

## **Dermatoglyphes des Eskimo de Fort-Chimo (Canada)\***

par

S. VRYDAGH, Fr. AUGER et A. LEGUEBE

### INTRODUCTION

Les empreintes relevées à Fort-Chimo présentent le triple intérêt de concerner la population d'une région mal connue, de fournir des données sur doigts et paumes des Eskimo canadiens et d'essayer d'apprécier l'effet du métissage sur les dermatoglyphes.

Les trois études anciennes consacrées aux dermatoglyphes des Eskimo du Canada se limitent en effet aux types de dessins digitaux (Jeness 1923; Auer 1950; Popham 1953). Les fréquences observées se rapprochent de celles des Eskimo de l'Alaska mais diffèrent de celles du Groenland (Meier 1979). Les dermatoglyphes palmaires des Eskimo ne sont connus que par des données très fragmentaires.

Il est difficile d'évaluer à quel point les Eskimo se sont métissés avec les Blancs depuis le temps où les baleiniers ont fait escale dans leurs villages. Meier (1974b) a recherché les effets possibles de ce métissage sur les dermatoglyphes digitaux, sans pouvoir déceler aucune différence cohérente entre Eskimo purs et métis dans cinq villages d'Alaska. Et pourtant, pour l'ensemble des données d'Alaska et du Groenland, les fréquences des tourbillons et les moyennes des nombres de triradius digitaux diminuent avec le temps, ce qui pourrait être le résultat d'un métissage avec les Blancs (Meier 1979). De même, on pourrait attribuer au métissage avec les Blancs la diminution des moyennes des nombres individuels de crêtes digitales observée de 1930 à 1966 au Groenland (J. Ducros 1978). En est-il de même au Canada?

### MATERIEL

Les dermatoglyphes digitaux et palmaires de 344 Eskimo ont été relevés par Auger en 1968 à Fort-Chimo (Nouveau Québec, 58° 10 N et 68° 30 W, près de l'embouchure du Koksoak, dans le golfe d'Ungava, fig. 1). Nous avons éliminé toutes les empreintes incomplètes, même pour un seul caractère, que ce soit à la suite d'un traumatisme (12 cas) ou parce qu'elles étaient illisibles (28 cas, dont 18 concernent

\* Communication présentée le 11 mai 1985.

un ou plusieurs comptes de crêtes digitales). L'échantillon total comprend donc 304 sujets qui sont répartis en 6 sous-échantillons.

	Hommes	Femmes
Eskimo (E)	73	93
Métis Blanc-Eskimo (BE)	49	45
Métis Blanc-Indien-Eskimo (BIE)	25	19

Cet échantillon correspond à environ 40 % de la population totale (767 habitants en 1971). Certains sujets sont apparentés, comme en témoigne la fréquence de certains noms de famille : 125 sujets, soit 40 % de l'échantillon, se partagent 7 noms sur un total de 50 (14 %), 260 sujets (83 %) se partagent 20 noms sur le même total (40 %).

Les dermatoglyphes ont été lus selon la méthode de Cummins et Midlo (1961), complétée, pour les comptes de crêtes, par celle de Holt (1968) et, pour les terminaisons de la ligne C, par celle de Plato (1970).

Onze caractères ont été examinés, qui fournissent 47 variables :

### 1) qualitatifs :

- types de dessins digitaux (arcs, boucles radiales et ulnaires, tourbillons) sur les doigts pris séparément, par main et tous ensemble;
- terminaisons des lignes principales;
- dessins palmaires;
- position des triradius axiaux;
- pli palmaire transverse.

### 2) quantitatifs :

- nombre de triradius digitaux (pattern intensity of fingers (PIF), où arc = 0, boucle = 1, tourbillon = 2);
- nombre simple (le plus grand des deux comptes de crêtes des dessins digitaux sur chacun des doigts : le tourbillon a deux comptes, la boucle un, l'autre étant égal à zéro et l'arc a deux comptes nuls);
- nombre individuel de crêtes digitales (somme des dix nombres simples = total ridge count, TRC);
- indice des lignes principales (somme des terminaisons codées des lignes D et A issues des triradius situés à la base de l'auriculaire et de l'index = main line index, MLI) qui rend compte de la transversalité de ces lignes;
- nombre de triradius palmaires (pattern intensity palms, PIP);
- nombre de triradius interdigitaux situés à la base des doigts (interdigital palmar intensity, IPI).

Nous envisagerons successivement :

- 1) les valeurs obtenues pour les 6 sous-échantillons;



Fig. 1. - Carte de situation des échantillons Eskimo.

- 2) la variabilité géographique des populations Eskimo;
- 3) les effets éventuels du métissage au niveau des dermatoglyphes.

## RESULTATS

Les résultats figurent dans les tableaux 1 à 7 : ce sont les fréquences relatives des caractères qualitatifs (1-5) et les valeurs moyennes et écarts-type des caractères quantitatifs (6-7), séparément pour chacune des mains de chacun des deux sexes.

Les distributions des caractères quantitatifs dévient de la normalité au seuil de 0,05 (test de t appliqué à l'aplatissement  $g_1$  et l'asymétrie  $g_2$ ) pour 17 des 60 nombres simples, sans pour autant que les mêmes doigts soient impliqués pour les 6 sous-échantillons.

L'hypothèse de normalité est aussi rejetée au seuil de 0,0001 pour 25 des 36 distributions de triradius palmaires et interdigitaux. Dans tous ces cas de non-normalité, les écarts-type donnés dans les tableaux 6 et 7 doivent évidemment être acceptés avec des réserves.

Au contraire, les distributions des nombres individuels (TRC), des nombres de triradius digitaux (PIF), de l'indice des lignes principales (MLI) et de la terminaison moyenne de la ligne D ne s'écartent pas significativement de la normale (sauf, pour ce dernier caractère, sur la main droite des métis Blanc-Eskimo).

Une remarque s'impose à propos du compte du nombre individuel de crêtes (TRC). Quand on est amené à éliminer des empreintes illisibles, ce sont le plus souvent les grands dessins qui sont incomplets (Ducros 1974; Orban et al. 1978) et ceci a pour effet de donner une valeur du TRC plus faible que celle qu'elle aurait pu avoir. Ce ne semble pas être le cas ici : la moyenne des 304 sujets retenus (132,13) dépasse sensiblement celle qu'on peut estimer pour les 24 sujets éliminés (126,2).

Sur l'ensemble des doigts, les arcs et les boucles radiales sont rares, les tourbillons fréquents. Le nombre moyen de triradius digitaux varie de 11,7 à 14,2 et celui des crêtes digitales de 117,5 à 154,1. Les coefficients de corrélation entre les nombres simples (tableau 8) sont élevés pour les doigts homologues et proches de ceux calculés pour les Eskimo de Scoresbysund (Ducros 1978); les moyennes des coefficients concernant les différentes catégories de doigts sont du même ordre de grandeur que celles calculées pour d'autres populations pour lesquelles on n'avait mis en évidence aucune différence géographique (Laguebe et al. 1981c).

Les lignes principales suivent un cours assez transversal avec peu de terminaisons de D en 7 et de A en 1, une valeur moyenne de l'indice de 13,8 à 16,6 et des terminaisons moyennes de la ligne D entre 8,9 et 9,5.

Les paumes portent très peu de dessins, surtout dans la zone interdigitale. Les vrais dessins (D et T) sont quasiment absents.

Le triradius axial, le plus souvent proximal (t), est presque toujours unique.

Seuls 7 sujets (2,3 %) sont porteurs d'un pli palmaire transverse : 4 uniquement sur la main gauche et 3 bilatéralement (soit 10 mains sur 608 = 1,6 %).

L'asymétrie suit le schéma habituel avec des dessins digitaux plus complexes et plus grands et des lignes principales plus transversales à droite (tableau 9).

Le dimorphisme sexuel, selon lequel les hommes portent des dessins digitaux plus complexes et des lignes principales plus transversales que les femmes, se retrouve chez E et BIE. Chez les métis BE, il est fort diminué et même partiellement inversé. Les femmes BE portent plus de tourbillons que les hommes sur D1, D2, D5, G1, G2 et G4 (tabl. 10). Pour ces six doigts, les moyennes des nombres simples sont très proches chez les métis BE des deux sexes. Ceci s'explique par le fait que les dessins de tous les types sont plus grands chez les hommes (tabl. 11), ce qui, chez les femmes, efface partiellement l'effet de la fréquence élevée des tourbillons, toujours plus grands que les boucles.

### VARIABILITE GEOGRAPHIQUE DES POPULATIONS ESKIMO

Les dermatoglyphes des Eskimo ont été étudiés dans quatre régions. La plupart des publications concernent uniquement les dessins digitaux.

Lieu	Date récolte	Auteur	Date publ.	Nombre sujets	Doigts dess. TRC	Paumes
<i>Sibérie</i>						
Chukot	1971-74	Heet	1983	94 ♂+ 115 ♀	x —	0
<i>Alaska</i>						
Saint Lawrence	1930	Midlo et al.	1931	64 ♂+ ♀	x —	x
Point Barrow	1932	Cummins	1935	30 à 55 ♂+ ♀	x —	x
Kodiak Isl.	1962	Meier	1966	56 ♂+ 40 ♀	x x	0
5 Villages	1969-71	Meier	1978	23 à 91 ♂	x x	—
5 Villages	1969-71	Murad ap. Garruto	1979	16 à 90 ♀	— —	0
Allakaket	1963	Meier	1979	45 ♂+ ♀	— x	—
<i>Canada</i>						
Coronation Gulf	1913-18	Jenness	1923	24 ♂+ ♀	x —	—
Baffin	1950?	Auer	1950	234 ♂+ 218 ♀	x —	—
Southampton Isl.	1950	Popham	1953	28 ♂+ 34 ♀	x —	—
Fort-Chimo	1968	prés. travail	1987	147 ♂+ 157 ♀	x x	x
<i>Groenland</i>						
Julianehaab	1939	Cummins et al.	1946	145 ♂+ ♀	x x	0
Augpilagtok	1968	Simon	1972	147 ♂+ ♀	x x	—
Kraulshavn	1968	Frehse	1972	122 ♂+ ♀	x —	—
Scoresbysund	1929-31	Abel	1934	83 ♂+ ♀	x x	0
Angmassalik	1936	Gessain	1959	39 ♂+ 28 ♀	x —	0
Scoresbysund	1971	Ducros et al.	1972	25 ♂+ 25 ♀	x x	—
Ammassalik	1966-67	Jakobi et al.	1975	733 ♂+ 787 ♀	x —	—
Angmagsalik	1966-67	Ducros	1978	100 ♂+ 100 ♀	— x	—

0 = données incomplètes

— = pas de données

Deux articles de synthèse ont paru en 1979 : celui de Meier concerne uniquement les dermatoglyphes digitaux ; celui de Garruto et al., qui reprend les données publiées à cette date (sauf Ducros et al. 1972, Jakobi et al. 1975 et Ducros 1978), compare les Eskimo aux Indiens d'Amérique.

## 1. Doigts

### 1.1. Ensemble des dix doigts (tabl. 12)

Pour l'ensemble des dix doigts, les échantillons de Fort-Chimo, tant pour les types de dessins que pour le nombre moyen de triradius (PIF) et le nombre individuel (TRC), se situent dans les limites de la variabilité des populations Eskimo de Sibérie, d'Alaska et du Canada dont les moyennes générales et leur écart-type valent :

	Hommes			Femmes		
	n	$\bar{x}$	s	n	$\bar{x}$	s
Arcs	15	3,43	2,10	15	5,68	2,81
Boucles radiales	15	3,70	1,70	15	3,13	0,88
Boucles ulnaires	15	54,23	9,18	15	57,36	9,11
Tourbillons	15	38,40	9,00	15	33,86	8,70
Nbre moyen triradius (PIF)	15	13,58	0,88	15	12,90	0,88
Nombre individuel (TRC)	12	135,38	12,86	12	122,52	10,90

Pour les dessins digitaux de l'ensemble des deux mains, l'analyse des correspondances des fréquences absolues des quatre types de 28 échantillons Eskimo (14 ♂ et 14 ♀) (fig. 2) conduit à trois facteurs expliquant respectivement 68,1 %, 23,5 % et 8,3 % de la variabilité totale.

Le premier facteur correspond essentiellement à l'opposition tourbillons — boucles ulnaires avec des contributions absolues de ces deux variables respectivement de 64,2 % pour les tourbillons et 32,2 % pour les boucles ulnaires. Le second facteur tient essentiellement compte des fréquences des arcs avec une contribution absolue de cette variable de 92,3 % : c'est donc un axe qui oppose les fortes fréquences d'arcs aux faibles fréquences.

Un élément d'information supplémentaire est fourni par les contributions relatives des variables : celles-ci expriment dans quelles proportions la variabilité totale de chacune des variables se distribue entre les différents facteurs.

