

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg
Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles
Band: 1 (1879-1880)

Artikel: La couleur des yeux, des cheveux et de la peau chez les enfants des écoles du canton de Fribourg
Autor: Boéchat, P.-A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-306645>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 27.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LA COULEUR

DES YEUX, DES CHEVEUX ET DE LA PEAU

CHEZ LES ENFANTS DES ÉCOLES

du canton de Fribourg.

—
R A P P O R T

présenté à la Société fribourgeoise des sciences naturelles

dans sa séance du 18 Mars 1880.

par le Docteur **P.-A. Boéchat.**

~~~~~

Parmi les questions qui préoccupent le monde scientifique, il n'en est guère qui intéressent plus vivement le grand nombre que les recherches d'anthropologie. Depuis vingt ans, on s'est mis avec ardeur à ces études qui ont profité de la faveur accordée aux investigations préhistoriques. Par le groupement de ces connaissances, on a défriché un champ entièrement nouveau et on a remarqué avec surprise la relation intime qui existe entr'elles. De toutes parts, on s'est mis à fouiller les cavernes, à ouvrir les tombeaux pour leur demander le secret de l'histoire de ces temps qui ne nous ont laissé aucune trace écrite et auxquels on a, avec raison, appliqué la dénomination de temps préhistoriques.

En même temps, la mensuration des crânes, la comparaison des os du squelette des hommes qui ont

vécu avant nous, ont fourni des résultats si remarquables que, pendant longtemps, l'anthropologie s'est contentée de grouper, d'une manière rationnelle, les signes fournis par l'examen anatomique individuel; quant à ceux qui sont dus à l'aspect extérieur du corps, à la couleur de la peau, des cheveux et des yeux, à la forme et au développement des organes, ils n'ont plus été considérés que comme secondaires.

C'est à tel point que des classifications anthropologiques ont été basées sur ces données, mettant ainsi en évidence un certain nombre de *types*, auxquels devaient se rattacher toutes les variétés plus ou moins ressemblantes. Mais, à mesure que les recherches sont allées en s'accumulant, on a remarqué que le nombre des « types » augmentait aussi dans des proportions considérables. On s'est ainsi trouvé dans le cas de reconnaître que l'on était dans l'erreur, justement parce que l'on avait voulu formuler en règles générales les caractères fournis par des observations isolées.

C'est en présence de ces résultats que l'idée est venue d'opposer à cette observation isolée, l'*observation en masse*, c'est-à-dire d'étudier, chez un grand nombre d'individus, quelques caractères généraux, faciles à distinguer. On a voulu, en un mot, employer la méthode statistique pour poser les bases de la classification anthropologique, afin de pouvoir, par elle, arriver à un moment donné à reconnaître dans un pays, au moyen de ces caractères, la pureté ou le métissage des races.

Parmi ces caractères, les plus frappants devaient nécessairement attirer les premiers l'attention. Depuis longtemps, avant même que l'anthropologie formât une branche séparée des sciences naturelles, la couleur de la peau avait fourni une base logique de classification à Cuvier, qui avait divisé le groupe humain en trois

grandes races, la blanche (caucasique), la jaune (mongolique) et la noire (éthiopienne). Cette division prêtait, par sa simplicité même, le flanc à bien des critiques. D'un autre côté, un seul caractère n'était pas suffisant. Aussi, de nos jours, a-t-on avec raison réuni au teint la couleur des yeux et des cheveux. C'est donc sur ces trois données, *la coloration des yeux, des cheveux et de la peau* qu'ont porté les premières recherches statistiques.

Du reste, cette idée n'est pas nouvelle, comme on pourrait se l'imaginer. Déjà en 1836, Parent-Duchatelet (\*) avait eu l'intuition de l'importance qu'offrirait pour les études zoologiques, comme l'on disait alors, une semblable statistique. Il consacra un chapitre entier de son livre « aux particularités que présentent les prostituées de Paris au point de vue de la couleur de leurs cheveux, de leurs yeux et de leurs sourcils. » Ce travail s'appuie sur 12,600 observations.

« Mais, écrit ce médecin, comme les détails qui regardent la couleur des cheveux, des sourcils et des yeux tiennent de près à la physiologie et particulièrement à l'histoire naturelle de l'homme, j'ai cru devoir placer ici un document curieux qu'on ne trouve nulle part, que le hasard m'a fourni et qui pourra un jour n'être pas inutile à ceux qui s'occupent d'une manière particulière de la zoologie. »

Il remarque déjà « que les cheveux bruns prédominent moins dans le Nord — que ceux d'un ton blond se font d'autant plus souvent remarquer qu'on remonte du Midi au Nord. »

Parent-Duchatelet comprend l'importance que peut acquérir ce nouveau genre de recherches. « Il est facile,

(\*) Parent-Duchatelet. De la prostitution dans la ville de Paris, etc. Paris, 1837. 2<sup>e</sup> Edit., p. 199.

écrit-il plus loin, dans le peu que je viens de dire, de mettre au jour un sujet nouveau d'études et de recherches; mais je n'entreprendrai pas de le traiter, c'est assez pour moi de l'avoir signalé (\*). »

Le silence le plus complet s'est fait sur ces études statistiques du médecin français, à tel point qu'un savant des plus autorisés, M. Paul Topinard (\*\*), dans un volume de 500 pages, entièrement consacré à l'anthropologie, ne fait pas mention de Parent-Duchatelet et ne paraît pas avoir connaissance des travaux de son compatriote, publiés quarante ans avant l'apparition de son livre.

Parmi les observateurs qui, à une époque plus récente, se sont occupés de ce sujet, il faut citer le docteur Beddoé (\*\*\*) qui, d'après M. Topinard, a relevé « la coloration des cheveux et des yeux sur un nombre infini d'Européens. » Ses chiffres ne peuvent avoir, cependant, qu'une importance secondaire et ne donnent pas des résultats semblables à ceux que fournit une statistique rationnelle embrassant un pays tout entier. Les travaux que nous venons de signaler devaient nécessairement rester sans écho aussi longtemps que les études des anthropologistes demeuraient confinées à l'observation isolée, à la recherche et à l'examen de types. C'est seulement, ainsi que nous l'avons dit plus haut, lorsqu'on a vu les types se multiplier qu'il n'y a plus eu d'autre ressource que d'avoir recours à l'observation par masses.

