

TROISIÈME PARTIE

HYGIÈNE PUBLIQUE OU SOCIOLOGIE

DES RACES.

Les différentes nations dispersées à la surface du globe présentent, entre elles, des caractères de ressemblance ou des différences de conformation extérieure qui ont permis de les diviser en un certain nombre de groupes, auxquels on a donné le nom de *racés*.

Quant à la question de savoir quelle est l'*origine* véritable de ces diverses races humaines, si elles dérivent toutes d'un type unique ou si elles représentent autant d'espèces primitives, cette question est loin d'être résolue ; actuellement, trois opinions se trouvent en présence, ce sont :

1° *La doctrine monogéniste* (Cuvier, Flourens), qui fait descendre tous les hommes, sans distinction de races, d'un seul et même couple ; les différences qu'offrent entre elles les diverses branches de la famille humaine sont le résultat de l'action prolongée des milieux et de l'adaptation de l'homme à ces milieux.

2° *La doctrine polygéniste*, qui, se basant sur les différences profondes et radicales observées entre les diverses races, admet la pluralité originelle des divers groupes humains.

3° *La doctrine du transformisme* (Lamarck, J. Geoffroy-

Saint-Hilaire et surtout Darwin). — Les deux doctrines précédentes admettent, comme axiome, le principe de l'*immuabilité de l'espèce*, tel que le concevaient Buffon et Cuvier. Darwin chercha à établir que l'*espèce est loin d'être immuable*, qu'elle est au contraire *essentiellement transitoire*, qu'elle se fait et se défait par la reproduction sélective de leurs variétés (Proust). Les *procédés* à l'aide desquels se font les modifications qui différencient les espèces les unes des autres sont : *a. la sélection naturelle* ou *concurrence pour la vie*, en vertu de laquelle les races ou les individus les mieux doués ou les mieux adaptés aux milieux, l'emportent sur les autres, et tendent à les absorber ou à les faire disparaître ; — *b. la sélection sexuelle*, en vertu de laquelle les individus les mieux doués l'emportent sur les autres individus du même sexe, sous le rapport de la propagation de l'espèce ; il en résulte des produits supérieurs aux autres et dont les qualités, par la répétition de cette sorte de triage, s'accroissent et s'exagèrent de plus en plus, au point de constituer définitivement un type nouveau bien différent du type primitif.

Quoi qu'il en soit des théories, on divise l'espèce humaine en *quatre* grands groupes ou *racés principales*, savoir :

1° **La race blanche ou caucasique**, dont les principaux caractères sont les suivants : angle facial de 85° environ, — tête ovale, — front large et haut, — nez plus ou moins aquilin, — dents perpendiculaires à la mâchoire, — yeux droits, — peau blanche et rose ou un peu brune, — cheveux fins. Elle comprend les peuples les plus civilisés.

En voici la distribution :

RACES BLANCHES PURES OU REGARDÉES COMME TELLES.

TRONC.	BRANCHES.	RAMEAUX.	FAMILLES.	GROUPES.	EXEMPLES.
Blanc ou caucasique	Allophyle.	Sabmi.....	.....	.....	Lapons.
		Tchoude..	Esthoniene	.....	Esthoniens.
			Votiaque..	.....	Votiaks.
			Miao.....	.....	Miao-Tsé.
		Aïno.....	Boréal.....	Aïnos.	
			Méridional	Kubus.	
		Tchouktchi.	.....	Tchouktchis.	
			Goloutché..	.....	Kolouches.
		Caucasien..	Géorgienne.	.....	Géorgiens.
			Circassienne	.....	Tcherkesses.
	Euscarien..	.....	.....	Basques.	
	Chaldéenne.	.....	.....	Hébreux.	
		Sémites....	Arabique..	Himyarite..	Yéméniens.
	Sémitique..	Amara.....	Arabe.....	Arabes.	Arabes.
			.....	Abyssins.	
	Libyen.....	Amazyg....	Kabyle....	Kabyles.	Touaregs.
		Imouchar..	.....	.....
	Égyptienne.	.....	.....	.....	Égyptiens.
		Indoue.....	Mamogi..	Siapochs.	Indous.
	Indo-iranien	Iranienne..	Brahmanique..	.....	.....
.....			Tadjiks.		
Helléno-lati-	Hellène....	.....	Grecs.	.....
		Latin.....	Romains.	.....
Slave.....	.....	.....	.....	Polonais.	
Aryâne....	Scandinave.	.....	Suédois.	.....
		.....	Hanovriens.		
Germain...	Nord.....	.....	.....	.....
		Sud.....	Bavarois.		
Celte.....	Insulaire...	.....	Irlandais.	.....
		Continental.	Bas-Bretons.		