Les contributions relatives des quatre variables pour les deux premiers facteurs valent :

	1 <sup>er</sup> facteur	2 <sup>e</sup> facteur
Arcs	8.07	91.93
Boucles ulnaires	91.83	6.60
Boucles radiales	6.58	0.79
Tourbillons	99.96	0.01

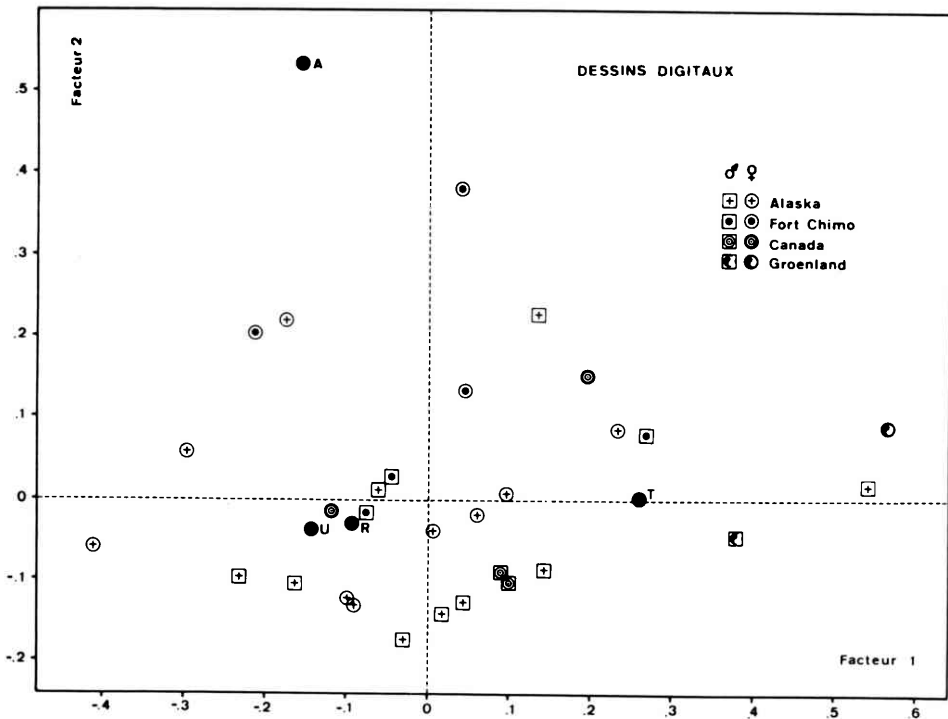


Fig. 2. - Analyse des correspondances des fréquences des quatre types A, U, R, T, de dessins digitaux : position des variables et situation des 28 échantillons Eskimo dans le plan défini par les deux premiers facteurs qui expliquent ensemble 92% de la variabilité (Alaska : Meier 1966 et 1974; Canada : Auer 1950, Popham 1953; Groenland : Ducros et al. 1972).

Donc, les deux premiers facteurs expliquent la plus grande partie de la variabilité des variables à l'exception des fréquences des boucles radiales dont 92,63% de la variabilité figure dans le troisième facteur.

En fait, étant donné qu'il n'y a que 4 catégories, dont deux dominent largement, le premier facteur correspond approximativement à la distribution que l'on pourrait observer sur un graphique à double entrée portant les fréquences des tourbillons en abscisse et les fréquences des boucles ulnaires en ordonnée; toutefois le deuxième facteur introduit une dispersion qui reflète plus correctement les distances entre les échantillons dans un espace bivarié dont les deux axes sont indépendants.

On observe

a) pour le facteur 1 (axe U – T), que les échantillons masculins ont en moyenne un score plus élevé que les échantillons féminins et que les scores des deux sexes sont corrélés ( $r = 0,761$ ); pour ce facteur, les deux échantillons du Groenland et celui des hommes de Point Hope ont les scores les plus élevés en fonction de la fréquence élevée des tourbillons.

b) pour le facteur 2 (arcs), les scores des échantillons masculins sont dans l'ensemble plus faibles que ceux des échantillons féminins ; 5 des 6 scores des échantillons de Fort-Chimo sont positifs alors que, pour ceux de l'Alaska, 6 échantillons masculins sur 9 et 5 échantillons féminins sur 9 sont négatifs.

Malgré les réserves que l'on peut faire à propos des données, il semble donc se dégager une certaine sériation des résultats en fonction de l'origine géographique des échantillons.

Cette hypothèse de l'existence de différences significatives entre les échantillons se trouve confortée par les résultats d'analyses de la variance à un facteur contrôlé sur les moyennes des TRC de 16 échantillons d'hommes ( $F = 10,8$  avec 15 et 787 degrés de liberté) et 16 échantillons de femmes ( $F = 13,2$  avec 15 et 806 degrés de liberté), et sur les PIF de 13 échantillons d'hommes ( $F = 7,6$  avec 12 et 642 degrés de liberté) et 13 échantillons de femmes ( $F = 7,3$  avec 12 et 676 degrés de liberté); le recours à des tests par contrastes planifiés conduit à accepter que, dans un cas comme dans l'autre, ce sont essentiellement les différences entre Eskimo groenlandais et tous les autres qui sont à l'origine du caractère significatif des différences.

### *1.2. Doigts pris séparément.*

Pour les doigts pris séparément, on dispose de peu d'informations concernant les types de dessins : 3 échantillons pour lesquels les résultats sont donnés pour chacun des sexes séparément (Auer 1950, Popham 1953, Ducros et al. 1972) et 3 échantillons où les sexes sont regroupés (Abel 1934, Cummins et al. 1946, Gessain 1959). On se bornera à noter que les arcs et boucles radiales sont plus fréquents à Fort-Chimo, surtout sur l'index.

Pour les nombres simples, les seuls échantillons connus sont ceux du Groenland (J. Ducros 1972 et 1978) et ceux de Fort-Chimo. Pour tous les doigts, tant chez les hommes que chez les femmes, les différences atteignent le seuil de signification de 0,002 (sauf G1 des femmes où  $P < 0,03$ ).

Pour tenter de situer les observations recueillies à Fort-Chimo par rapport à la variabilité mondiale, les scores des 6 sous-échantillons ont été portés sur les graphiques de l'analyse en composantes principales de la variabilité géographique basée sur les dix nombres simples de 195 échantillons masculins et 165 échantillons féminins (Leguebe et al. 1981a) (fig. 3 et 4). Alors que les Inuit du Groenland se caractérisent par une valeur élevée de la première composante, en relation avec les valeurs fortes des nombres simples, ceux de Fort-Chimo ont des valeurs centrales. Les BE se positionnent à l'intérieur de l'ellipse de 70 % des populations européennes, les E et BIE sont situés dans l'ellipse particulièrement large des populations amérindiennes, du côté de l'extrémité de la seconde composante qui les oppose à l'ensemble des autres groupes géographiques.



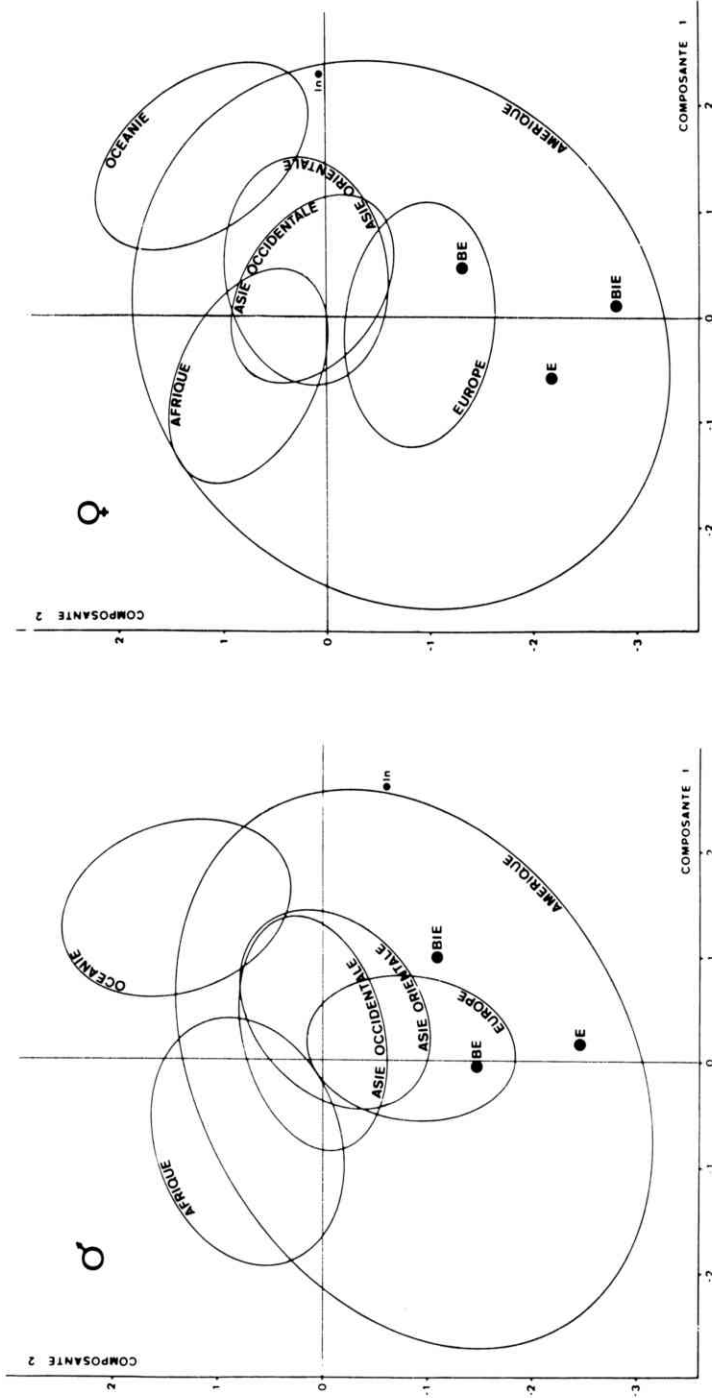


Fig. 3 et 4. - Situation des échantillons de Fort-Chimo par rapport aux ellipses de dispersion de 70 % des groupes géographiques calculées pour les deux premières composantes extraites des nombres individuels des dix doigts (moyennes de 195 échantillons masculins et de 165 échantillons féminins) (In = Inuit, Ducros 1972 et 1978; E, BE, BIE = Fort-Chimo).

## 2. Paumes

Pour les caractères palmaires, la plupart des données sont incomplètes ou d'effectif faible. La grande variabilité des fréquences, dans ces échantillons relevés dans de petits villages isolés, ne laisse apparaître aucun groupement géographique.

### 2.2. Lignes principales (tabl. 13 et 14).

Chez les Eskimo du Groenland, les lignes principales sont plus transversales que chez ceux des contrées occidentales :

- a) la formule 11-9-7 est plus fréquente et 7-5-5 très rare;
- b) l'indice MLI varie de 6,9 à 8,3 à Fort-Chimo contre 8,4 à 8,95 chez les Groenlandais, la différence entre Fort-Chimo et Julianehaab (Ouest-Groenland) étant significative.

Cependant, la terminaison moyenne de la ligne D différencie moins bien les Eskimo de Julianehaab (Groenland) des autres : 9,6 contre 8,9 à 9,5 à Fort-Chimo, 9,5 à Saint-Lawrence, 9,8 à Point Barrow. Comme l'indice est la somme des terminaisons des lignes A et D, ce doit être la ligne A qui suit un cours plus transversal chez les Eskimo du Groenland et qui les différencie des Eskimo occidentaux. Mais cette ligne est en général omise par les auteurs, malgré les observations de Weninger qui en a souligné la variabilité géographique dès 1963.

Pour les types de terminaisons de la ligne C, Plato (1970) a mis en évidence l'existence de différences entre les populations. Nous avons donc soumis à une analyse des correspondances les fréquences des quatre types de terminaison (ulnaire, radiale, proximale et absente) observées dans les groupes d'Eskimo (5 d'Alaska et 3 de Fort-Chimo) pour lesquels on dispose séparément des valeurs pour les deux sexes (fig. 5).

Au facteur 1 qui explique 58 % de la dispersion des 16 échantillons, le caractère « absence de ligne C » contribue pour 82,6 %, la terminaison ulnaire pour 16,7 %.

Le facteur 2 explique 29 % de la variabilité avec une contribution de 72,8 % de la terminaison proximale et 18,8 % de l'ulnaire.

Le facteur 3, qui explique les 13 % restants, dépend à 69,2 % de la terminaison radiale.