C'est à la Société allemande d'anthropologie que revient l'honneur d'avoir ouvert ce nouveau champ d'activité scientifique et d'avoir ainsi posé sur de larges

(\*) Ibid. p. 203.

(\*\*) P. Topinard. L'anthropologie. Paris. Reinward, 1876. 1 vol.

(\*\*\*) P. Topinard. Ibid. p. 203.

bases les fondements des nouvelles études et de la classification anthropologique.

A la demande de cette Société, le ministre de l'Intérieur de Bavière décida, en Juin 1874, de faire un relevé statistique de la couleur des yeux, des cheveux et de la peau dans les écoles primaires et secondaires du royaume. Le dépouillement des bulletins et la confection des tableaux furent confiés au Bureau de Statistique relevant du ministère. Ce bureau a publié, en 1875, les résultats de ses recherches, dans un long mémoire dû à Georg Mayr (\*). Après la Bavière, sont venus le Grand-Duché de Bade, la Prusse, etc., de sorte que, actuellement, on possède les tableaux statistiques pour toute l'Allemagne. D'autres pays ont suivi cet exemple. La Suisse ne pouvait rester en arrière et il appartenait à la Société helvétique des sciences naturelles de prendre l'initiative d'un pareil travail. A la réunion de Bex en 1877, il était fait une communication à ce sujet par la Société allemande d'anthropologie.

Une commission fut nommée pour mener à bonne fin cette entreprise. Malheureusement la mort regrettable et inattendue de son président, M. le professeur Hoffmann, vint interrompre ses travaux. Ceux-ci furent poussés avec beaucoup d'activité par son successeur à l'Université de Bâle et à la présidence de la commission, M. le professeur Kollmann.

La première question qui se présentait était de savoir quelle méthode il fallait employer. En effet, en statistique, pour faire de semblables relevés, il y a deux modes de procéder. Mettre entre les mains des instituteurs un formulaire pour chaque élève, en

(\*) Georg Mayr. Die bayerische Jugend nach der Farbe der Augen, der Haare- und der Haut. Zeitschrift des Kgl. Bayrischen statistischen Bureau. Jahrgang 1875. Heft N° 4.

laissant à l'autorité expéditive le soin de dépouiller ces relevés pour chaque école; mais cette méthode est trop compliquée et ne pouvait être employée pour raisons financières. Restait la méthode des formulaires en masse pour toute l'école, méthode qui laisse au jugement de l'instituteur le soin de former les catégories, accélère le travail et diminue les frais. La commission s'est arrêtée à cette dernière. Elle a fait confectionner des formulaires (*voir ci-contre*) indiquant quatorze catégories ou modes de combinaisons de la coloration des yeux, des cheveux et de la peau, divisés en trois groupes d'après la couleur des yeux — bleus — gris — bruns ou noirs. — De plus, elle a laissé une case pour les autres combinaisons qui pourraient se présenter.

On sait aussi que la couleur des cheveux surtout a de la tendance à se modifier pendant l'enfance et la jeunesse; aussi a-t-on fait deux distinctions : les enfants au-dessous de 11 ans, les enfants de 11 à 16 ans.

Au formulaire envoyé à chaque instituteur était joint un appel signé par tous les membres de la commission. Cet appel renfermait les indications nécessaires pour remplir les feuilles et expliquer le but de ce travail. Nous en extrayons seulement les lignes suivantes qui le résument complètement. « Certaines particularités du corps et de la forme de la tête sont reliées plus ou moins régulièrement entre elles, ainsi qu'avec d'autres attributs extérieurs du corps. Grâce à l'observation de ce fait, nous pouvons nous prononcer avec plus de connaissance de cause sur le problème qui nous est posé. Parmi ces attributs extérieurs, il faut citer la couleur et la nature des cheveux, des yeux et de la peau. *Par l'étude et la comparaison de ces diverses particularités, il est possible de suivre à travers la migration des peuples la trace d'une race donnée et*

Quand ce formulaire aura été rempli, on est prié de le renvoyer à l'autorité qui en a fait l'expédition.

## Formulaire.



Canton : .....

District : .....

Commune : ..... Siége de l'école : .....

Nom et nature de l'école : .....

(primaire, secondaire, cantonale, particulière, etc.)

Classe (dans les écoles divisées) : .....

Langue parlée à l'école : .....

|                                                      | Nombre des élèves           |                          |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
|                                                      | au-<br>dessous<br>de 11 ans | de<br>11 ans<br>à 16 ans |
| 1. Yeux bleus, cheveux blonds, teint clair . . . .   |                             |                          |
| 2. » » » roux » » . . . .                            |                             |                          |
| 3. » » » bruns » » . . . .                           |                             |                          |
| 4. » » » » » foncé . . . .                           |                             |                          |
| 5. Yeux gris, cheveux blonds, teint clair . . . .    |                             |                          |
| 6. » » » roux » » . . . .                            |                             |                          |
| 7. » » » bruns » » . . . .                           |                             |                          |
| 8. » » » » » foncé . . . .                           |                             |                          |
| 9. » » » noirs » » . . . .                           |                             |                          |
| 10. Yeux bruns ou noirs, cheveux blonds, teint clair |                             |                          |
| 11. » » » » roux » »                                 |                             |                          |
| 12. » » » » bruns » »                                |                             |                          |
| 13. » » » » » teint brun                             |                             |                          |
| 14. » » » » noirs » »                                |                             |                          |
| 15. Autres combinaisons de couleurs . . . . .        |                             |                          |
| <b>Total</b>                                         |                             |                          |

..... le ..... 1878.

Nom de l'instituteur ou de l'institutrice : .....

*d'établir avec précision ce qu'il peut rester chez nous de chacune des différentes races auxquelles remonte notre population. »*

La commission s'est adressée à tous les gouvernements cantonaux de la Suisse pour leur demander de faire officiellement les démarches auprès des instituteurs. La plupart ont répondu favorablement à cet appel, la statistique a pu se faire par leur intermédiaire et au mois de Juillet dernier, la commission avait reçu les résultats des Cantons de Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Zurich, Thurgovie, Appenzell, St-Gall, Grisons, Lucerne, Unterwald, Schaffouse, Zoug, Soleure, Valais, Neuchâtel et Fribourg.