2° La race jaune ou mongolique dont les caractères sont les suivants : angle facial de 75° à 80°, — visage large et plat, — pommettes saillantes, — nez épaté et narines découvertes, yeux longs et fendus obliquement, — cheveux noirs et aplatis, — teint plus ou moins olivâtre.

En voici la distribution :

RACES JAUNES OU REGARDÉES COMME TELLES.

TRONC.	BRANCHES.	RAMEAUX.	FAMILLES.	GROUPES.	EXEMPLES.
Jaune ou mongolique.	Mongole ou méridionale	Sinique...	Chinoise...	.....	Chinois.
			Indo-chinoi- se.....	Annamite..	Cochinchinois.
				Thaï.....	Siamois.
		Barman...	Birmans.		
		Tibétaine...	Botiya....	Tibétains.	
		Népar.....	Népar.....	Népalais.	
		Touranien..	Turque...	Turcoman..	Usbecks.
			.....	Osmanli...	Osmanlis.
		»	Mongole...	Nogai.....	Nogais.
				Yakoute....	Yakoutes.
»	Tongouse..	.....	Kalmouks.		
		.....	Mandchous.		
Ougrienne ou boréale.	Ougrien....	Samoyède..	Yarak....	Yaraks.	
		.....	Koïbal....	Soyots.	
.....	Vogoule....	.....	Ostiaes.*		

3° La race noire ou africaine, reconnaissable aux caractères suivants : angle facial de 70° à 77°, — visage allongé et rétréci dans la partie supérieure qui s'aplatit, — dents obliques en avant et plus longues que dans les

autres races, — nez large et aplati, — lèvres grosses, bouche large, — cheveux courts et laineux.

En voici la distribution (Quatrefages) :

RACES NÈGRES OU REGARDÉES COMME TELLES.

TRONC.	BRANCHES.	RAMEAUX.	FAMILLES.	GROUPES.	EXEMPLES.	
Nègre ou éthiopienne.	Négrito....	Malais.....	.....	.....	N. Malais.	
		Mincopie....	.....	.....	Nincopies.	
	Mélanésienne	.....	.....	.....	.....	Néo-Calédo- niens.
		Tarnétan....	.....	.....	Tarnétan... Nyambane..	Tarnétans. Nyambanes.
	Africaine...	Cafre.....	Mozambique	Mozambique	Mozambique	Amakondés.
					Banyai....	Banyais.
		Cafrienne..	Cafrienne..	Cafrienne..	Matébélé...	Zoulous.
					Bechuana..	Bassoutos.
					Congo.....	Congos.
		Guinéens inférieurs.	Guinéens inférieurs.	Guinéens inférieurs.	Balantes...	Balantes.
					Suzé.....	Suzés.
					Eboë.....	Ibos.
Mandingue.					Mandingues.	
Sulima....					Sulimas.	
Guinéens proprement dits.	Guinéens proprement dits.	Guinéens proprement dits.	Tymaney...	Tymaney.		
			Quoja.....	Quojas.		
			Foy.....	Widahs.		
			Pongwé...	Pongwés.		
Guinéens supérieurs.	Guinéens supérieurs.	Guinéens supérieurs.	Félope....	Féloupes...		
			Aschanti.	Aschantis.		
Soudanienne Nilotique...	Soudanienne Nilotique...	Soudanienne Nilotique...	.....	Bornouéens.		
			.....	Nubas.		
Saab.....	.....	.....	Houzouana.	Boschimen.		
			Quaqua...	Hottentots.		