Les contributions relatives qui expriment la distribution de la variabilité totale d'une variable déterminée entre les différents facteurs valent :

Terminaison	Facteur 1	Facteur 2	Facteur 3
ulnaire	59,2	33,8	7,0
radiale	4,2	12,2	83,6
proximale	0,0	91,2	8,7
absence	96,3	2,5	1,2

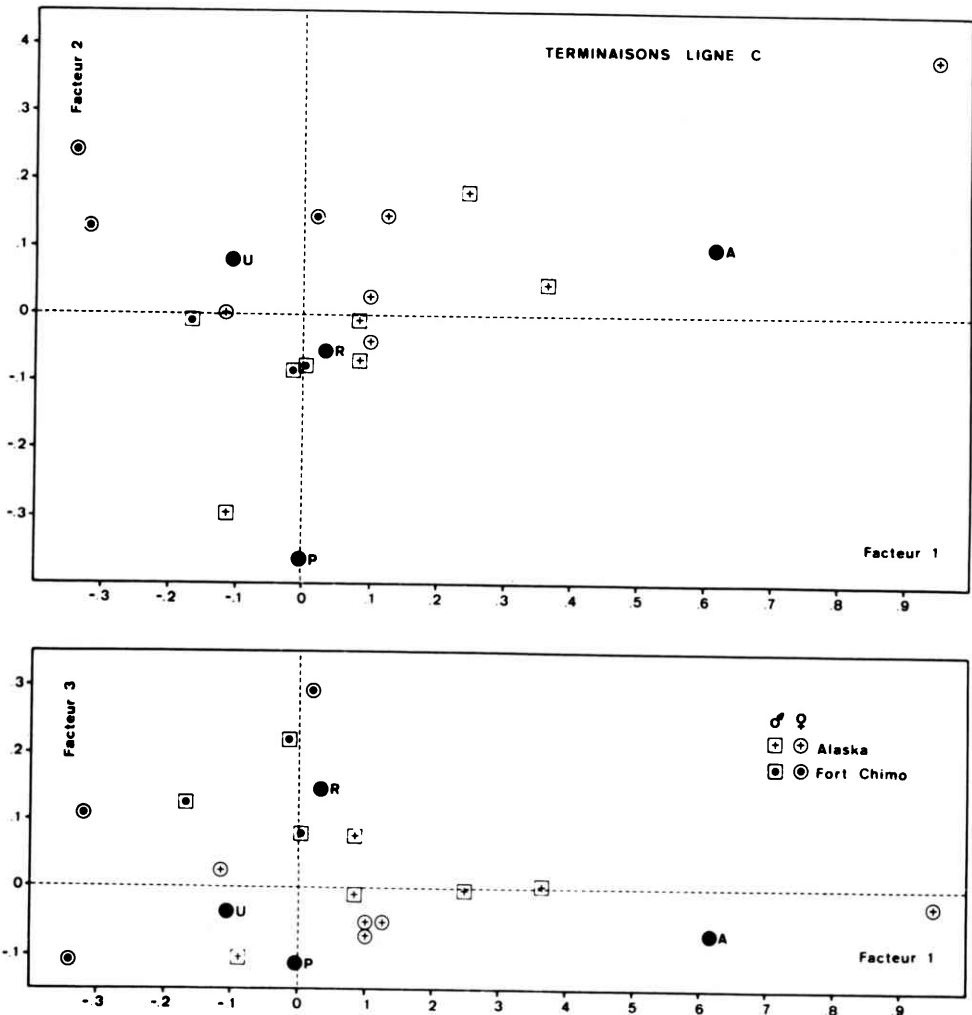


Fig. 5. - Analyse des correspondances des terminaisons de la ligne C sur les paumes des Eskimo (Alaska : Murad ap. Garruto 1979).

Le premier facteur oppose la terminaison ulnaire à l'absence de terminaison, le second la terminaison proximale à l'ulnaire.

Pour le facteur 1, les Eskimo d'Alaska, à l'exception de Point Hope, ont des scores plus hauts que ceux de Fort-Chimo; pour le facteur 2, les scores des hommes manifestent une tendance à être plus faibles que ceux des femmes; pour le facteur 3, les scores de Fort-Chimo, exception faite des femmes E, sont supérieurs à ceux des échantillons d'Alaska.

## 2.2. Dessins palmaires (tabl. 14)

Les fréquences observées sont si variables qu'on peut seulement signaler la tendance aux fréquences basses de dessins sur l'hypothénar et le thénar des Eskimo de Fort-Chimo en comparaison des autres groupes Eskimo connus.

La zone interdigitale de la paume porte très rarement des dessins à triradius accessoire qui sont en somme les seuls « vrais » dessins qu'on dénomme D et T. La fréquence de ces dessins atteint, dans nos échantillons, de 0 à 6 % (voir tabl. 4), ce qui rejoint les valeurs signalées par Heet (1983) pour l'échantillon du Nord-Est de la Sibérie : 5,8 et 3,5 %. Heet signale des valeurs à peine plus élevées pour les populations mongoloïdes d'Asie. Les données manquent pour calculer ces fréquences pour les autres échantillons Eskimo.

Le pli palmaire transverse typique est rare chez les Eskimo de Fort-Chimo : 2,30 % de porteurs du caractère et 1,65 % de mains affectées. Ces valeurs, établies sur un échantillon trop petit pour un caractère aussi rare, confirment les observations de de Lestrangé (1974) chez les Ammassalimiut du Groenland oriental : 4,92 % (731 ♂) et 4,68 % (791 ♀) de porteurs et, respectivement, 3,01 et 2,72 % de mains affectées.

En conclusion, au point de vue des dermatoglyphes digitaux et palmaires, l'ensemble des échantillons d'Eskimo se divise en deux groupes : celui d'Alaska et du Canada dans lequel se situent les Eskimo de Fort-Chimo et celui du Groenland qui a des dessins digitaux plus complexes et des lignes principales plus transversales.

### **EFFET DU METISSAGE : DIFFERENCE ENTRE ECHANTILLONS DE FORT-CHIMO**

Pour plusieurs caractères rares, le faible effectif des échantillons de métis n'a pas permis de faire un test de  $\chi^2$  : les caractères pour lesquels des différences significatives ont été obtenues figurent dans le tableau 15.

## **1. Doigts**

### 1.1. Ensemble des deux mains et mains prises séparément

Les fréquences des types de dessins diffèrent entre les trois échantillons chez les hommes et chez les femmes pour la main gauche et pour l'ensemble des deux mains. Pour le nombre moyen de triradius (PI) et le nombre individuel (TRC), bien que les différences n'atteignent pas le seuil de 0,05, on peut tenter de dégager des tendances. En effet, dans une étude préliminaire, Auger et al. (1972) ont avancé l'idée que la fréquence plus élevée de tourbillons chez les BIE pouvait être le résultat du métissage avec les Indiens.

Les échantillons masculins recueillis à Fort-Chimo présentent effectivement un pourcentage plus élevé de tourbillons, un nombre moyen de triradius (PI) et un

nombre individuel (TRC) plus hauts chez les BIE que chez les E et les BE, alors que les Cree ont un pourcentage de tourbillons égal à 56 et un PI de 15,55 :

Hommes	E	BE	BIE
N	73	49	25
T (%)	33,15	31,63	48,40
PI	12,88	12,76	14,24
TRC	138,33	136,33	154,08

De même, dans de petits échantillons de deux villages voisins de l'Alaska, Meier (1979) a observé chez 17 métis une fréquence de tourbillons et des moyennes de PI et de TRC intermédiaires entre celles de 28 Eskimo purs et de 69 Indiens Athabascan. Mais, pour ces trois caractères, chez les femmes de Fort-Chimo, c'est au niveau de l'opposition entre E d'une part et BE - BIE d'autre part que les différences sont les plus marquées :

Femmes	E	BE	BIE
N	93	45	19
T (%)	25,48	37,11	37,90
PI	11,72	13,09	12,68
TRC	117,54	135,91	131,05

Rappelons que Meier (1974b), sans préciser de quel type de métissage il s'agit, a observé dans des villages de l'Alaska tantôt plus de tourbillons chez les métis que chez les Eskimo purs, comme à Point Barrow, tantôt l'inverse, comme à Wainwright et à Point Hope, mais que, pour ces observations, les résultats concordaient pour les deux sexes.

La difficulté qu'il y a à comparer Eskimo et Amérindiens, telle qu'elle a été mise en évidence par Garruto et al. (1979), provient de l'énorme variabilité des Amérindiens dont la fréquence des tourbillons varie de 31 à 70%, et des doutes que l'on peut avoir au sujet de la représentativité des échantillons.

Dans le cas de Fort-Chimo, l'interprétation des données se heurte à cette difficulté supplémentaire qu'il faut considérer les effets du métissage à la fois avec les Amérindiens et avec les Blancs.

Ainsi, si on compare selon Meier (1979) les trois échantillons collectés anciennement en Alaska et au Canada (entre 1916 et 1932) et les neuf observés ultérieurement, on observe une diminution du nombre moyen de triradius (PI) de 14,44 à 13,16.

Cette réduction du nombre moyen de triradius (PI) et celle du pourcentage de tourbillons, qui doit normalement l'accompagner, se trouvent confirmées par la comparaison des valeurs de l'ensemble des E et des BE de Fort-Chimo avec les

autres valeurs obtenues au Canada, ce qui pourrait être une conséquence de l'ouverture de l'isolat eskimo à l'influence de Blancs, suivant la suggestion de Meier.

### *Fréquences des tourbillons et PIF au Canada*

		Hommes + Femmes			Hommes			Femmes		
		N	T%	PIF	N	T%	PIF	N	T%	PIF
Coronation Gulf	1923	24	54,8	15,1						
Baffin Isl.	1950	452	35,1	13,2	234	39,6	13,8	218	30,2	12,6
Southampton Isl.	1953	62	43,0	13,8	28	40,0	13,8	34	45,4	13,9
Fort-Chimo E + BE	1968	260	30,8	12,5	122	32,5	12,8	138	29,3	12,2

Au Canada, il n'y a pas de données de comparaison pour le TRC mais, pour ce caractère, J. Ducros (1978) a aussi observé chez les Ammassalimiut une diminution dans le temps : en 1930, 209,5 (♂) et 205,5 (♀) contre 196,6 (♂) et 161,3 (♀) en 1966.

#### 1.2. Doigts séparés

Le groupement s'établit comme pour l'ensemble des doigts : chez les hommes, les BIE se séparent des E et BE ; chez les femmes, ce sont les E qui s'opposent aux BE et BIE. Mais ce ne sont pas les mêmes doigts qui diffèrent significativement dans les deux sexes (tabl. 15).

Pour les dessins, chez les hommes les BIE se séparent sur D2, D5 et G5 avec une contribution prépondérante des tourbillons au  $\chi^2$  ; chez les femmes, les E se séparent des métisses sur les pouces D1 et G1, tous les types de dessins contribuant au  $\chi^2$ . Pour les nombres simples, chez les hommes ce sont D5 et G5 qui diffèrent, chez les femmes D5 et G4.

Comme dans les autres populations humaines, les boucles radiales se situent uniquement sur l'index (2), les arcs sur 2 et 3. Les boucles ulnaires prédominent sur 5 puis 4, les tourbillons enfin élisent de préférence le pouce et l'annulaire (4).

Il faut cependant noter la fréquence élevée de tourbillons sur le 5 des métis BIE (44% à droite et 36% à gauche) et l'orientation radiale des tourbillons sur le D4 dans 5 des 6 sous-échantillons (sur G4 chez les femmes BIE).

Chez les BIE, l'ordre décroissant des nombres simples se termine par l'index (2), comme chez la majorité des Blancs et des Amérindiens connus. Chez les E et les BE, c'est l'auriculaire (5) qui est le dernier, comme chez les Eskimo Ammassalimiut (Ducros et al. 1972 et J. Ducros 1978), les Nganasans de Sibérie (Galaktionov et al. 1981) et quelques autres populations mongoloïdes.

Enfin, les positions respectives des trois groupes dans l'espace des deux premières composantes principales obtenues à partir des dix nombres simples (fig. 3) tendraient

à indiquer que les différences de structure dans la répartition des crêtes sur les divers doigts ne sont pas négligeables, les BE étant les seuls à être compris dans la variabilité des populations européennes. A ce niveau, on enregistre toutefois une différence entre les deux sexes puisque pour la deuxième composante, chez les hommes, les BIE sont les plus proches des BE alors que chez les femmes, ils sont plus voisins des E.

## 2. Paumes

### 2.1. Lignes principales

Sur les paumes, les lignes principales des métis BE et BIE marquent une tendance à être plus transversales que celles des Eskimo purs : ceci s'observe pour la ligne D, la ligne A et l'indice qui est la somme de leurs terminaisons. Chez les métis, les terminaisons de D en 11 sont plus fréquentes, avec un quotient des terminaisons 11/7 et une terminaison moyenne de la ligne D plus élevés ; la ligne A se termine plus souvent en 5 et l'indice est plus élevé (tabl. 3, 6, 7).