Le gouvernement du canton de Fribourg n'a pas cru qu'il lui fût permis d'inviter les instituteurs à faire ce travail et il n'a pas accédé au désir de la commission. Le Président de celle-ci, M. Kollmann, s'est alors adressé à la Société fribourgeoise des Sciences naturelles pour lui demander de remplir cette mission, et, à cet effet, il nous a adressé une lettre datée du 4 Février 1879 qui a été lue à l'une de nos réunions hebdomadaires. Déjà, dans une séance antérieure, la Société avait décidé de prendre l'initiative de ce travail pour le canton de Fribourg et vous avez bien voulu m'en charger. Sur la proposition de M. le Dr Castella, vous avez aussi décidé de faire une statistique séparée pour les filles et pour les garçons, afin de déterminer si le sexe a quelque influence sur la couleur des yeux, des cheveux et de la peau.

Aussitôt après votre décision, je me mis à l'œuvre. M. le professeur Kollmann voulut bien, sur ma demande, m'envoyer tous les formulaires et les lettres explicatives nécessaires. Il y mit une très grande complaisance en me fournissant un nombre suffisant de formulaires

qui me permît d'établir la statistique séparée pour les deux sexes dans les écoles mixtes. De plus, M. Schaller, Directeur de l'Instruction publique du Canton de Fribourg, qui a toujours témoigné le plus vif intérêt à cette entreprise, voulut bien se charger de faire l'expédition par son bureau, avec l'estampille de la Direction qui donne la franchise de port, ainsi que de recevoir les formulaires à leur retour. Non content de cela, il adressa une circulaire aux Inspecteurs scolaires pour leur enjoindre de recommander ce travail dans leurs conférences.

Ce concours bienveillant de M. le Directeur de l'Instruction publique a été de la plus grande efficacité, et nous l'en remercions ici publiquement.

A chaque instituteur, il a été envoyé : 1° un formulaire ; 2° une lettre explicative de la Commission de statistique anthropologique ; 3° un exemplaire d'un appel au nom de la Société fribourgeoise. — Dans les écoles mixtes, il a été ajouté à l'envoi un deuxième formulaire.

Nous extrayons de l'appel adressé, en votre nom, aux instituteurs les passages les plus importants : « La Société fribourgeoise des Sciences naturelles vient faire un chaleureux appel à votre dévouement pour l'instruction et à votre zèle pour le développement des connaissances scientifiques dans notre pays..... »  
« Vous ne voudrez pas que le Canton de Fribourg reste en arrière et vous vous empresserez, nous en avons le ferme espoir, de remplir le formulaire ci-joint, d'après les indications qui vous sont faites dans la circulaire de la Commission. Vous donnerez ainsi une nouvelle preuve de votre zèle pour tout ce qui concerne le bien commun et le développement intellectuel du Canton. »

La grande majorité du corps enseignant répondit

avec empressement à l'appel qui lui était adressé. Instituteurs et institutrices rivalisèrent de zèle pour nous montrer l'intérêt que tous ils apportent aux choses de la science. Nous les prions donc de recevoir ici le témoignage de notre vive reconnaissance et nous espérons que ces relations si heureusement inaugurées entre notre Société cantonale des Sciences naturelles et le corps enseignant, sous les auspices de l'autorité scolaire, porteront de bons fruits. Nous savons maintenant qu'un appel de notre part sera entendu, toutes les fois qu'il s'agira de contribuer au développement scientifique et intellectuel de notre pays.

Commençons par indiquer, avant tout, pour chaque district et en même temps pour tout le canton, le chiffre des enfants examinés.

TABLEAU I (\*).

| Enfants examinés : | Garçons. | Filles. | Total des enf. classés. | Total gén. |
|--------------------|----------|---------|-------------------------|------------|
| Sarine             | 1515     | 1551    | 3066                    | 3587       |
| Gruyère            | 1192     | 1129    | 2321                    | 2257       |
| Veveyse            | 406      | 496     | 902                     | 1084       |
| Glâne              | 723      | 727     | 1450                    | 1469       |
| Broye              | 1107     | 1072    | 2179                    | 2159       |
| Lac                | 950      | 866     | 1816                    | 2197       |
| Singine            | 1067     | 1111    | 2178                    | 2441       |
| Canton             | 6960     | 6952    | 13912                   | 15194      |

Nous voyons dans ce tableau qu'il y a eu en tout

(\*) Je ne saurais trop témoigner ma reconnaissance à M<sup>lle</sup> Joséphine Richoz, institutrice à l'Ecole secondaire de Fribourg, pour la patience qu'elle a apportée dans l'exécution des nombreux calculs nécessités par cette statistique.

15,194 enfants examinés, mais que sur ce nombre 13,912 seulement ont pu être classés par sexe. Cela tient à ce qu'un certain nombre de formulaires nous sont revenus remplis sans que la distinction ait été faite entre les garçons et les filles.

Suivant en cela la méthode des statisticiens allemands, nous nous occuperons de chacun des points l'un après l'autre, puis nous étudierons les résultats qu'offre la combinaison de la coloration des yeux, des cheveux et de la peau. Mais, avant de commencer, il convient d'ajouter que nous ne reproduirons pas les grands tableaux statistiques que nous avons confectionnés et qui présentent dans un coup d'œil d'ensemble les résultats d'un district entier, école par école. Cela nous mènerait trop loin. Ces tableaux sont déposés aux archives de la Société où ils pourront être consultés au besoin.

## I. La couleur des yeux.

Dans le formulaire, il n'a été tenu compte que de trois nuances, les yeux *bleus*, *gris* ou *bruns*. Il n'est pas question, bien entendu, de quelques exceptions. Un fait digne de remarque est que les yeux bleus et les yeux gris ont souvent une très grande ressemblance, en sorte que plusieurs de nos instituteurs se sont trouvés parfois dans un grand embarras pour le classement de ces deux nuances. Dans les tableaux II et III qui suivent, la distinction de la nuance est donc un peu subtile. C'est pour cela que les naturalistes unissent ces deux nuances en une seule pour former les *yeux clairs* (tableau IV) en opposition aux *yeux bruns ou noirs* (tableau V).

