dr *Chatelanat* dans son „Rapport à la Commission des Ecoles de Montreux, 1892“ (voir „Santé publique, 1894“), établit que sur 966 écoliers il y a:

	Cheveux châtains	Cheveux noirs	Cheveux blonds	Cheveux rouges
Garçons . . .	336	40	99	10
Filles . . .	353	37	84	7
	Yeux bruns	Yeux noirs	Yeux bleus	Yeux gris allant du gris vert au gris bleu
Garçons . . .	201	11	95	178
Filles . . .	232	17	80	152

M. *Chatelanat* suppose que le type rouge est d'origine anglo-saxonne, le type noir d'origine italienne, le type blond avec les yeux bleus d'origine germanique; le type vaudois aurait les cheveux châtains avec les yeux bruns ou gris.

Le travail le plus complet sur la couleur des yeux dans les écoles est celui du Dr *Eperon*¹⁾, qui a eu l'obligeance de relever à notre intention le tableau suivant:

Sur 1013 élèves il s'en est trouvé:

436	avec des yeux bleus	(43 %)
509	„ „ „ bruns	(50 %)
45	„ „ „ verts	(4.5 %)
23	„ „ „ jaunes	(2.5 %)
<u>1013</u>		

Dans les bleus sont compris les gris pur et les bleu-vert (très rares); dans les bruns les gris-brun et quelques brun-vert; dans les verts les gris-vert et dans les jaunes les gris-jaune. Le Dr *Eperon* estime que la couleur de l'iris n'a aucune influence sur la réfraction, comme on l'avait prétendu.

2. *Craniologie*. M. le Dr *Schenk* a eu l'obligeance de nous donner le résumé suivant de sa dernière étude sur l'anthropologie vaudoise:

Sur les 80 crânes examinés en 1898, 26 proviennent du cimetière de la Madeleine à Lausanne; 12 du cimetière de La Sallaz (1830-1840); 11 du cimetière de la Cathédrale et de différents endroits de Lausanne; 11 de Noville, datant de l'éboulement du Taurédunum, et enfin 20 provenaient de différentes parties du canton (Morges, Bex, Leysin, Villeneuve, Moudon).

Un simple examen de cette importante série nous permet de reconnaître immédiatement deux types principaux: 1° un type allongé dolichocéphale ou sous-dolichocéphale, parfois mésaticéphale; 2° un type brachycéphale.

Les crânes dolichocéphales sont au nombre de 9 et représentent le 11.25 % de la série, tandis que les brachycéphales au nombre de 61 représentent au contraire le 76.25 %. Les mésaticéphales, au nombre de 10, soit le 12.50 %, peuvent être considérés comme étant le résultat du mélange des deux races dolichocéphale et brachycéphale.

Type n° 1. Dolichocéphale (allongé).

Vu d'en haut, le crâne présente une forme ellipsoïde dont l'extrémité antérieure est un peu plus rétrécie que l'extrémité postérieure. Les arcades zygomatiques sont dans la plupart des cas bien apparentes.

La *vue de face* montre un front ne s'élargissant que faiblement en montant, les crêtes temporales du frontal étant en général peu divergentes; les arcades sourcilières et la glabelle sont toujours bien développées. L'orifice nasal est toujours allongé, la face est leptoprosope (étroite et élevée).

¹⁾ Dr *Eperon*, „Enquête sur l'état des yeux dans les écoles de Lausanne“ (1892).

La *vue de profil* fait voir souvent un front fuyant, s'élevant en une courbe oblique jusqu'au bregma. La courbe sagittale presque toujours régulière ne descend pas brusquement vers l'obéliion (trous pariétaux). L'écaïlle de l'occipital quelquefois projetée forme une saillie assez considérable. Il y a généralement un assez fort prognathisme de la région sous-nasale du maxillaire supérieur.

La *vue postérieure* offre la forme d'un sphéroïde, le contour pentagonal ne se présentant jamais. La *vue inférieure* fait voir, dans presque tous les cas, un aplatissement assez marqué de la base du crâne.

Type n° 2. **Brachycéphale** (arrondi).

Vue de haut. Le crâne présente généralement un aspect franchement globuleux, avec une sphéricité marquée vers les bosses pariétales. Les arcades zygomatiques sont le plus souvent invisibles.