Pour la moyenne des indices des deux mains, les valeurs atteignent :

	E	BE	BIE
hommes	7,72	8,08	8,30
femmes	6,87	7,45	8,24

Pour les Eskimo purs, ces valeurs se rapprochent de celles de Sibérie et sont plus basses que celles qu'on connaît pour les autres échantillons Eskimo (tabl. 14). Les lignes sont plus transversales, avec un indice plus élevé, chez les BE et les BIE. Les valeurs connues pour les Amérindiens, sauf une, sont inférieures à 8 (Garruto et al. 1979), tandis que celles des Blancs excèdent 8,10.

Cette transversalité plus marquée avait déjà été observée dans trois échantillons anciens métissés (Saint Lawrence, 1932, 64 ♂ + ♀ ; Point Barrow, 1935, 53 ♂ + ♀ ; Scoresbysund, 1933, 67 ♂ + ♀ ) qui ont des terminaisons moyennes de D valant 9,5, 9,8 et 9,6, plus élevées donc que celles de Fort-Chimo (de 8,9 à 9,5, tabl. 6 et 7).

Sous le rapport de la ligne C, la terminaison radiale est la plus fréquente chez les Blancs (> 40%) et au contraire inférieure à 40% chez les Amérindiens et les Eskimo. Dans l'analyse des correspondances (fig. 4), pour le facteur 3 qui dépend pour 69% (contribution absolue) de la fréquence de la terminaison radiale, les valeurs sont plus élevées pour les métis, observation qui va dans le même sens que celles faites pour la ligne D.

## 2.2. Dessins palmaires

Etant donné la rareté des dessins palmaires et les énormes différences de fréquences observées dans les rares et petits échantillons d'Eskimo et d'Amérindiens collectés, il serait hasardeux de tirer des conclusions des quelques différences statistiquement significatives entre les échantillons de Fort-Chimo, différences qui ne concernent d'ailleurs pas les mêmes caractères chez les hommes et chez les femmes (tabl. 15).

Les dessins sur l'hypothénar prédominent tantôt à droite, tantôt à gauche, et les très rares dessins sur le thénar se situent plus souvent à gauche, comme chez les Blancs. Les différences bimanuelles sur les espaces interdigitaux III et IV sont significatives dans la moitié des cas avec une prédominance à droite pour le III et à gauche pour le IV, comme dans les autres populations humaines.

La fréquence des vrais dessins interdigitaux, formés par un triradius accessoire, est plus élevée chez les métis que chez les Eskimo purs :

	E	BE	BIE	
hommes	2,05 ± 1,66	6,12 ± 3,42	6,00 ± 4,75	n.s.
femmes	1,62 ± 1,31	5,56 ± 3,42	2,63 ± 3,67	n.s.

Or ces dessins sont plus fréquents chez les Blancs (entre 10 et 20 %) : on peut donc évoquer l'idée qu'il s'agit d'un effet de l'apport des Blancs.

Ces dessins sont rares chez les Mongols de Sibérie (2,1 à 8,2 %) et chez les Eskimo de Sibérie, il y en a 5,8 % chez les hommes et 2,5 % chez les femmes (Heet 1983).

## 2.3. Triradius axiaux

L'observation la plus significative est celle qui se rapporte à la rareté des triradius distaux (tabl. 14) et à celle des triradius doubles dont les fréquences à Fort-Chimo

	E	BE	BIE
hommes	1,37	4,08	2,00
femmes	3,77	2,22	0,00

peuvent être comparées aux fréquences de 4 échantillons d'Eskimo dont la moyenne globale vaut 1,2 % ± 0,2, à celle de 12 échantillons d'Amérindiens (2,8 %) et à celles de Blancs qui s'étalent de 7 à 14 %.

Les échantillons de Fort-Chimo tendent à indiquer que l'existence d'un certain métissage aurait pu avoir des répercussions sur les dermatoglyphes, notamment au niveau de la diminution du pourcentage de tourbillons, de la structure de la diversité



de doigt à doigt pour les nombres simples et de l'accentuation du caractère transversal des lignes principales de la paume, de la rareté des vrais dessins interdigitaux et des triradius axiaux doubles.

## CONCLUSION

Les échantillons recueillis à Fort-Chimo se rangent, pour l'ensemble de leurs caractères dermatoglyphiques, parmi les autres échantillons du Canada et de l'Alaska; en outre, les résultats renforcent l'idée de l'existence de différences entre les Eskimo du Groenland et les autres Eskimo d'Amérique du Nord.

La présence de métissage avec des Blancs ou des Amérindiens peut être évoquée pour expliquer les différences observées au niveau des fréquences de divers caractères. Mais, en fait, on n'enregistre que des tendances ponctuelles dont le caractère fluctuant et peu systématique n'entraîne pas la conviction.

Les variations qu'on est tenté d'attribuer à un métissage, généralement mal défini d'ailleurs, sont probablement moins importantes que d'autres sources de variabilité plus directement liées aux spécificités du peuplement eskimo et à son évolution.

Les 16000 Eskimo d'Alaska, les 12000 du Canada et les 23000 du Groenland correspondent, en effectifs, à la population de petites villes mais ils sont dispersés sur des surfaces considérables. Les points de regroupement et de sédentarisation ne semblent pas avoir une origine très ancienne: Fort-Chimo, par exemple, a été fondé en 1830 par la Compagnie de la Baie d'Hudson. Ces villages regroupent une proportion relativement faible de la population: Point Hope (386 individus), Wainwright (315), Point Barrow (2104), Fort-Chimo (741), Ammassalik (2517), Scoresbysund (420) (Milan 1978, Robert-Lamblin 1979). Les sept agglomérations de la côte ouest du Groenland, comptant chacune plus de 1000 individus, totalisent ensemble 13000 hommes.

La grande majorité des Eskimo doivent se trouver éparpillés en une nébuleuse de petites unités qui constitueraient une sorte de volant d'inertie assurant la relative homogénéité que l'on observe pour les groupes eskimo.

Dans les points de concentration, où les enquêtes ont généralement été faites, la population a subi à certaines époques, des réductions drastiques de ses effectifs. Ceci peut avoir exercé un «bottleneck effect» dont il est impossible de préciser les répercussions sur les fréquences des caractères.

Un dernier point concerne l'échantillonnage. Plusieurs échantillons correspondent à une partie importante de la population: dans une telle situation, les fréquences de certains caractères peuvent se trouver augmentées par la présence d'individus apparentés qui contribueront peut-être de manière plus importante à la constitution des générations suivantes.

Ces diverses raisons nous ont incités à regrouper tous les Eskimo de Fort-Chimo, de chacun des sexes, en un seul échantillon dont les caractères des dermatoglyphes figurent dans le tableau 16.

Ces données fournissent une image de la situation en 1968, qui pourra servir de point de comparaison avec des résultats recueillis ultérieurement.

Tableau 1.— Types de dessins digitaux (%) — hommes de Fort-Chimo.

	A	Br	Bu	Tr	Ts	Tu	Total T
73 hommes Eskimo							
D1	—	—	32.88	2.74	12.33	52.05	67.12
2	15.07	31.50	34.25	12.33	2.74	4.11	19.18
3	8.22	4.11	69.86	2.74	—	15.07	17.81
4	2.74	—	43.83	28.77	1.37	23.29	53.43
5	1.37	—	76.71	10.96	—	10.96	21.92
G1	—	—	56.16	9.59	1.37	32.88	43.84
2	8.22	26.03	42.46	8.22	—	15.07	23.29
3	5.48	1.37	72.60	1.37	1.37	17.81	20.55
4	2.74	—	49.31	12.33	2.74	33.80	48.87
5	2.74	—	80.82	1.37	—	15.07	16.44
D1-5	5.48	7.12	51.51	11.50	3.29	21.10	35.89
G1-5	3.84	5.48	60.26	6.58	1.10	22.74	30.42
D+G	4.66	6.30	55.89	9.04	2.19	21.92	33.15
49 métis Blanc-Eskimo							
D1	—	2.04	44.90	12.24	—	40.82	53.06
2	10.20	22.45	32.66	22.45	2.04	10.20	34.69
3	8.16	2.04	63.27	6.12	2.04	18.37	26.53
4	4.08	2.04	40.82	22.45	—	30.61	53.06
5	—	—	87.76	4.08	—	8.16	12.24
G1	2.04	—	53.06	—	—	44.90	44.90
2	10.20	36.74	28.57	6.12	—	18.37	24.49
3	4.08	—	73.47	—	—	22.45	22.45
4	—	—	65.31	8.16	—	26.53	34.69
5	2.04	—	87.76	—	—	10.20	10.20
D1-5	4.49	5.71	53.88	13.47	0.82	21.63	35.92
G1-5	3.67	7.35	61.63	2.86	—	24.49	27.35
D+G	4.08	6.53	57.76	8.16	0.41	23.06	31.63
25 métis Blanc-Indien-Eskimo							
D1	—	—	56.00	—	—	44.00	44.00
2	8.00	16.00	20.00	52.00	—	4.00	56.00
3	8.00	—	60.00	16.00	—	16.00	32.00
4	4.00	4.00	20.00	20.00	—	52.00	72.00
5	—	—	56.00	4.00	—	40.00	44.00
G1	—	—	52.00	4.00	—	44.00	48.00
2	12.00	16.00	24.00	28.00	4.00	16.00	48.00
3	12.00	—	44.00	8.00	8.00	28.00	44.00
4	4.00	—	36.00	8.00	—	52.00	60.00
5	—	—	64.00	—	—	36.00	36.00
D1-5	4.00	4.00	42.40	18.40	—	31.20	49.60
G1-5	5.60	3.20	44.00	9.60	2.40	35.20	47.20
D+G	4.80	3.60	43.20	14.00	1.20	33.20	48.40

Tableau 2.— Types de dessins digitaux (%) — femmes de Fort-Chimo.

	A	Br	Bu	Tr	Ts	Tu	Total T
93 femmes Eskimo							
D1	—	—	59.14	6.45	1.08	33.33	40.86
2	21.51	17.20	34.41	9.68	—	17.20	26.88
3	8.60	—	84.95	2.15	—	4.30	6.45
4	7.53	2.15	47.39	26.88	1.08	15.05	43.01
5	6.45	—	79.57	7.53	—	6.45	13.98
G1	—	3.22	62.37	12.90	—	21.51	34.41
2	16.13	20.43	39.79	15.05	—	8.60	23.65
3	15.05	2.15	67.74	5.38	—	9.68	15.06
4	6.45	1.08	54.83	11.83	1.08	24.73	37.63
5	7.53	—	79.56	1.08	—	11.83	12.91
D1-5	8.82	3.87	61.07	10.54	0.43	15.27	26.24
G1-5	9.03	5.38	60.85	9.25	0.22	15.27	24.74
D+G	8.93	4.62	60.97	9.89	0.32	15.27	25.48
45 métisses Blanc-Eskimo							
D1	—	—	40.00	15.56	—	44.44	60.00
2	11.11	8.89	35.55	37.78	—	6.67	44.45
3	6.67	2.22	75.56	2.22	—	13.33	15.55
4	6.67	2.22	35.55	26.67	—	28.89	55.56
5	8.89	—	73.33	2.22	—	15.56	17.78
G1	—	—	40.00	6.67	—	53.33	60.00
2	13.33	22.22	31.12	20.00	—	13.33	33.33
3	6.67	—	71.11	2.22	2.22	17.78	22.22
4	2.22	2.22	37.78	4.44	2.22	51.11	57.77
5	11.11	—	84.44	—	—	4.44	4.44
D1-5	6.67	2.67	52.00	16.89	—	21.78	38.67
G1-5	6.67	4.89	52.89	6.67	0.89	28.00	35.56
D+G	6.67	3.78	52.44	11.78	0.44	24.89	37.11
19 métisses Blancs-Indien-Eskimo							
D1	—	—	36.84	5.26	—	57.90	63.16
2	21.05	—	36.84	15.79	—	26.32	42.11
3	10.53	—	78.95	5.26	—	5.26	10.52
4	10.53	5.26	36.84	15.79	—	31.58	47.37
5	10.53	—	73.68	—	—	15.79	15.79
G1	—	—	36.84	15.79	—	47.37	63.16
2	26.32	10.53	21.05	31.57	—	10.53	42.10
3	15.79	5.26	52.64	—	5.26	21.05	26.31
4	10.53	5.26	36.84	26.32	—	21.05	47.37
5	10.53	—	68.42	—	5.26	15.79	21.05
D1-5	10.53	1.05	52.63	8.42	—	27.37	35.79
G1-5	12.63	4.21	43.16	14.74	2.11	23.15	40.00
D+G	11.58	2.63	47.89	11.58	1.05	25.27	37.90