T A B L E A U II.

| Yeux bleus : | Garçons. | Filles. | Total. |
|--------------|----------|---------|--------|
| Sarine       | 222      | 222     | 444    |
| Gruyère      | 162      | 144     | 306    |
| Veveyse      | 42       | 86      | 128    |
| Glâne        | 69       | 73      | 142    |
| Broye        | 165      | 156     | 321    |
| Lac          | 115      | 132     | 247    |
| Singine      | 160      | 158     | 318    |
| Canton       | 935      | 971     | 1906   |

T A B L E A U III.

| Yeux gris : | Garçons. | Filles. | Total. |
|-------------|----------|---------|--------|
| Sarine      | 686      | 637     | 1323   |
| Gruyère     | 542      | 526     | 1068   |
| Veveyse     | 195      | 204     | 399    |
| Glâne       | 359      | 351     | 710    |
| Broye       | 458      | 447     | 905    |
| Lac         | 485      | 417     | 902    |
| Singine     | 489      | 489     | 978    |
| Canton      | 3214     | 3071    | 6285   |

T A B L E A U IV.

Les 2 tableaux précédents réunis donnent pour les yeux clairs.

| Yeux clairs : | Garçons. | Filles. | Total. |
|---------------|----------|---------|--------|
| Sarine        | 908      | 859     | 1767   |
| Gruyère       | 704      | 670     | 1374   |
| Veveyse       | 237      | 290     | 527    |
| Glâne         | 428      | 424     | 852    |
| Broye         | 623      | 603     | 1226   |
| Lac           | 600      | 549     | 1149   |
| Singine       | 649      | 647     | 1296   |
| Canton        | 4149     | 4042    | 8191   |

TABLEAU V.

| Yeux bruns ou noirs: | Garçons. | Filles. | Total. |
|----------------------|----------|---------|--------|
| Sarine               | 607      | 692     | 1299   |
| Gruyère              | 488      | 459     | 947    |
| Veveyse              | 163      | 206     | 369    |
| Glâne                | 295      | 303     | 598    |
| Broye                | 484      | 469     | 953    |
| Lac                  | 350      | 317     | 667    |
| Singine              | 418      | 464     | 882    |
| Canton               | 2805     | 2910    | 5715   |

Après avoir donné le détail de la couleur des yeux pour tous les districts, dans les tableaux qui précèdent, nous voyons dans le tableau VI le résumé proportionnel des deux nuances principales.

TABLEAU VI.

| % des yeux clairs (bleus ou gris). |    | % des yeux foncés (bruns ou noirs). |    |
|------------------------------------|----|-------------------------------------|----|
| Sarine                             | 58 | Sarine                              | 42 |
| Gruyère                            | 59 | Gruyère                             | 41 |
| Veveyse                            | 58 | Veveyse                             | 42 |
| Glâne                              | 59 | Glâne                               | 41 |
| Broye                              | 56 | Broye                               | 44 |
| Lac                                | 63 | Lac                                 | 37 |
| Singine                            | 60 | Singine                             | 40 |
| Canton                             | 59 | Canton                              | 41 |

A part le district du Lac, qui présente un écart assez marqué, tous les districts du canton offrent approximativement la même proportion entre les 2 couleurs, qui est de 58 % pour les yeux clairs et de 41 % pour les yeux foncés : par conséquent il y a, dans le canton de Fribourg, une assez forte prédominance des yeux clairs sur les yeux foncés, ce qui était à prévoir.

Au point de vue de l'influence du sexe sur la coloration des yeux, nous avons des données très nettes mais négatives. Sans vouloir copier ici le tableau par district des proportions, pour ne pas allonger ce travail, nous pouvons dire en résumé que, dans le canton de Fribourg, pour les *yeux clairs*, la proportion est de 50,65 % pour les garçons et de 49,34 % pour les filles : quant aux yeux foncés, elle est de 48,09 % pour les garçons et de 50,91 % pour les filles. Par conséquent, elle est à peu près la même dans les deux sexes et l'on peut affirmer que le sexe n'offre aucune influence sur la coloration des yeux.

Maintenant passons aux détails et voyons district par district les particularités principales qui se sont présentées. Tout d'abord nous sommes frappés de la prédominance des yeux gris sur les yeux bleus. Ainsi, dans la ville de Fribourg, 579 enfants possèdent des yeux gris sur 254 seulement qui ont des yeux bleus. Dans certaines communes rurales du *district de la Sarine*, la différence est encore plus frappante : Ainsi, à Autigny, 58 sur 3, Ependes 55 sur 13, Estavayer-le-Gibloux 40 sur 11, Neyruz 42 sur 12, Praroman 61 sur 21, etc. Dans d'autres communes, on n'indique que des yeux gris, ainsi Ecuwillens (60), Grolley (27), Lentigny (31), Zénauvaz (56) ; mais ici, il faut tenir compte du mode d'appréciation de l'observateur et, ainsi qu'il a été dit plus haut, de la difficulté qui existe parfois de distinguer les deux nuances. Dans un seul village, le chiffre des yeux bleus est indiqué comme dépassant celui des yeux gris (Corserey, 11 sur 8).

Dans le *district de la Gruyère*, nous retrouvons à peu près les mêmes proportions. Ainsi à Bulle, nous avons 165 pour les yeux gris sur 25 pour les yeux bleus, à Broc, 48 sur 5, à Corbières, 31 sur 2, à

Grandvillard, 70 sur 12, à Gruyères, 135 sur 12 et à la Tour-de-Trême, 61 sur 11. Villars-sous-Mont seulement est indiqué comme n'ayant que des yeux gris (10), sans yeux bleus. Par contre Charmey nous présente 61 pour les yeux bleus contre 73 pour les yeux gris, Pont-en-Ogoz, 18 contre 17, Villarvolard, 12 contre 10, et Vuadens, 11 contre 11.