La *vue de face* présente un crâne élevé, le front allant en s'élargissant sensiblement vers sa région supérieure; les crêtes temporales du frontal s'écartent en général fortement, laissant une assez grande différence de longueur entre le diamètre frontal minimum et le diamètre frontal maximum. Les arcades sourcilières sont peu développées, les bosses frontales écartées l'une de l'autre sont le plus souvent bien marquées; la région métopique est quelquefois assez proéminente; il s'en suit alors que le diamètre antéro-postérieur métopique est plus élevé que le diamètre antéro-postérieur maximum. Les temporaux sont souvent renflés. L'ouverture nasale, jamais très large, a généralement des dimensions moyennes.

Le crâne *vu de profil* présente un front non fuyant qui décrit en s'élevant une courbe régulièrement convexe. A partir du bregma la courbe de la voûte ne s'élève plus; du bregma à l'obéliion il existe comme un plan, puis se produit une chute plus ou moins verticale aboutissant à la protubérance occipitale externe. L'écaïlle occipitale ne fait généralement aucune saillie; la partie cérébelleuse de l'occipital gagne le foramen magnum par une courbe assez régulière. Le crâne est généralement orthognathe.

La *vue postérieure* présente un contour presque toujours pentagonal, sans saillie marquée de l'inion.

La *vue inférieure* laisse voir des condyles de l'occipital assez écartés; les apophyses mastoïdes sont généralement peu développées et la base du crâne n'est pas plane.

D'après l'énumération des caractères généraux de ces deux types principaux, il est permis de rapporter le premier à la *race kimrique* ou *kimro-germanique*, le deuxième à la *race celtique* de Broca, *Rhétoligure*

ou *Celto-ligure* de M. Georges Hervé. C'est du reste ce que confirment les mesures prises sur les crânes dont je donne ici les principaux indices moyens.

	Moyennes des 80 crânes	Type celtique (61 crânes)	Type germanique ¹⁾
Indice céphalique ou de largeur	83.68	84.98	76.21-77.70
„ de hauteur-longueur	73.86	75.09	70.78
„ de hauteur-largeur	88.65	87.51	91.38
„ frontal	80.08	79.38	82.20
„ occipital	84.42	—	—
„ facial I	64.74	63.50	68.01
„ facial II	52.08	50.93	55.11
„ orbitaire	85.36	86.43	82.84
„ nasal	49.48	49.51	48.48
„ palatin	70.24	—	—
„ du prognathisme (flower)	94.21	94.29	94.04

L'examen des différentes courbes du crâne fait ressortir également qu'il n'y a pas unité ethnique, mais bien dualité.

Somme toute, l'étude du crâne montre que la majorité des habitants du canton de Vaud sont de race celtique, l'élément germanique n'y étant qu'en minorité. Toutefois cette race celtique vaudoise, par son indice céphalique quelque peu moins fort, sa face plus haute, son nez plus étroit, sa taille légèrement plus élevée, surtout par la disharmonie chromatique se différencie légèrement du *type celte pur* ou *Rhétique* (Celte alpin) (type de Disentis de His et Rütimeyer), et elle apparaît comme le résultat fixé et désormais acquis d'un métissage prolongé par lequel un élément allophyle, blond et de grande taille a partiellement modifié l'élément brun, brachycéphale et de petite taille.

Sur 80 crânes, 6, soit le 7.5 %, possédaient la suture médio-frontale ou métopique.

3. *Taille.* La taille moyenne des jeunes Vaudois de 19 ans est de 1.65 m. d'après la statistique des visites sanitaires du recrutement militaire faites dans la période de la vie où le maximum de croissance n'est pas encore obtenu.

Bulletin statistique suisse de 1884 à 1891 :

25 % des recrues ont plus de 1.70 m.

7 % des recrues ont moins de 1.56 m.

M. Kummer²⁾, ancien directeur de la statistique fédérale, a montré que dans la période 1878 à 1879 la taille moyenne la plus grande en Suisse est celle des recrues des cantons français.

Suisse: moyenne 1.6334.

¹⁾ Sous la rubrique *Type germanique*, le premier chiffre indique celui des dolichocéphales seuls, le deuxième la moyenne des dolichocéphales et mésaticéphales.