Tableau 3.— Terminaisons des lignes principales (%)

	73 ♂ Eskimo			49 ♂ Blanc-Eskimo			25 ♂ Bl.-Ind.-Esk.		
	D	G	D+G	D	G	D+G	D	G	D+G
<i>Ligne D</i>									
0	—	—	—	—	—	—	4.00	4.00	4.00
7 (5, 7, 8)	13.70	30.14	21.92	2.04	32.65	17.35	12.00	24.00	18.00
9 (9, 10)	47.95	52.05	50.00	38.78	55.10	46.93	20.00	48.00	34.00
11 (11, 12, 13)	38.35	17.81	28.08	59.18	12.25	35.72	64.00	24.00	44.00
11/7	2.80	0.59	1.28	29.01	0.38	2.06	5.33	1.00	2.44
<i>Ligne C</i>									
u (5, 6, 7)	43.83	57.53	50.68	44.90	69.40	57.15	32.00	64.00	48.00
r (8, 9, 10)	36.99	23.29	30.14	48.98	12.24	30.61	52.00	20.00	36.00
proximale	10.96	12.33	11.65	6.12	12.24	9.18	12.00	8.00	10.00
absente	8.22	6.85	7.53	0.00	6.12	3.06	4.00	8.00	6.00
r/u	0.84	0.40	0.62	1.09	0.18	0.64	1.63	0.32	0.98
<i>Ligne A</i>									
1 (1, 2)	1.37	6.85	4.11	2.04	6.12	4.08	0.00	4.00	2.00
3 (3, 4)	65.75	80.82	73.28	51.02	83.68	67.35	48.00	80.00	64.00
5 (5', 5'', 6, 7)	32.88	12.33	22.61	46.94	10.20	28.57	52.00	16.00	34.00
<i>Types</i>									
7-5-5	13.70	28.77	21.24	2.04	32.65	17.35	16.00	24.00	20.00
9-7-5	42.46	43.83	43.14	32.66	46.95	39.81	20.00	40.00	30.00
11-9-7	35.62	13.70	24.66	51.02	8.16	29.58	60.00	20.00	40.00
9-9-5	5.48	10.96	8.22	6.12	8.16	7.14	0.00	4.00	2.00
11-7-7	2.74	2.74	2.74	8.16	4.08	6.12	4.00	8.00	6.00
autres	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	2.00

	93 ♀ Eskimo			45 ♀ Blanc-Eskimo			19 ♀ Bl.-Ind.-Esk.		
	D	G	D+G	D	G	D+G	D	G	D+G
<i>Ligne D</i>									
7 (5, 7, 8)	16.13	41.94	29.04	13.33	35.56	24.45	15.79	26.32	21.06
9 (9, 10)	60.22	40.86	50.54	46.67	44.44	45.56	36.84	47.36	42.10
11 (11, 12, 13)	23.65	17.20	20.42	40.00	20.00	30.00	47.37	26.32	36.85
11/7	1.47	0.41	0.70	1.33	0.56	1.23	3.00	1.00	1.75
<i>Ligne C</i>									
u (5, 6, 7)	75.27	76.34	75.80	57.78	75.56	66.67	31.58	73.69	52.63
r (8, 9, 10)	20.43	13.98	17.20	35.55	20.00	27.78	52.63	21.05	36.84
proximale	2.15	8.60	5.38	6.67	4.44	5.55	5.26	0.00	2.63
absente	2.15	1.08	1.62	0.00	0.00	0.00	10.53	5.26	7.90
r/u	0.27	0.18	0.23	0.62	0.26	0.42	1.67	0.29	0.70
<i>Ligne A</i>									
1 (1, 2)	6.45	40.86	23.66	0.00	31.11	15.56	0.00	21.05	10.53
3 (3, 4)	61.29	53.76	57.52	57.78	57.78	57.78	26.32	52.63	39.47
5 (5', 5'', 6, 7)	32.26	5.38	18.82	42.22	11.11	26.66	73.68	26.32	50.00
<i>Types</i>									
7-5-5	16.13	36.56	26.35	11.11	28.89	20.00	5.26	26.32	15.79
9-7-5	55.92	33.33	44.63	42.23	37.78	40.00	31.58	47.37	39.47
11-9-7	21.51	13.98	27.74	33.33	17.78	25.56	42.11	21.05	31.58
9-9-5	3.22	6.45	4.83	4.44	4.44	4.44	5.26	0.00	2.63
11-7-7	3.22	4.30	3.76	6.67	6.67	6.67	5.26	5.26	5.26
autres	0.00	5.38	2.69	2.22	4.44	3.33	10.53	0.00	5.26

Tableau 4.— Dessins palmaires (%)

	73 ♂ Eskimo			49 ♂ Blanc-Eskimo			25 ♂ Bl.-Ind.-Esk.		
	D	G	D+G	D	G	D+G	D	G	D+G
<i>Hypothénar</i>									
B <sup>u</sup>	—	—	—	4.08	2.04	3.06	8.00	—	4.00
B <sup>r</sup>	13.70	16.44	15.07	22.45	22.45	22.45	24.00	16.00	20.00
B <sup>u</sup> /B <sup>r</sup>	—	—	—	2.04	—	1.02	—	—	—
B <sup>r</sup> /B <sup>c</sup>	—	—	—	2.04	—	1.02	—	—	—
T	1.37	1.37	1.37	—	2.04	1.02	—	—	—
A <sup>r</sup>	1.37	—	0.68	—	—	—	—	—	—
total dessins	16.44	17.81	17.13	30.61	26.53	28.57	32.00	16.00	24.00
vestiges	4.11	—	2.06	2.04	—	1.02	—	—	—
<i>Thénar + I</i>									
B <sup>c</sup> /V/B <sup>d</sup>	—	—	—	—	6.12	3.06	—	4.00	2.00
B <sup>d</sup>	—	—	—	2.04	2.04	2.04	—	4.00	2.00
B <sup>c</sup>	—	4.11	2.06	2.04	2.04	2.04	4.00	—	2.00
T	—	—	—	—	—	—	—	4.00	2.00
total dessins	—	4.11	2.06	4.08	10.20	7.14	4.00	12.00	8.00
vestiges	—	1.37	0.68	2.04	4.08	3.06	4.00	8.00	6.00
III B <sup>d</sup>	39.73	26.03	32.88	53.06	20.41	36.74	56.00	20.00	38.00
D	1.37	—	0.68	—	2.04	1.02	4.00	—	2.00
IV B <sup>d</sup>	49.32	63.01	56.16	46.94	69.39	58.16	28.00	60.00	44.00
D	—	2.74	1.37	2.04	4.08	3.06	4.00	4.00	4.00
T	—	—	—	2.04	2.04	2.04	—	—	—
	93 ♀ Eskimo			45 ♀ Blanc-Eskimo			19 ♀ Bl.-Ind.-Esk.		
	D	G	D+G	D	G	D+G	D	G	D+G
<i>Hypothénar</i>									
B <sup>u</sup>	3.22	1.08	2.15	4.44	2.22	3.33	—	—	—
B <sup>r</sup>	13.98	12.90	13.44	20.00	20.00	20.00	26.32	47.37	36.84
B <sup>c</sup>	2.15	1.08	1.62	—	—	—	—	—	—
B <sup>u</sup> /B <sup>u</sup>	—	2.15	1.08	—	—	—	—	—	—
B <sup>u</sup> /B <sup>r</sup>	1.08	—	0.54	—	—	—	—	—	—
B <sup>u</sup> /A <sup>r</sup>	—	—	—	2.22	—	1.11	—	—	—
T	3.22	—	1.61	—	—	—	—	—	—
A <sup>r</sup>	2.15	1.08	1.61	—	2.22	1.11	5.26	5.26	5.26
total dessins	25.81	18.29	21.05	26.67	24.44	25.56	31.58	52.63	42.11
vestiges	—	1.08	0.54	—	—	—	—	—	—
<i>Thénar + I</i>									
B <sup>c</sup> /V/B <sup>d</sup>	—	—	—	—	4.44	2.22	—	—	—
B <sup>d</sup>	—	—	—	—	2.22	1.11	—	—	—
B <sup>c</sup>	—	1.08	0.54	2.22	4.44	3.33	—	5.26	2.63
T	—	—	—	—	—	—	—	5.26	2.63
total dessins	—	1.08	0.54	2.22	11.10	6.66	—	10.52	5.26
vestiges	—	2.15	1.08	—	4.44	2.22	5.26	—	2.63
III B <sup>d</sup>	22.58	16.13	19.35	40.00	20.00	30.00	52.63	21.05	36.84
D	1.08	—	0.54	—	—	—	—	—	—
IV B <sup>d</sup>	75.27	80.65	77.96	55.56	71.11	63.34	36.84	68.42	52.63
D	—	2.15	1.08	2.22	8.89	5.56	—	5.26	2.63

Tableau 5.— Positions des triradius axiaux (%)

	73 ♂ Eskimo			49 ♂ Blanc-Eskimo			25 ♂ Bl.-Ind.-Esk.		
	D	G	D+G	D	G	D+G	D	G	D+G
t	75.34	89.04	82.20	75.51	87.76	81.64	72.00	60.00	66.00
t'	21.92	8.22	15.07	14.29	8.16	11.22	24.00	40.00	32.00
tt'	—	—	—	4.08	—	2.04	4.00	—	2.00
t''	—	1.37	0.68	4.08	2.04	3.06	—	—	—
tt''	1.37	1.37	1.37	—	2.04	1.02	—	—	—
tt	—	—	—	2.04	—	1.02	—	—	—
0	1.37	—	0.68	—	—	—	—	—	—
	93 ♀ Eskimo			45 ♀ Blanc-Eskimo			19 ♀ Bl.-Ind.-Esk.		
t	72.04	75.27	73.65	88.89	73.34	81.11	52.63	52.63	52.63
t'	20.43	18.28	19.35	8.89	22.22	15.56	42.11	42.11	42.11
tt'	2.15	2.15	2.15	2.22	2.22	2.22	—	—	—
t''	1.08	2.15	1.62	—	—	—	—	—	—
tt''	2.15	—	1.08	—	—	—	—	—	—
tt' t''	—	1.08	0.54	—	—	—	—	—	—
0	2.15	1.07	1.61	—	2.22	1.11	5.26	5.26	5.26

Tableau 6. — Caractères quantitatifs des dermatoglyphes (hommes)

		73 ♂ Eskimo		49 ♂ Blanc-Eskimo		25 ♂ Bl.-Ind.-Esk.	
		$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Nombre simple de crêtes digitales	D1	21.79	4.55	20.35	5.12	20.32	5.75
	D2	11.16	7.38	12.14	7.21	12.72	8.02
	D3	12.37	6.23	11.73	6.19	14.48	7.56
	D4	14.64	6.09	14.98	5.84	16.12	5.57
	D5	10.25	4.81	10.65	5.00	13.60	5.25
	G1	18.52	4.83	16.92	5.96	19.24	5.99
	G2	10.56	6.37	10.73	6.23	11.72	6.91
	G3	12.90	6.42	12.71	5.47	13.44	7.41
	G4	15.56	6.11	15.24	5.63	16.92	7.76
	G5	10.63	5.17	11.00	4.80	15.36	4.37
TRC D	1-5	69.85	22.58	69.76	22.65	77.24	26.33
G	1-5	68.48	23.31	66.57	22.16	76.84	27.61
	D + G	138.33	44.78	136.33	43.59	154.08	53.16
Nombre de triradius digitaux (P.I.)	D	6.53	1.67	6.57	1.90	7.24	1.94
	G	6.34	1.85	6.18	1.81	7.00	2.08
	D + G	12.88	3.35	12.76	3.58	14.24	3.88
Indice lignes principales (M.L.I.)	D	8.34	1.88	9.27	1.63	9.16	2.44
	G	7.10	1.86	6.90	1.82	7.44	2.20
	D + G	15.44	3.31	16.16	2.93	16.60	4.17
Terminaison ligne D	D	9.52	1.31	10.18	1.05	10.00	1.58
	G	8.81	1.34	8.67	1.34	9.00	1.50
	D + G	9.17	1.37	9.43	1.21	9.50	1.54
Nombre de triradius palmaires (P.I.P.)	D	5.08	0.46	5.43	0.61	5.32	0.56
	G	5.15	0.52	5.45	0.79	5.40	1.08
	D + G	10.22	0.85	10.88	1.17	10.72	1.28
Nombre de triradius interdigit. (I.P.I.)	D	3.93	0.30	4.06	0.32	4.00	0.29
	G	3.96	0.26	4.04	0.41	3.92	0.40
	D + G	7.89	0.49	8.10	0.62	7.92	0.49



Tableau 7.— Caractères quantitatifs des dermatoglyphes (femmes)