Les chiffres du *district de la Veveyse* sont sensiblement dans les mêmes conditions. Les yeux gris prédominent d'une manière remarquable sur les bleus à Châtel-St-Denis (129 sur 65), à Attalens (56 sur 22), au Crêt (46 sur 5), à Pont et Besencens (25 sur 3). Bossonens a 38 et Remaufens 25 pour les yeux gris et pas d'yeux bleus. Par contre Fiaugères nous montre 16 pour les yeux bleus sur 15 pour les yeux gris.

Dans le *district de la Glâne*, nous avons la même prédominance des yeux gris sur les yeux bleus à Romont (110 sur 35), Billens (12 sur 2), Châtelard (24 sur 1), Chavannes-sous-Orsonnens (19 sur 3), Ecublens (15 sur 3), Esmont (16 sur 3), Estévenens (25 sur 3), Prez-vers-Siviriez (52 sur 1), Mossel (26 sur 1) et Siviriez (36 sur 7). Il n'y a que des yeux gris à La Tour (45), à Lussy (11), à Mézières (44), à Promasens (30), à Villaraboud (16), à Villaranon (5), à Villaz-St-Pierre (17). A Villariaz seulement, les yeux bleus prédominent sur les gris (13 sur 7) : à Torny-le-Grand, la proportion entre les deux nuances est sensiblement égale (16 sur 17).

Dans le *district de la Broye* par contre, la prédominance des yeux gris sur les yeux bleus n'existe pas dans des proportions aussi considérables. Les deux nuances tendent au contraire à s'égaliser, à tel point que dans la ville d'Estavayer nous avons 65 pour les yeux gris et 43 pour les yeux bleus, à Dompierre, 72

pour 24, et à St-Aubin, 55 pour 37. A Aumont (67), Châbles (15), Fétigny (17), Forel (21), Franex (16), Gletterens (15), Morens (27), on n'indique que des yeux gris. Par contre les yeux bleus prédominent à Cousset-Montagny (38 sur 17) et à Montagny-les-Monts (13 sur 10). On ne signale que des yeux bleus à Bussy (19) !

Dans le *district* mixte (allemand et français) *du Lac*, la prédominance des yeux gris sur les bleus est très grande. Elle diminue seulement dans les villages de Agrimoine (8 sur 6), Buchillon (12 sur 6), Galmitz (Charmey) (35 sur 21), Liebistorf (22 sur 17), Lourtens (21 sur 12), Ulmitz (23 sur 27). Barberèche (41), Champagny (24), Cournillens (26), Fräschels (31), Wallenried (24) n'ont que des yeux gris.

La même proportion se rencontre dans la partie allemande de la Gruyère (Bellegarde) et dans le *district* allemand *de la Singine*, à l'exception de St-Sylvestre (43 sur 25) qui a une majorité en faveur des yeux bleus.

Si nous prenons maintenant le rapport des yeux clairs (gris et bleus) aux yeux bruns (bruns ou noirs), nous trouvons en général une prédominance en faveur des premiers. Nous signalerons seulement les exceptions.

Dans tout le *district de la Sarine*, les yeux clairs l'emportent sur les yeux bruns, à l'exception de Estavayer-le-Gibloux (51 sur 55), Farvagny (20 sur 27), Lentigny (31 sur 32), Ponthaux (22 sur 32), Treyvaux (75 sur 86), Vuisternens-en-Ogoz (18 sur 36) et Villarlod (12 sur 17). Dans certaines communes, les chiffres sont à peu près égaux, ainsi Cottens (33 sur 30), Ependes (68 sur 64), Grolley (27 sur 25).

Dans la ville de Fribourg, le rapport est de 833 sur 629.

Au *district de la Gruyère*, les yeux clairs sont encore plus nombreux que les yeux bruns, sauf dans les communes qui suivent où la majorité est le plus souvent en faveur des yeux bruns ; il faut noter que le 1<sup>er</sup> chiffre correspond toujours aux yeux clairs : Châtel-Crésus (21 sur 23), Estavannens (22 sur 23), Hauteville (35 sur 46), Le Pasquier (29 sur 26), Maules (17 sur 23), Romanens (22 sur 24), Villars-sous-Mont (10 sur 17).

Dans le *district de la Veveyse*, les yeux clairs l'emportent partout à l'exception de Vuarat, où la proportion est de 14 sur 25. A Bossonens (38 sur 39), et à Pont et Besencens (28 sur 26), les deux chiffres sont presque égaux. A Châtel-St-Denis, la proportion est de 194 sur 147.

Le *district de la Glâne* dévie des districts précédents. Les yeux clairs, bien qu'en majorité, prédominent dans moins d'écoles et il en est un bon nombre où les yeux bruns sont ou plus nombreux ou se rapprochent du chiffre des yeux clairs. Ainsi Romont a 145 seulement pour les yeux clairs et 147 pour les yeux bruns, Ecublens (18 sur 20), La Tour (45 sur 44), Mossel (27 sur 24), Orsonnens (32 sur 44), Sommentier (13 sur 24), Villaraboud (16 sur 21) et Villaranon (5 sur 15).

La *Broye* est le district où les yeux bruns sont dans la plus forte proportion, bien que leur chiffre n'atteigne de loin pas celui des yeux clairs (Voir tableau V). Citons seulement les communes où les yeux bruns l'emportent : Bussy, 19 pour les yeux clairs et 36 pour les yeux bruns, Châbles (15 sur 12), Cheyres (20 sur 46), Cugy (26 sur 35), Forel (21 sur 29), Léchelles (27 sur 51), Ménières (23 sur 27), Montagny-les-Monts (23 sur 26), Montet (35 sur 42), Murist (21 sur 28), Rueyres-les-Prés (9 sur 22), et Vallon (12 sur 15). Par contre, le chef-lieu, Estavayer, a 108 sur 86.

Dans le *district du Lac*, la proportion des yeux clairs remonte considérablement : c'est la plus forte de tout le canton, 63 % pour les yeux clairs et 36 % pour les yeux bruns. Il n'y a que trois villages où les premiers soient en minorité, Agrimoine (14 sur 22), Buchillon (18 sur 19) et Villarepos (36 sur 49). A Morat il y a 224 sur 148 et à Courtion 43 sur 40. Dans le reste du district, les chiffres des yeux clairs sont bien au-dessus de ceux des yeux bruns.