²⁾ Dictionnaire Dechambre, article *Taille*.

Dans les communes françaises	. 1.6461
" " " romanches	. 1.6426
" " " italiennes	. 1.6346
" " " allemandes	. 1.6294

M. Kummer estime qu'il faut tenir compte du fait que la croissance est plus ou moins précoce suivant les races. A partir de 25 ans, les différences de taille seraient peut-être moins accentuées.

De 1884 à 1891, la taille moyenne des Suisses est de 1.635.

Notre taille est plus élevée qu'elle n'est en général dans les autres cantons, sauf à Genève. Elle est supérieure à celle des Français qui est de 1.641 (Topinard), des Italiens 1.620 et à celle des Sardes 1.602 (Lombroso).

Le minimum de taille exigé pour être admis dans l'armée suisse est de 1.56 m. (Règlement fédéral, 1888). Dans l'artillerie, les canonniers du parc doivent mesurer 1.60 m.; les canonniers de batteries 1.62; les canonniers de position 1.68 m. Autrefois la taille requise dans le canton de Vaud était plus élevée. Il en est de même en France où le minimum de taille exigé est descendu en un siècle de 1.624 à 1.540. Cela ne prouve pas que le niveau de la stature se soit abaissé, mais simplement que les besoins de la guerre ont fait modifier les prescriptions sur la limite de grandeur des soldats.

Dans les altitudes de mille mètres, on trouve que sur cent recrues, 2.5 ont une taille qui dépasse 1.70 m., mais tandis qu'à la Vallée de Joux 4 recrues sur cent ont moins de 156 centimètres de taille, il y en a 10 au Pays-d'Enhaut. La taille moyenne est de 164.4 au Pays-d'Enhaut et de 165.8 à La Vallée.

Plusieurs facteurs concourent à ces faits. L'influence du sol est moins importante que celle de la race. M. Chalumeau (congrès de statistique, Genève 1896), attribue la grande taille des hommes de la Vallée de Joux à l'origine burgonde pure des habitants.

4. *Le développement du thorax* est en général grand chez les Vaudois. Ainsi sur 100 hommes mesurés:

Avaient le périmètre inférieur à 0.50 m. de la taille:	
Dans le canton de Vaud	. . 16
En Suisse 24
Avaient le périmètre supérieur à 0.53 m.:	
Dans le canton de Vaud	. . 36
En Suisse 30

Contrairement à l'opinion générale la capacité de la cage thoracique est sensiblement plus grande que jadis. Nos soldats ne peuvent plus, en général, entrer dans les cuirasses du XVI^e siècle conservées dans les arsenaux.

5. Quant à *la grosseur du bras*, sur 100 hommes, avaient le périmètre du bras:

Inférieur à 1/7 de la taille:	
Dans le canton de Vaud	. . 17
En Suisse 20
Supérieur à 1/6 de la taille:	
Dans le canton de Vaud	. . 17
En Suisse 14

Les poignées des épées de nos ancêtres lacustres sont trop petites pour les mains de nos soldats.

6. *Acuité visuelle*. Sur 100 hommes examinés, avaient une acuité visuelle inférieure à 1.5:

11 Vaudois,
13 Suisses.

7. Sur cent examinés, Vaud n'a que *six* jeunes gens exemptés pour cause de développement physique insuffisant, de faiblesse ou d'anémie. Les autres cantons, sauf trois, dépassent ce chiffre (annuaire de statistique suisse, 1897).

8. <i>Exemptions pour cause de goître</i> (1884-1891):	
<i>Minimum</i> : Genève	. 2 recrues sur 100 exemptées
Vaud	. . 3 " " " "
<i>Maximum</i> : Lucerne	. 18 " " " "
Fribourg	. 19 " " " "

9. Enfin *l'aptitude au service militaire* est une preuve du bon état physique de notre population. „Dans le canton de Vaud, dit le rapport contenu dans la 65^e livraison du Bureau fédéral de statistique, on trouve cinq districts — non pas tous adjacents il est vrai — qui ont un peu moins de 30 % d'hommes impropres au service; dans le reste de la Suisse des conditions aussi favorables se rencontrent rarement, et seulement dans des districts isolés.“

La comparaison de nos recrues avec celles des autres cantons est donc fort satisfaisante. Nos jeunes hommes occupent le *premier rang* (avec Unterwald) au point de vue des bonnes conditions physiques, de la grandeur, de la force et de l'acuité de la vision.