		93 ♀ Eskimo		45 ♀ Blanc-Eskimo		19 ♀ Bl.-Ind.-Esk.	
		$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Nombre simple de crêtes digitales	D1	18.86	5.11	18.93	4.27	20.42	4.69
	D2	10.03	7.18	13.00	6.60	10.05	7.01
	D3	10.77	6.47	11.93	6.08	10.74	6.36
	D4	12.44	7.17	14.31	5.85	14.84	7.03
	D5	8.30	4.74	10.09	5.97	11.37	6.23
	G1	15.74	5.47	16.62	5.19	17.79	5.54
	G2	9.95	6.53	11.09	6.88	10.68	8.06
	G3	10.06	6.73	12.82	6.66	11.21	6.64
	G4	12.80	7.68	16.49	5.03	12.37	7.11
	G5	8.71	4.86	10.62	5.75	11.58	5.87
TRC D 1-5		60.40	24.60	68.67	20.77	67.42	25.46
G 1-5		57.14	25.41	67.24	23.52	63.63	27.87
D + G		117.54	48.74	135.91	42.86	131.05	52.59
Nombre de triradius digitaux (P.I.)	D	5.89	1.84	6.60	1.91	6.32	1.97
	G	5.83	1.90	6.47	1.77	6.37	2.17
	D + G	11.72	3.60	13.09	3.50	12.68	3.94
Indice lignes principales (M.L.I.)	D	7.82	1.87	8.49	1.98	9.21	2.20
	G	5.94	2.12	6.40	2.26	7.26	2.33
	D + G	13.75	3.57	14.89	3.80	16.47	4.15
Terminaison ligne D	D	9.26	1.18	9.58	1.34	9.74	1.41
	G	8.59	1.48	8.76	1.48	9.05	1.51
	D + G	8.93	1.34	9.17	1.41	9.40	1.46
Nombre de triradius palmaires (P.I.P.)	D	5.27	0.51	5.31	0.47	5.26	0.45
	G	5.16	0.42	5.40	0.58	5.53	0.61
	D + G	10.43	0.77	10.71	0.82	10.79	0.71
Nombre de triradius interdigit. (I.P.I.)	D	3.99	0.18	4.02	0.15	3.95	0.40
	G	4.01	0.18	4.07	0.25	4.00	0.33
	D + G	8.00	0.29	8.09	0.29	7.95	0.71

Tableau 8.— Corrélations entre les nombres simples de crêtes digitales

HOMMES				
	73 E	49 BE	25 BIE	100 Gr. *
<i>Entre doigts homologues.</i>				
doigt 1	0.567	0.758	0.850	0.599
doigt 2	0.696	0.677	0.759	0.814
doigt 3	0.742	0.759	0.875	0.748
doigt 4	0.797	0.747	0.801	0.832
doigt 5	0.780	0.799	0.782	0.726
<i>Moyennes entre doigts.</i>				
main droite (10 r)	0.508	0.508	0.585	0.511
main gauche (10 r)	0.580	0.482	0.664	0.570
doigts homologues (5 r)	0.726	0.745	0.768	0.754
doigts non homologues (20 r)	0.548	0.518	0.616	0.546
Total (45 r)	0.570	0.555	0.637	0.572
FEMMES				
	93 E	45 BE	19 BIE	100 Gr.
<i>Entre doigts homologues.</i>				
doigt 1	0.745	0.682	0.883	0.590
doigt 2	0.618	0.661	0.936	0.549
doigt 3	0.794	0.623	0.675	0.604
doigt 4	0.852	0.673	0.777	0.744
doigt 5	0.750	0.783	0.911	0.841
<i>Moyennes entre doigts.</i>				
main droite (10 r)	0.537	0.291	0.574	0.430
main gauche (10 r)	0.571	0.540	0.632	0.449
doigts homologues (5 r)	0.762	0.689	0.860	0.684
doigts non homologues (20 r)	0.526	0.475	0.606	0.441
Total (45 r)	0.571	0.467	0.645	0.472

\* Groenland (coll. Musée de l'Homme à Paris, échantillon relevé en 1965 par Gessain à Angmassalik); calculé sur les données individuelles aimablement communiquées par J. Ducros que nous remercions.

Tableau 9.— Différences entre mains droite et gauche

		t	$\chi^2$	t	$\chi^2$	t	$\chi^2$
		73 ♂ Eskimo		49 ♂ BE		25 ♂ BIE	
<i>Doigts</i>							
Nb. crêtes (t)	1	xxx	xx	xx	ns	ns	—
et dessins ( $\chi^2$ )	4	ns	x	ns	ns	ns	—
	1-5	ns	x	ns	xx	ns	ns
<i>Paumes</i>							
Indice et types 1. princ.		xxx	x	xxx	xxx	x	xx
Ligne D moy. et types		xxx	xx	xxx	xxx	x	x
Ligne A		--	xx	--	xx	--	xx
Dessins III		--	ns	--	xx	--	x
Dessins IV		--	xx	--	ns	--	ns
		93 ♀ Eskimo		45 ♀ BE		19 ♀ BIE	
<i>Doigts</i>							
Nb. crêtes (t) et	1	xxx	ns	x	ns	ns	—
dessins ( $\chi^2$ )	3	ns	x	ns	ns	ns	—
	4	ns	x	ns	xx	ns	—
	1-5	ns	ns	ns	xx	ns	ns
<i>Paumes</i>							
Indice et types 1. princ.		xxx	xx	xxx	ns	x	ns
Ligne D moy. et types		xx	xx	xx	x	ns	ns
Ligne A		--	xxx	--	xxx	--	xx
Dessins III		--	ns	--	x	--	x
Dessins IV		--	ns	--	x	--	x

ns = non significatif

x = significatif au seuil de 0.05

xx = significatif au seuil de 0.01

xxx = significatif au seuil de 0.001

— = test de  $\chi^2$  non effectué à cause du nombre trop petit de sujets

-- = sans objet

Aucune des valeurs n'est significative pour les autres variables étudiées

Tableau 10.— Différences entre hommes et femmes

		Eskimo (73♂ et 93♀)		Métis BE (49♂ et 45♀)		Métis BIE (25♂ et 19♀)	
<i>Doigts</i>		t	$\chi^2$	t	$\chi^2$	t	$\chi^2$
Nb. crêtes (t)	D1	xxx	xxx	ns	—	ns	—
et dessins ( $\chi^2$ )	D4	x	ns	ns	—	ns	—
	D5	xx	ns	ns	—	ns	—
	G1	xxx	ns	ns	—	ns	—
	G3	xx	ns	ns	—	ns	—
	G4	x	ns	ns	—	x	—
	G5	x	ns	ns	—	x	—
	D1-5	x	xxx	ns	ns	ns	—
	G1-5	xx	xx	ns	ns	ns	—
	D+G	xx	xxx	ns	x	ns	x
	Nb. triradius	D	x	--	ns	--	ns
D+G		x	--	ns	--	ns	--
<i>Paumes</i>							
Indice et types 1. princ.	D	ns	ns	x	ns	ns	ns
	G	xxx	ns	ns	ns	ns	ns
	D+G	xx	ns	ns	ns	ns	ns
Ligne D moy. et types	D	ns	ns	x	ns	ns	ns
	D	--	xxx	--	ns	--	ns
Ligne C	D	--	xxx	--	ns	--	ns
Dessins hypoth.	G	--	xxx	--	ns	--	—
Dessins IV	D	--	xxx	--	ns	--	—
	G	--	ns	--	xxx	--	—
Nb. trir. palm.	D	x	--	ns	--	ns	--

ns = non significatif

x = significatif au seuil de 0.05

xx = significatif au seuil de 0.01

xxx = significatif au seuil de 0.001

— = test de  $\chi^2$  non effectué à cause du nombre trop petit de sujets

-- = sans objet

Aucune des valeurs n'est significative pour les autres variables étudiées

Tableau 11.— Grandeur de dessin selon le type

Population	Hommes			femmes			Auteur
	n	B	T <sup>x</sup>	n	B	T <sup>x</sup>	
Fort Chimo Eskimo	73	11.87	19.43	93	11.55	19.04	présent travail
Bl. — Eskimo	49	12.19	18.79	45	12.24	18.04	présent travail
Bl. — Ind. — Esk.	25	13.69	19.03	19	11.61	18.67	présent travail
Kodiak	56	10.4	17.3	40	10.9	15.4	Meier 1966
Nord Alaska	?	?	17.8	—	—	—	Meier 1978
Mayas	127 ♂+♀	?	17.3	—	—	—	Cummins et al. 1936
Grande Bretagne	100	12.9	19.6	100	12.1	18.3	Holt 1961
Belges	202	12.94	18.77	158	11.69	17.78	Vrydagh, n.p.
Espagnols	339	13.17	19.29	314	12.24	18.50	Portabales et al. (comm. pers.)
Africains	825	13.38	16.59	—	—	—	Rigters-Aris 1975
Pascuans	146	14.13	21.06	150	12.83	19.82	Meier 1975
Karkar (N. Guin.)	283	13.7	18.7	325	13.2	17.9	Suter et al. 1981
Lufa (N. Guin.)	215	13.1	18.8	182	12.5	18.7	Suter et al. 1981

x le plus grand des deux comptes de crêtes

Tableau 12a. — Dermatoglyphes digitaux des Eskimo

Population	N	A	Br	Bu	T	Nb. trir.	Nb. crêtes
					$\bar{x}$	$\bar{s}$	$\bar{x}$
HOMMES							
<b>Sibérie Esk.</b> <sup>1</sup>	94	6.7	2.2	43.8	43.3	14.06	—
<b>Alaska</b>							
St Lawrence <sup>2</sup>	30♂+34♀	4.4	1.9	46.9	46.8	14.25 <sup>x</sup>	—
Point Barrow <sup>3</sup>	30♂+♀	2.3	2.3	49.0	46.3	14.39 <sup>x</sup>	—
Kodiak Isl. <sup>4</sup>	56	8.3	2.5	46.9	42.3	13.40	157
Point Hope purs <sup>5</sup>	53	2.7	2.3	33.4	61.7	16.0	52.55
Point Hope hybrides	51	2.0	2.2	53.3	42.6	14.1	157.7
Wainwright purs <sup>5</sup>	91	2.7	5.6	64.2	27.6	12.6	51.0
Wainwright hybrides	26	3.1	2.7	69.5	24.7	12.4	46.8
Point Barrow purs <sup>5</sup>	58	4.7	3.5	58.8	33.0	13.0	41.9
Point Barrow hybrides	46	1.5	3.7	57.2	37.6	13.7	42.9
Barter Isl. <sup>5</sup>	23	1.3	6.5	56.1	36.1	13.5	48.2
Anaktuvuk <sup>5</sup>	35	0.9	1.7	63.1	34.3	13.5	42.0
Allakaket/Alatna <sup>6</sup>	28♂+♀	—	—	—	—	—	40.6
métis Allakaket/Alatna	17♂+♀	—	—	—	—	13.4	56.6
<b>Canada</b>							
Coron. Gulf <sup>7</sup>	24♂+♀	3.8	—	—	—	15.7	26.3
Baffin Isl. <sup>8</sup>	234	1.84	3.59	54.96	39.61	15.1	—
Southampton Isl. <sup>9</sup>	28	2.18	2.55	55.27	40.00	13.78	—
Fort Chimo Esk. <sup>10</sup>	73	4.66	6.30	55.89	33.15	12.88	—
Fort Chimo Bl. Esk. <sup>10</sup>	49	4.08	6.53	57.76	31.63	12.76	138.33
Fort Chimo Bl. Ind. E. <sup>10</sup>	25	4.80	3.60	43.20	48.40	14.24	136.33
<b>Greenland</b>							
Julianehaab <sup>11</sup>	66♂+79♀	3.5	3.6	50.4	42.5	13.71 <sup>x</sup>	(66♂)146.8
Scoresbysund <sup>12</sup>	68♂+♀	0.8	0.7	26.2	72.2	17.13 <sup>x</sup>	(29♂)209.5°
Angmassalik <sup>13</sup>	35	0.0	0.5	34.6	64.8	16.42	—
Scoresbysund <sup>14</sup>	25	2.0	3.6	40.8	53.6	15.16	—
Ammassalik <sup>15</sup>	733	1.45	—	40.90	57.65	15.62	182.47
Angmagssalik <sup>16</sup>	100	2.4	41.3	—	56.3	15.39	—
Augpilagtok <sup>17</sup>	147♂+♀	7.5	62.0	—	30.7	12.9	169.59
Kraulshavn <sup>18</sup>	122♂+♀	8.1	63.9	—	28.0	12.0	—