Dans le *district de la Singine*, les yeux clairs l'emportent aussi sur les yeux bruns : 59 % pour les premiers et 40 % pour les seconds. Il y a cependant quelques écoles où les yeux bruns sont les plus nombreux. Parmi celles-ci, il convient de citer Plasselb qui a 19 pour les yeux clairs et 50 pour les yeux bruns, St-Ours (17 sur 30), St-Loup (16 sur 17) et Wünnenwyl (61 sur 66). Il y a presque égalité à Heitenried (69 sur 68) et à Planfayon (86 sur 84).

Dans la partie allemande du district de la Gruyère, il y a une prédominance considérable pour les yeux clairs, 119 sur 64.

En résumé les yeux clairs prédominent dans tout le canton de Fribourg : la moyenne est d'environ 59 % sur 41 % pour les yeux bruns. Les deux extrémités de l'échelle sont représentées par le Lac qui a le moins d'yeux bruns et la Broye qui en a le plus.

## II. La couleur des cheveux.

Bien que le formulaire porte pour les cheveux quatre catégories de couleurs, *blond*, *roux*, *brun* et *noir*, nous avons réuni les nuances brune et noire dans les tableaux d'ensemble, afin de rendre la statistique plus facile et plus claire. Il nous a semblé que, pour notre

population, c'était pousser la subdivision trop loin, et nous avons jugé, d'après les chiffres indiqués dans les formulaires, que l'on n'aboutissait à aucun résultat pratique.

Les tableaux VII, VIII et IX nous indiquent, pour chaque district et ensuite pour tout le canton, la manière dont les trois nuances de cheveux (blond, brun ou noir et roux) sont représentées chez les enfants des écoles.

TABLEAU VII.

| Cheveux blonds : | Garçons. | Filles. | Total. |
|------------------|----------|---------|--------|
| Sarine           | 823      | 695     | 1518   |
| Singine          | 589      | 517     | 1106   |
| Veveyse          | 235      | 243     | 478    |
| Glâne            | 336      | 346     | 682    |
| Broye            | 546      | 507     | 1053   |
| Lac              | 503      | 424     | 927    |
| Singine          | 629      | 556     | 1185   |
| Canton           | 3661     | 3288    | 6949   |

TABLEAU VIII.

| Cheveux bruns ou noirs : | Garçons. | Filles. | Total. |
|--------------------------|----------|---------|--------|
| Sarine                   | 641      | 770     | 1411   |
| Gruyère                  | 538      | 553     | 1091   |
| Veveyse                  | 162      | 237     | 399    |
| Glâne                    | 360      | 319     | 679    |
| Broye                    | 502      | 515     | 1017   |
| Lac                      | 416      | 413     | 829    |
| Singine                  | 413      | 542     | 955    |
| Canton                   | 3032     | 3349    | 6381   |

TABLEAU IX.

| Cheveux roux : | Garçons. | Filles. | Total. |
|----------------|----------|---------|--------|
| Sarine         | 51       | 86      | 137    |
| Gruyère        | 65       | 59      | 124    |
| Veveyse        | 9        | 16      | 25     |
| Glâne          | 27       | 62      | 89     |
| Broye          | 59       | 50      | 109    |
| Lac            | 31       | 29      | 60     |
| Singine        | 25       | 13      | 38     |
| Canton         | 267      | 315     | 582    |

Dans le tableau suivant, il a été établi un état comparatif rapporté à cent, de la répartition des trois nuances dans les différents districts et dans le canton.

TABLEAU X.

| % des cheveux blonds. |    | % des cheveux bruns. |    | % des cheveux roux. |   |
|-----------------------|----|----------------------|----|---------------------|---|
| Sarine                | 50 | Sarine               | 46 | Sarine              | 4 |
| Gruyère               | 48 | Gruyère              | 47 | Gruyère             | 5 |
| Veveyse               | 53 | Veveyse              | 44 | Veveyse             | 3 |
| Glâne                 | 47 | Glâne                | 47 | Glâne               | 6 |
| Broye                 | 48 | Broye                | 47 | Broye               | 5 |
| Lac                   | 51 | Lac                  | 46 | Lac                 | 3 |
| Singine               | 54 | Singine              | 44 | Singine             | 2 |
| Canton                | 50 | Canton               | 46 | Canton              | 4 |

On remarquera que la proportion d'enfants ayant les cheveux bruns est sensiblement la même dans les districts de la Sarine, de la Gruyère, de la Glâne et de la Broye, qu'elle subit une diminution principalement dans la Singine, la Veveyse et le Lac. De même on voit que, dans les trois derniers districts, la proportion d'enfants aux cheveux blonds est plus considérable.

Quant aux cheveux roux, ils subissent une proportion exactement ascendante du 1 au 6 0/0 dans l'ordre suivant : Singine, Veveyse, Lac, Sarine, Broye et Gruyère, Glâne. Passons aux détails, afin de voir, dans chaque district, les particularités présentées par les trois nuances. Dans le district de la Sarine, les cheveux blonds prédominent dans tous les villages à l'exception de Corserey (15 sur 18 pour les cheveux bruns), Ependes (56 sur 64), Givisiez (10 sur 23), La Corbaz (22 sur 25), Lentigny (18 sur 44), Matran (24 sur 28), Treyvaux (59 sur 87), Vuisternens-en-Ogoz (17 sur 33) et Zénauva (30 sur 46). Dans la ville de Fribourg, on compte 746 sur 550. Posieux n'a que des cheveux blonds.

Les cheveux roux ne sont notablement représentés qu'à Estavayer-le-Gibloux. Sur 90 enfants examinés, il y en a 24 qui ont des cheveux de cette nuance, c'est-à-dire le 26 0/0. Viennent ensuite Praroman (11 sur 104 enfants) et Avry-sur-Matran (7 sur 84). La ville de Fribourg ne compte que le 5 0/0, c'est-à-dire un peu plus que la moyenne du district.