Nous renvoyons à la carte publiée dans l'Annuaire statistique suisse, 1891, sur la fréquence des exemptions du service militaire.

Résultats proportionnels de la visite sanitaire des recrues de 1884 à 1891, par districts.

Ces chiffres proportionnels sont basés sur le résultat total des années 1884 à 1891, ceux de la rubrique 8 sur les résultats de 1886 à 1891 seulement, et ceux des rubriques 9 et 10 sur les résultats de 1885 à 1891. Les chiffres des rubriques 4 à 11 ne concernent que les recrues de l'année de recrutement.

District du lieu de domicile des hommes visités	Aptitude au service		Taille		Thorax		Grosueur du bras		Acuité visuelle	
	Sur 100 décisions définitives, ont été déclarés impropres au service	Sur 100 hommes aptes au service, provenaient d'années antérieures	Sur 100 hommes mesurés avaient une taille de moins de 156 cm.	plus de 170 cm.	Taille moyenne par homme cm.	Sur 100 hommes mesurés, avaient le périmètre du thorax inférieur à 50 % de la taille	à 53 %	Sur 100 hommes mesurés, avaient le périmètre du bras inférieur à 1/7 de la taille		supérieur à 1/6
1. Aigle	36	18	8	26	165.0	18	32	18	15	9
2. Aubonne	28	18	8	23	164.5	13	44	14	21	11
3. Avenches	34	24	10	20	163.7	16	36	17	17	9
4. Cossonay	28	13	5	26	165.4	11	45	12	19	13
5. Echallens	29	13	5	25	165.2	12	48	12	17	12
6. Grandson	28	16	6	24	164.8	17	31	19	13	12
7. Lausanne	32	20	7	26	165.4	20	28	20	18	11
8. La Vallée	27	12	4	25	165.8	20	28	10	23	17
9. Lavaux	28	13	7	26	165.4	12	38	21	14	9
10. Morges	29	14	6	25	165.2	12	39	14	18	13
11. Moudon	31	20	9	20	164.0	15	40	20	13	12
12. Nyon	29	20	7	27	165.6	18	37	16	16	12
13. Orbe	27	13	6	23	164.8	12	43	10	22	14
14. Oron	28	12	8	26	165.3	14	45	16	15	10
15. Payerne	33	19	9	19	163.7	16	41	17	15	9
16. Pays-d'Enhaut	28	18	10	25	164.4	19	24	25	14	9
17. Rolle	29	16	8	19	164.7	14	38	16	22	9
18. Vevey	31	17	6	30	166.0	18	29	20	16	9
19. Yverdon	30	15	7	21	164.5	15	38	17	16	11
	30	17	7	25	165.0	16	36	17	17	10

Sur cent recrues, ont été déclarées impropres au service militaire (moyenne de 1884 à 1891):

1. Unterwald	23.5	9. Soleure	38
2. Vaud	30	10. { Thurgovie	} . 39
3. Zoug	32	{ Grisons	
4. Neuchâtel	33	{ Saint-Gall	
5. Genève	34	{ Zurich	
6. { Tessin	} . 35	11. { Bâle-Ville	} . 41
{ Berne }			
7. { Lucerne	} . 36	12. Schwytz	43
{ Valais }			
8. { Glaris	} . 37	13. Fribourg	45
{ Uri			
{ Bâle-Campagne }			

Suisse : 37.

C. Composition de la population du Canton de Vaud.

Depuis 1764, la proportion de l'élément étranger a suivi la progression suivante :

Population de résidence ordinaire.

Années	Population générale	Non-Vandois	Pour cent de Non-Vandois	Suisses d'autres cantons	Etrangers
1764	112,951	2,652	2.3	—	—
1831	177,938	17,358	9.7	13,688	3,670
1841	189,675	20,553	10.8	15,707	4,846
1850	199,585	22,506	11.2	17,214	5,292
1860	213,157	35,503	16.6	24,341	11,262
1870	229,588	49,433	21.5	32,782	16,651
1880	235,349	45,969	19.5	39,719	16,250
1888	247,655	63,941	25.8	46,070	17,871