Tableau 12b. — Dermatoglyphes digitaux des Eskimo

Population	N	A	Br	Bu	T	Nb. trir.		Nb. crêtes	
						$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
FEMMES									
Sibérie Esk. <sup>1</sup>	115	7.9	2.2	47.7	42.2	13.42	—	—	—
<b>Alaska</b>									
Kodiak Isl. <sup>4</sup>	40	4.0	1.8	53.8	40.5	13.66	—	122.31	38.37
Point Hope purses <sup>5</sup>	69	5.1	4.2	44.0	46.7	14.4	3.8	136.5	58.6
Point Hope hybrides	45	9.1	2.7	60.7	27.6	12.0	3.9	112.6	53.3
Wainwright purses <sup>5</sup>	90	6.3	3.6	68.3	21.8	11.8	3.1	104.1	44.2
Wainwright hybrides	32	4.4	2.5	76.9	16.3	11.3	2.7	105.7	35.2
Point Barrow purses <sup>5</sup>	71	3.4	3.9	56.6	36.1	13.3	3.3	130.7	50.5
Point Barrow hybrides	48	3.5	2.9	54.9	38.6	13.5	3.4	128.7	42.5
Barter Isl. <sup>5</sup>	16	1.9	3.8	63.1	31.2	13.0	3.0	120.4	52.4
Anaktuvuk <sup>5</sup>	36	1.7	3.9	63.6	30.8	13.1	2.8	124.6	37.8
<b>Canada</b>									
Baffin Isl. <sup>8</sup>	218	4.27	2.39	63.15	30.19	12.59	—	—	—
Southampton <sup>9</sup>	34	6.49	2.06	46.02	45.43	13.89	—	—	—
Fort Chimo Esk. <sup>10</sup>	93	8.93	4.62	60.97	25.48	11.72	3.60	117.63	48.74
Fort Chimo Bl. Esk. <sup>10</sup>	45	6.67	3.78	52.74	37.11	13.09	3.58	135.91	42.86
Fort Chimo Bl. Ind. Esk. <sup>10</sup>	19	11.58	2.63	47.89	37.90	12.68	3.94	131.05	52.59
<b>Groenland</b>									
Julianehaab <sup>11</sup>	79	—	—	—	—	14.19 <sup>x</sup>	2.21	152.8	67.3
Scoresbysund <sup>12</sup>	30	—	—	—	—	—	—	205.5°	39.3
Angmassalik <sup>13</sup>	28	3.2	2.5	44.2	50.0	14.67	—	—	—
Scoresbysund <sup>14</sup>	25	4.0	1.2	32.0	62.8	15.88	4.05	172.43	51.28
Ammassalik <sup>15</sup>	787	1.63	—	45.67	52.70	15.10	3.31	—	—
Angmagssalik <sup>16</sup>	100	2.5	46.3	—	51.2	14.87	3.45	161.33	36.21

1. Heet comm. pers. et 1983; 2. Midlo et al. 1931; 3. Cummins 1935; 4. Meier 1966; 5. Meier 1978a; 6. Meier 1979; 7. Jenness 1923 ap. Meier 1966; 8. Auer 1950; 9. Popham 1953; 10. présent travail; 11. Cummins et al. 1946; 12. Abel 1933, TRC ap. Ducros et al. 1972; 13. Gessain 1959, échantillon de 1936 (199 doigts de 35 ♂ et 156 doigts de 28 ♀, dont seulement 3 pouces ♂ et 3 pouces ♀); 14. Ducros et al. 1972; 15. Jakobi et al. 1975, échantillon de 1966; 16. Ducros 1978, échantillon de 1966; 17. Simon 1972 ap. Meier 1979; 18. Frehse 1972 ap. Meier 1979.  
x ap. Cummins 1946; ° ap. Ducros et al. 1972.

Tableau 13.— Dermatoglyphes palmaires des Eskimo  
Lignes principales

Populations	N	Ligne D			Ligne C			Formules	
		en 7	en 11	uln.	rad.	prox.	absent	7-5-5	11-9-7
<b>HOMMES</b>									
<b>Alaska</b>									
St Lawrence <sup>2</sup>	30♂ + 34♀	16.4	43.8	49.2	37.5	11.7	1.6	11.7	34.3
Point Barrow <sup>3</sup>	39♂ + 16♀	9.4	48.1	46.1	33.0	—	—	—	—
Point Hope <sup>19</sup>	102	19.6	22.6	51.0	24.0	20.1	4.9	—	—
Wainwright <sup>19</sup>	114	22.7	32.7	48.5	30.5	11.4	9.6	—	—
Point Barrow <sup>19</sup>	100	19.0	29.0	52.5	26.0	11.0	10.5	—	—
Barter Isl. <sup>19</sup>	22	31.0	44.4	44.6	28.5	8.9	17.8	—	—
Anaktuvuk <sup>19</sup>	34	22.0	26.4	54.4	23.5	5.9	16.2	—	—
<b>Canada</b>									
Fort Chimo E <sup>10</sup>	73	21.9	28.1	50.7	30.1	11.6	7.5	21.2	24.7
Fort Chimo BE <sup>10</sup>	49	17.4	35.7	57.2	30.6	9.2	3.1	17.4	29.6
Fort Chimo BIE <sup>10</sup>	25	22.0	44.0	48.0	36.0	10.0	6.0	20.0	40.0
<b>Groenland</b>									
Scoresbysund <sup>12</sup>	83♂ + ♀	—	—	—	—	—	—	6.6	30.3 <sup>x</sup>
Angmassalik <sup>13</sup>	39♂ + 28♀	—	—	—	—	—	—	♂ 0.0	47.8
<b>FEMMES</b>									
<b>Alaska</b>									
Point Hope <sup>19</sup>	108	23.8	25.4	58.1	26.6	10.4	5.0	—	—
Wainwright <sup>19</sup>	122	21.0	39.8	52.0	24.6	12.3	11.0	—	—
Point Barrow <sup>19</sup>	117	22.6	28.4	55.0	23.0	10.6	11.5	—	—
Barter Isl. <sup>19</sup>	14	20.7	48.1	38.6	26.9	0.0	34.5	—	—
Anaktuvuk <sup>19</sup>	35	18.3	18.2	57.7	22.4	7.1	12.8	—	—
<b>Canada</b>									
Fort Chimo E <sup>10</sup>	93	29.0	20.4	75.8	17.2	5.4	1.6	26.4	17.8
Fort Chimo BE <sup>10</sup>	45	24.5	30.0	66.7	27.8	5.6	0.0	20.0	25.6
Fort Chimo BIE <sup>10</sup>	19	21.1	36.9	52.7	36.8	2.6	7.9	15.8	31.6
<b>Groenland</b>									
Angmassalik <sup>13</sup>	28	—	—	—	—	—	—	1.7	48.2

Légende : 1-18 : V. tabl. 12b ; 19 : Murad ap. Garruto et al. 1979.

x = ap. Gessain 1959.



Tableau 14. — Dermatoglyphes palmaires des Eskimo : dessins, triradius axiaux et MLI.

Populations	N	Dessins palmaires				Triradius axiaux			Indice 1. princ.
		Hyp	Th + I	III	IV	t	t'	t''	
<b>HOMMES</b>									
<b>Sibérie</b> Esk. <sup>1</sup>	94	11.2	10.1	—	—	88.8	—	—	7.71
<b>Alaska</b>									
St Lawrence <sup>2</sup>	30♂+34♀	20.3	18.0	43.8	53.9	94.5	4.7	0.8	8.00 <sup>x</sup>
Point Barrow <sup>3</sup>	39♂+16♀	21.7	7.5	47.2	61.3	71.7	27.3	0.9	8.46 <sup>x</sup>
Point Hope <sup>19</sup>	102	19.2	11.3	24.5	55.4	—	—	—	—
Wainwright <sup>19</sup>	114	20.2	11.4	29.4	48.2	—	—	—	—
Point Barrow <sup>19</sup>	100	20.5	13.5	27.5	52.5	—	—	—	—
Barter Isl. <sup>19</sup>	22	31.8	0.0	27.2	54.6	—	—	—	—
Anaktuvuk <sup>19</sup>	34	47.0	4.4	26.4	60.3	—	—	—	—
<b>Canada</b>									
Fort Chimo E <sup>10</sup>	73	17.1	2.1	33.6	57.3	82.2	15.1	2.1	7.7
Fort Chimo BE <sup>10</sup>	49	28.6	7.1	37.8	63.3	82.7	13.3	3.2	8.1
Fort Chimo BIE <sup>10</sup>	25	24.0	8.0	40.0	48.0	66.0	34.0	0.0	8.3
<b>Groenland</b>									
Julianehaab <sup>11</sup>	66♂+79♀	32.9	22.3	54.2	50.7	—	—	—	8.94 <sup>x</sup>
Scoresbysund <sup>12</sup>	67♂+♀	20.7	4.4	48.1	60.7	—	—	—	♂8.45 <sup>x</sup>
Angmassalik <sup>13</sup>	39	23.0	5.1	31.6	27.8	58.1	4.0	0.0	8.5
<b>FEMMES</b>									
<b>Sibérie</b> Esk. <sup>1</sup>	115	15.2	3.9	—	—	82.2	—	—	7.72
<b>Alaska</b>									
Point Hope <sup>19</sup>	108	24.6	2.2	26.4	60.2	—	—	—	—
Wainwright <sup>19</sup>	122	28.2	3.2	23.0	55.3	—	—	—	—
Point Barrow <sup>19</sup>	117	28.2	4.8	25.6	55.2	—	—	—	—
Barter Isl. <sup>19</sup>	14	39.3	0.0	28.6	42.8	—	—	—	—
Anaktuvuk <sup>19</sup>	35	38.6	7.3	22.8	60.0	—	—	—	—
<b>Canada</b>									
Fort Chimo E <sup>10</sup>	93	22.6	0.5	19.9	79.0	73.7	21.5	3.2	6.9
Fort Chimo BE <sup>10</sup>	45	25.6	6.7	30.0	68.9	81.1	17.8	0.0	7.5
Fort Chimo BIE <sup>10</sup>	19	42.1	5.3	36.8	55.3	52.6	42.1	0.0	8.2
<b>Groenland</b>									
Julianehaab <sup>11</sup>	79	—	—	—	—	—	—	—	8.95 <sup>x</sup>
Angmassalik <sup>13</sup>	28	16.0	1.7	32.1	37.4	46.4	32.1	1.7	8.8

Légende : 1-18 : V. tabl. 12b ; 19 : Murad ap. Garruto et al. 1979.

x = ap. Cummins et al. 1946.

Tableau 15.— Différences entre sous-échantillons de Fort-Chimo.  
 (Analyse de la variance pour les caractères quantitatifs  
 et  $\chi^2$  pour les caractères qualitatifs)

		HOMMES		FEMMES	
		F	$\chi^2$ 3 éch.	F	$\chi^2$ 3 éch.
<i>Doigts</i>					
Nb simples (F) et dessins ( $\chi^2$ )	D1	ns	ns	ns	x
	D2	ns	x	ns	ns
	D5	xx	x	x	ns
	G1	ns	ns	ns	xx
	G4	ns	ns	xx	ns
	G5	xxx	x	ns	ns
Nb individuel et dessins	D1-5	ns	ns	ns	x
	G1-5	ns	xxx	ns	xx
	D + G	ns	xxx	ns	xxx
<i>Paumes</i>					
Indice et types	D	x	x	xx	ns
L. principales	D + G	ns	ns	xx	ns
Ligne D moy. et types	D	x	x	ns	xx
Ligne A types	D	—	ns	—	xx
	G	—	ns	—	xx
Dessins i.d. III	D	—	x	—	xx
Dessins i.d. IV	D	—	ns	—	xx
	G	—	xxx	—	ns
ns = non significatif		Aucune des valeurs n'est significative pour les autres variables étudiées			
x = significatif au seuil de 0.05		— = sans objet			
xx = significatif au seuil de 0.01					
xxx = significatif au seuil de 0.001					

Tableau 16.— Fort-Chimo : total des 3 sous-échantillons.