Dans le *district de la Gruyère*, nous avons vu par le tableau que la proportion est égale entre les cheveux blonds et les cheveux bruns (47 0/0). Nous nous contenterons donc d'indiquer les localités où les cheveux bruns l'emportent considérablement sur les blonds, en admettant que, pour les autres, la majorité est en faveur des blonds ou que les chiffres des deux nuances sont à peu près les mêmes : ainsi Avry-Gumefens a 40 seulement pour les blonds et 81 pour les bruns, Broc 32 sur 50 et Estavanens 5 sur 32. A Bulle, la proportion est de 163 sur 153.

Pour les cheveux roux, Cerniat-Valsainte nous donne 8 sur 32 enfants, c'est-à-dire le 25 0/0 environ. Nous

trouvons encore le 14 % à Romanens-Rueyres, le 12 % environ à Estavannens, le 10 % à la Tour-de-Trême et à Avry-Gumefens.

Dans le *district de la Veveyse*, les cheveux blonds sont en plus faible proportion, ainsi qu'on le constate par le tableau X. Il est à remarquer qu'à Châtel-St-Denis seulement, les cheveux bruns l'emportent de beaucoup sur les blonds : ainsi il y a 149 pour les seconds et 81 pour les premiers. Dans toutes les autres localités, les chiffres sont égaux ou en faveur des cheveux blonds. Quant aux cheveux roux, il n'y a aucune particularité à mentionner.

Le *district de la Glâne* présente une proportion à peu près égale entre les cheveux blonds et les bruns (47 à 46 %). Néanmoins nous trouvons encore une certaine variation dans la répartition des deux nuances. Ainsi Romont n'a que des cheveux blonds, Grangettes en a 4 sur 17 pour les cheveux bruns, La Tour 28 sur 45 et Promasens 7 sur 23. Dans un grand nombre de localités, il n'y a qu'une petite différence entre les deux chiffres.

Ce district est celui qui a la plus forte proportion de cheveux roux. On remarque aussi une répartition plus uniforme dans les différentes écoles. Parmi ces dernières, nous trouvons les chiffres les plus élevés à Sommentier, 15 sur 44 enfants examinés, soit le 34 % environ ; à Rue, 10 sur 35, soit le 28 % ; à Montet, 7 sur 29 ; à Mézières, 15 sur 61 ; à Billens, 5 sur 21 ; à Promasens, 8 sur 38, etc.

Dans le *district de la Broye*, il y a majorité pour les cheveux blonds, ou bien les deux nuances sont à peu près également représentées, sauf dans les localités suivantes où les blonds subissent une grande diminution : Aumont (17 sur 80), Cheyres (2 sur 76), Cousset-

Montagny (22 sur 81), Fétigny (17 sur 47), Mannens (17 sur 57) et Murist (11 sur 45).

Les cheveux roux ont, dans ce district, une proportion de 5 %, fournie principalement par Vuissens, Granges-de-Vezin, Estavayer, Châbles, Dompierre, Ville-neuve et La Vounaise.

Dans le *district du Lac*, les cheveux bruns sont en bien plus grand nombre à Morat (204 sur 175 pour les cheveux blonds), à Courtepin (63 sur 40), à Cressier (42 sur 13), à Cormondes (79 sur 58) et à Praz (43 sur 11).

Les cheveux roux ne sont nulle part notablement représentés qu'à Môtiers, où ils donnent le 29 % (14 sur 47).

Dans tout le *district de la Singine* et dans la partie allemande de la Gruyère, une école seulement donne une forte majorité en faveur des cheveux bruns : c'est Heitenried, 87 sur 37 pour les blonds. Les cheveux roux sont à peine représentés.

Par ce résumé, nous voyons que les cheveux blonds prédominent en général sur les cheveux bruns ; mais que la répartition entre les deux nuances se fait d'une manière inégale, dans les différentes localités du canton. Nous remarquons aussi que l'augmentation des cheveux roux paraît se faire parallèlement à celle des cheveux bruns.

Au point de vue du sexe, nous ne trouvons aucune influence possible sur la nuance des cheveux, les différences de chiffre provenant le plus souvent de la différence de nombre des enfants des deux sexes,

### III. La couleur de la peau.

Il ressort clairement de la statistique sur le teint clair et le teint foncé une énorme prédominance du premier sur le second, 81 % contre 19 %. Nous retrouvons ce fait encore plus marqué dans la statistique bavaroise citée plus haut (\*). Là nous avons 85 % pour le teint clair et 15 % pour le teint foncé. Bien que la différence entre les deux nuances soit très variable, il s'agit ici seulement du plus ou moins de pigmentation de la peau. Les teints tout à fait bruns ne se présentent qu'exceptionnellement. Il ne faut donc attribuer à cette statistique qu'une valeur relative.

Si nous parcourons les districts, nous voyons cette proportion se maintenir à peu près toujours dans les mêmes limites, depuis la Glâne, qui dépasse 22 % pour les teints foncés, jusqu'au Lac, qui atteint à peine 16 %.

Les tableaux XI et XII nous présentent la répartition du teint clair et du teint foncé.

TABLEAU XI.

| Teint clair : | Garçons. | Filles. | Total. |
|---------------|----------|---------|--------|
| Sarine        | 1249     | 1246    | 2495   |
| Gruyère       | 942      | 874     | 1816   |
| Veveyse       | 339      | 416     | 755    |
| Glâne         | 554      | 564     | 1108   |
| Broye         | 909      | 879     | 1788   |
| Lac           | 805      | 724     | 1529   |
| Singine       | 911      | 897     | 1808   |
| Canton        | 5699     | 5700    | 11299  |

(\*) G. Mayr. loc. cit. p. 34.

TABLEAU XII.

| Teint foncé : | Garçons. | Filles. | Total. |
|---------------|----------|---------|--------|
| Sarine        | 266      | 305     | 571    |
| Gruyère       | 250      | 255     | 505    |
| Veveyse       | 67       | 80      | 147    |
| Glâne         | 163      | 152     | 315    |
| Broye         | 198      | 193     | 391    |
| Lac           | 145      | 142     | 287    |
| Singine       | 156      | 214     | 370    |
| Canton        | 1245     | 1341    | 2586   |

Le tableau XIII nous montre la répartition proportionnelle des deux nuances.

TABLEAU XIII.

| % du teint clair. |    | % du teint foncé. |    |
|-------------------|----|-------------------|----|
| Sarine            | 81 | Sarine            | 19 |
| Gruyère           | 78 | Gruyère           | 22 |
| Veveyse           | 84 | Veveyse           | 16 |
| Glâne             | 77 | Glâne             | 23 |
| Broye             | 82 | Broye             | 18 |
| Lac               | 84 | Lac               | 16 |
| Singine           | 83 | Singine           | 17 |
| Canton            | 81 | Canton            | 19 |

Dans la revue qui nous reste à faire des districts, nous mentionnerons seulement les localités dans lesquelles la proportion des teints bruns est assez grande pour acquérir une certaine valeur ethnographique.

Dans le *district de la Sarine*, Ecuwillens est la localité qui présente comparativement le plus de teints bruns ; en effet, ce village donne 39 pour le teint clair et 34 pour le teint brun. C'est le chiffre le plus élevé

de tout le district. Viennent ensuite Givisiez et Grange-Paccot (39 sur 24), Lentigny (76 sur 29) et Neyruz (35 sur 16).

Dans le *district de la Gruyère*, Albeuve et Villars-sous-Mont donnent une majorité au teint brun (23 sur 20 pour la première localité, 10 sur 9 pour la seconde). Estavanens arrive presque à l'égalité (20 sur 22). Dans le reste du district, nous indiquerons seulement les localités où le teint brun atteint ou dépasse la moitié du chiffre du teint clair, ainsi : Avry-Gumefens (53 sur 84), Corbières (21 sur 34), Hauteville (32 sur 51), Le Pasquier (21 sur 34), Morlon (20 sur 40).

Dans le *district de la Veveyse*, nous n'avons à signaler que Vuarat, qui donne 17 pour le teint clair et 18 pour le teint brun.

Dans le *district de la Glâne*, Esmont donne une majorité au teint foncé (26 sur 21). Chavannes-sous-Orsonnens vient après comme la seule localité où le teint brun atteint la moitié du chiffre du teint clair (20 sur 13).

Dans le *district de la Broye*, cette dernière proportion n'existe aussi que pour deux villages : Cheiry (48 sur 25) et Cousset-Montagny (43 sur 23).

Dans le *district du Lac*, Cressier-sur-Morat nous présente 14 seulement pour le chiffre du teint clair et 41 pour celui du teint foncé, et Liebistorf 33 pour le premier et 18 pour le second.

Dans le *district de la Singine*, nous trouvons à Bühl (Oberschrot) 62 pour le teint clair et 34 pour le teint foncé, c'est-à-dire un peu plus de la moitié.

On peut voir, par ce simple résumé, combien le teint clair est général dans notre population, malgré la variété dans la coloration des yeux et des cheveux.

Quant au sexe, nous avons, pour tout le canton, 5699

garçons et 5700 filles qui ont le teint clair : la différence est donc nulle. Quant au teint foncé, nous avons 1245 garçons et 1341 filles. La différence est de 104 en faveur des filles. On ne peut pas partir d'un chiffre relativement aussi minime pour faire une supposition sur l'influence exercée par le sexe dans ce cas, alors qu'il y a en même temps une différence sur le nombre des enfants des deux sexes qui sont soumis à l'examen.

Dans le premier des tableaux qui suivent, nous avons mis en regard les chiffres se rapportant aux nuances claires de nos trois séries de recherches. Dans le second, nous avons fait de même pour les nuances foncées.

TABLEAU XIV.

|         | Yeux clairs. | Cheveux blonds. | Teint clair. |
|---------|--------------|-----------------|--------------|
| Sarine  | 58 0/0       | 50 0/0          | 81 0/0       |
| Gruyère | 59 0/0       | 48 0/0          | 78 0/0       |
| Veveyse | 58 0/0       | 53 0/0          | 84 0/0       |
| Glâne   | 59 0/0       | 47 0/0          | 77 0/0       |
| Broye   | 56 0/0       | 48 0/0          | 82 0/0       |
| Lac     | 63 0/0       | 51 0/0          | 84 0/0       |
| Singine | 60 0/0       | 54 0/0          | 81 0/0       |
| Canton  | 59 0/0       | 50 0/0          | 81 0/0       |

TABLEAU XV.

|         | Yeux foncés. | Cheveux bruns. | Teint brun. |
|---------|--------------|----------------|-------------|
| Sarine  | 42 0/0       | 46 0/0         | 19 0/0      |
| Gruyère | 41 0/0       | 47 0/0         | 22 0/0      |
| Veveyse | 41 0/0       | 44 0/0         | 16 0/0      |
| Glâne   | 41 0/0       | 47 0/0         | 23 0/0      |
| Broye   | 44 0/0       | 47 0/0         | 18 0/0      |
| Lac     | 37 0/0       | 46 0/0         | 16 0/0      |
| Singine | 40 0/0       | 44 0/0         | 17 0/0      |
| Canton  | 41 0/0       | 46 0/0         | 19 0/0      |

Arrivés à la fin de cette longue énumération de chiffres et en présence de ces deux tableaux synoptiques (XIV et XV) qui résument les nuances de coloration des yeux, des cheveux et de la peau chez les enfants des écoles du canton, nous est-il permis de tirer une conclusion sur les caractères physiques et l'origine des ancêtres de notre population ? Il nous semble que ce serait aller trop vite. Nous pouvons néanmoins déjà en induire que celle-ci est homogène, qu'il n'y a nulle part, comme plusieurs le pensaient, de ces îlots ou noyaux de peuplades venues à la suite d'une invasion et qui auraient conservé, jusqu'à nos jours, quelques-uns de leurs caractères propres.

Un autre fait résultant de cette statistique, c'est la grande prépondérance du teint clair sur le teint brun, indiquant pour notre population une origine septentrionale qui a bien pu subir quelques alliages, mais qui néanmoins a conservé les principaux de ses traits originels.

Il serait prématuré d'aller plus loin. C'est seulement lorsque la statistique anthropologique aura étendu son réseau sur la plus grande partie de l'Europe civilisée qu'on aura les principales données sur les grandes migrations des peuples dans notre continent.

---