Caractères qualitatifs				Caractères quantitatifs					
	147 hommes		157 femmes			147 hommes		157 femmes	
	%	e	%	e		$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Doigts				Doigts					
Arcs	4.49	1.71	8.60	2.24	PI D	6.67	1.80	6.15	1.89
B. radiales	5.92	1.95	4.14	1.59	G	6.40	1.89	6.08	1.91
B. ulnaires	54.35	4.11	56.69	3.96	D+G	13.07	3.54	12.23	3.64
Tourbillons	35.24	3.94	30.32	3.67	TRC D	71.08	23.28	63.62	23.85
Paumes				Paumes					
Term. 1. D 7	20.41	3.32	26.75	3.53	G	69.27	23.82	60.82	25.44
9	46.26	4.11	48.09	3.99	D+G	140.34	46.02	124.50	48.05
11	33.33	3.89	25.16	3.46	Nb simple D1	21.06	4.98	19.07	4.83
Term. 1. C u	52.39	4.12	70.38	3.64	D2	11.76	7.41	10.89	7.08
r	31.29	3.82	22.61	3.34	D3	12.52	6.48	11.10	6.33
prox	10.54	2.53	5.10	1.76	D4	15.01	5.91	13.27	6.83
abs	5.78	1.93	1.91	1.09	D5	10.95	5.06	9.19	5.39
Term. 1. A 1	3.74	1.57	19.75	3.18	G1	18.11	5.47	16.24	5.41
3	69.72	3.79	55.41	3.97	G2	10.82	6.39	10.36	6.80
5	26.54	3.64	24.84	3.45	G3	12.93	6.26	10.99	6.77
Dess. Hyp. D	23.81	3.51	26.75	3.53	G4	15.69	6.25	13.80	7.12
G	20.41	3.32	24.84	3.45	G5	11.56	5.19	9.61	5.33
D+G	22.11	3.42	25.80	3.49	Paumes				
Thénar + I D	2.04	1.17	0.64	0.64	MLI D	8.79	1.95	8.18	1.99
G	8.84	2.34	5.10	1.76	G	7.09	1.90	6.23	2.22
D+G	5.44	1.87	2.87	1.33	D+G	15.88	3.36	14.41	3.80
II 0	0	0	0	0	$\bar{D}$ D	9.82	1.31	9.41	1.26
III D	48.30	4.12	31.85	3.72	G	8.80	1.37	8.70	1.48
G	23.81	3.51	17.83	3.06	D+G	9.35	1.35	9.05	1.42
D+G	36.05	3.96	24.84	3.45	PIP D	5.24	0.55	5.28	0.49
IV D	47.62	4.12	65.61	3.79	G	5.29	0.74	5.27	0.51
G	70.07	3.78	80.89	3.14	D+G	10.52	1.08	10.55	0.79
D+G	58.84	4.06	73.25	3.53	IPI D	3.99	0.31	3.99	0.21
Dessins à trir. access. III	1.02	0.83	0.64	0.64	G	3.98	0.34	4.03	0.23
IV	4.08	1.63	2.55	1.26	D+G	7.97	0.54	8.02	0.31

## BIBLIOGRAPHIE

- ABEL, W.  
 1933 Ueber die Frage der Symetrie der menschlichen Fingerbeere und der Rassenunterschieden der Papillarmuster.  
*Biol. gener.* (Wien), **9** : 13-31.  
 1934 Finger- und Handlinienmuster Ostgrönländischer Eskimos.  
*In : Wissenschaftliche Ergebnisse der deutschen Grönland-Expedition Alfred Wegener 1929 u. 1930-31*, **6** : 43-65.
- AUER, J.  
 1950 Fingerprints in Eskimos of the Northwest territories.  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **8** : 485-488.
- AUGER, Fr. et N. TREMBLAY.  
 1972 Finger dermatoglyphics of Fort Chimo Eskimos and Cree Indians of Poste-de-la-Baleine (Great Whale River).  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **37** : 428.
- CUMMINS, H.  
 1935 Dermatoglyphics in Eskimos from Point Barrow.  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **20** : 13-17.
- CUMMINS, H. et V. FABRICIUS-HANSEN.  
 1946 Dermatoglyphics in Eskimos of West Greenland.  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **4** : 395-402.
- CUMMINS, H. et C. MIDLO.  
 1961 *Finger prints, palms and soles.*  
 New York, Dover Publ., 319 p.
- de LESTRANGE, M.  
 1974 Le pli transverse chez les Eskimo d'Ammassalik (côte est du Groenland) : comparaison avec les données concernant d'autres populations xanthodermes.  
*Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, **13,2** (tome suppl. 1974 = *Cah. C. Rech. anthrop.*, **13** : 109-122.
- DUCROS, A.  
 1979 The Eskimo isolate of Scoresbysund. An example of the founder effect in anthropology.  
*J. hum. Evol.*, **8** : 375-383.
- DUCROS, A et J. DUCROS.  
 1978 Recent anthropological data on the Ammassalimiut Eskimo of East Greenland : comparative studies.  
*In Mavalwala, J. (éd.) : Dermatoglyphics : an international perspective.* The Hague, Mouton : 153-165.
- DUCROS, J.  
 1974 Nombre de crêtes digitales d'Afar et de Somali. Note sur un biais d'échantillonnage.  
*Biom. hum.*, **9** : 125-131.

- 1978 Finger ridge counts of the Ammassalimiut Eskimo of Greenland and other Eskimo population groups : the founder effect and inbreeding.  
*Man*, **13** : 651-656.
- DUCROS, J. et A. DUCROS.  
1972 Nombre de crêtes et dessins des doigts d'Ammassalimiut (Scoresbysund, Groënland oriental) et des populations eskimo et asiatiques.  
*L'Anthropologie* (Paris), **76** : 711-726.
- DUCROS, J., St. VRYDAGH et A. LEGUEBE.  
1980 Variabilité géographique des comptes de crêtes digitales.  
III. Comparaison de populations à leur groupe géographique.  
*Biom. hum.*, **15** : 33-46.
- FABRICIUS-HANSEN, V.  
1940 Fingerabdrücke von Westgrönländern.  
*Acta pathol. microbiol. scandin.*, **17** : 104-108.
- FREHSE, W.  
1972 *Ueber das Hautleistensystem der Kraulshavn-Eskimos.*  
Inaug. Diss. Kiel, W. Germ., ap. Meier 1979.
- GALAKTIONOV, O.K., V.M. EFIMOV, S.V. LEMZA et T.V. GOLSTOVA.  
1982 Principal components method and nonmetric two-dimensional scaling method for quantitative dermatoglyphic traits of the Taimir aborigines.  
*Amer. J. phys. Anthropol.*, **58** : 21-26.
- GARRUTO, R.M., C.C. PLATO, C.J. HOFF, M. NEWMAN, D.C. GAJDUSEK et P.T. BAKER.  
1979 Characterization and distribution of dermatoglyphic features in Eskimo and North, Central and South American Indian populations.  
*In* Wertelecki, W. et C.C. Plato (éd.) : *Dermatoglyphics — 50 years later*. Birth Defects, Orig. Art. Ser., **15-6** : 277-334.
- GESSAIN, R.  
1959 Dermatoglyphes digitaux et palmaires des Eskimos d'Angmassalik.  
*Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, **10<sup>e</sup> ser.**, **10** : 233-250.
- HEET, H.L.  
1983 *Dermatoglifika narodov SSSR.*  
Moscou, Akad. Nauk SSR, 280 p.
- HOLT, S.B.  
1959 The correlations between ridge-counts on different fingers estimated from a population sample.  
*Ann. hum. Genet.*, **23** : 459-460.  
1961 Dermatoglyphic patterns.  
*In* Harrison, G.A. (éd.) : *Genetical variations in human populations*. Oxford, Pergamon Press : 79-98.  
1968 *The genetics of dermal ridges.*  
Springfield, Thomas, 195 p.
- JAKOBI, L. et R. GESSAIN.  
1975 Les dessins digitaux des Eskimos d'Angmassalik : comparaison avec d'autres populations eskimo.  
*Objets et Mondes*, **15** : 143-154.

- JENNESS, D.  
 1923 Physical characteristics of the Copper Eskimo.  
*In : Rep. Canad. Arctic Exped. 1913-1918, 12,B : 45-46, ap. Meier 1966.*
- LEGUEBE, A. et St. VRYDAGH.  
 1981a Geographic variability of digital ridge-counts : principal components analysis of male and female world samples.  
*Ann. hum. Biol., 8 : 519-528.*  
 1981b Analyses univariée et multivariée de la variabilité mondiale des nombres de crêtes digitales (application à des populations espagnoles et basques).  
*Acta II Simp. Anthropol. biol. Espana (Oviedo, 1980) : 540-549.*
- LEGUEBE, A., St. VRYDAGH et J. DUCROS.  
 1981c Finger ridge-counts correlations : race, sex and hand differences.  
*J. hum. Evol., 10 : 453-466.*
- MEIER, R.J.  
 1966 Fingerprint patterns from Karluk Village, Kodiak Island.  
*Arctic Anthrop., 3 : 206-210.*  
 1974 Evolutionary processes in Eskimo dermatoglyphics.  
*Arctic Anthrop., 11 (suppl.) : 20-28.*  
 1978a Dermatoglyphic variation.  
*In Jamison, P.J., S.L. Zegura et F.A. Milan (éd.) : Eskimos of Northwestern Alaska. Stroudsburg, Penn., Dowden, Hutchinson and Ross, US/IBP Synthesis Ser., 8 : 79-93.*  
 1978b Dermatoglyphic variation in five Eskimo groups from Northwestern Alaska.  
*In Mavalwala, J. (éd.) : Dermatoglyphics : an international perspective. The Hague, Mouton : 145-152.*  
 1979 Historical and evolutionary explanations for dermatoglyphic diversity among Eskimos of Alaska, Canada and Greenland.  
*In Wrotecki, W. et C.C. Plato (éd.) : Dermatoglyphics — 50 years later. Birth Defects, orig. Art. Ser., 15 : 261-267.*  
 1981 Dermatoglyphic variation in populations.  
*Amer. J. phys. Anthrop., 54 : 251 (abstract).*
- MIDLO, C. et H. CUMMINS.  
 1931 Dermatoglyphics in Eskimos.  
*Amer. J. phys. Anthrop., 16 : 41-49.*
- MILAN, F.A.  
 1978 Demography and population parameters of the present inhabitants of Northwest Alaska.  
*In Jamison, P.L., St. L. Zegura et F.A. Milan : Eskimos of Northwestern Alaska. Stroudsburg, Penn. Dowden, Hutchinson and Ross, US/IBP Synthesis Series 8 : 222-232.*
- MURAD, T.A.  
 1980 Variation in palmar dermatoglyphics of North Alaskan Eskimos.  
*Current Anthrop., 21(5) : 672-673.*

- ORBAN-SEGEBARTH, R. et St. VRYDAGH.  
 1978 Total ridge-count sampling.  
*Bull. Soc. roy. belge Anthrop. Préhist.*, **89** : 145-149.
- PLATO, C.C.  
 1970 Polymorphism of the C line of palmar dermatoglyphics with a new classification of the C line terminations.  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **33** : 413-419.
- POPHAM, R.E.  
 1953 A comparative analysis of the digital patterns of Eskimos from Southampton Island.  
*Amer. J. phys. Anthrop.*, **11** : 203-213.
- RIGTERS-ARIS, C.A.E.  
 1975 Dermatoglyphics of three West African tribes (Fali-Cameroon, Kusasi-Ghana, Baoule-Ivory Coast). II. Palmar dermatoglyphics.  
*Proc. kon. ned. Akad. Wet.*, Ser. C, **78** : 289-309.  
 1979 The relationship between total ridge-count, pattern intensity index and pattern ridge-count in West African digital dermatoglyphics.  
*In* Wertelecki, W. et C.C. Plato (éd.) : *Dermatoglyphics — 50 years later*. Birth Defect, Orig. Art. Ser., **15** : 427-435.
- ROBERT-LAMBLIN, J.  
 1979 Endogamy and exogamy in two Arctic communities : Aleut and East Greenlandic Eskimo.  
*In* Laughlin, W.S. et A.B. Harper (éd.) : *The first Americans*. New York, Stuttgart, Gustav Fischer : 293-307.
- SCHWIDETZKY, I. et R.L. JANTZ.  
 1977 Rassenunterschiede der Geschlechtsdifferenzierung von Hautleistenmerkmale.  
*Mitt. Anthrop. Ges. Wien*, **107** : 182-187.
- SIMON, U.  
 1972 *Ueber das Hautleistensystem von Grönland-Eskimos aus Augpilagtok*. Inaug. Dissert. Kiel, W. Germ., ap. Meier 1979.
- SUTER, D. et R.G. HARVEY.  
 1981 A developmental approach to the interpretation of dermatoglyphic data from Papua New Guinea and the Faroe Islands.  
*Ann. hum. Biol.*, **8(2)** : 161-170.
- WEININGER, M.  
 1953 Der Beitrag des Hautleistensystems zum Pygmäenproblem.  
*Z. Morph. Anthrop.*, **45** : 207-234.  
 1963 Die Bedeutung der Linie A im Hautleistensystem der menschlichen Palma.  
*Proc. 2d intern. Congr. hum. Genet.*, **3** : 1517-1526.

Adresse des auteurs : A. LEGUEBE et St. VRYDAGH  
 Institut royal des Sciences naturelles de Belgique  
 rue Vautier, 29, B1040 Bruxelles (Belgique)

Fr. AUGER  
 Université de Montréal  
 CP 6128 «Succ A»  
 Montréal (PQ) H3C 3J7 (Canada)