4° La race rouge ou américaine dont les caractères sont les suivants : visage large, — pommettes moins saillantes que dans la race mongolique, — yeux grands et souvent obliques, — peau de couleur rouge ou cuivrée, cheveux noirs et plats.

Elle comprend trois types : 1° le type colombique (Floride, Antilles, Guyanne) ; — 2° le type américain proprement dit (bords de l'Amazone, Brésil, Paraguay, etc.) ; — 3° le type patagon (Becquerel).

Les races humaines présentent entre elles des points de ressemblances et des différences qui expliquent, dans une certaine mesure, la divergence des opinions émises sur l'unité ou la multiplicité de leur origine.

A. Les points de ressemblance, suivant le docteur Prichard, sont : a. la similitude complète, l'uniformité remarquable, chez toutes les races, dans l'accomplissement des fonctions de la vie organique et de la vie de relation ; — b. la durée de la vie moyenne qui est également partout la même (Davy) ; — c. le nombre de pulsations qui ne présente pas de différence marquée suivant les races ; — d. l'époque de la puberté et l'apparition des règles (Robertson).

B. Les différences résultant surtout de l'influence de causes complexes (climats, température, habitudes, régime, migration, milieu social, etc.) qui modifient les types primitifs, de manière à les adapter aux conditions locales d'existence. Les principales sont celles qui portent sur la taille, le type organique et physiologique, la force musculaire, le type pathologique, la vitalité et la mortalité.

1° Différences au point de vue de la taille. — La taille moyenne de l'homme est de 5 pieds ou 1^m,62 (Périer). — Les limites extrêmes sont en moyenne : limite supérieure de 1^m,73 (Patagons, d'Orbigny) ; — limite

inférieure de 1^m,31 (Boschismans, Barrow). — Les femmes sont en général moins grandes que les hommes (1/16^e en moins). — Les *causes* qui déterminent les variations de la taille moyenne sont : la *qualité* et la *quantité* des *aliments* (Villermé et Quetelet). Leur action est des plus contestables (Michel Lévy) ; d'après d'Orbigny, les faits qu'il a recueillis à ce point de vue sont absolument négatifs. — *L'altitude* ; les montagnards ont en général une taille plus élevée que les gens de la plaine (Coindet), il y a cependant de nombreuses exceptions (Broca) ; suivant d'Orbigny, la décroissance de la taille paraît en rapport non avec la latitude, mais avec la race et l'altitude : ainsi les Péruviens, qui habitent sur des plateaux entre 2,000 et 4,700 mètres au-dessus de la mer, sont les plus petits des nations indigènes de l'Amérique méridionale. — Le *climat* (Dufau) ; cette influence est très-discutable (Broca). On a constaté cependant que les peuples les plus grands se trouvent pour la plupart dans l'hémisphère austral (Amérique du Sud, Archipel de l'Océan Austral) ; les plus petits habitent en général dans les parties les plus reculées de l'hémisphère boréal ; enfin, dans les deux hémisphères, on trouve des races très-petites dans les contrées les plus froides. — L'influence de la *race*, c'est-à-dire l'hérédité collective. — Les *infirmités*, il paraît actuellement démontré qu'il n'y a aucune relation entre celles-ci et la diminution de la taille (Baudin, Broca). — La *force de la constitution*, le rapport entre les deux facteurs est loin d'être démontré, il faut voir là plutôt une question de race que l'influence du milieu et des autres conditions de la vie (Michel Lévy).

Il semble enfin démontré, par l'examen des débris trouvés dans les monuments, les sarcophages d'Égypte et de Babylone, que la taille moyenne de l'homme n'a pas changé depuis ces temps reculés.

2° Différences au point de vue du type organique et physiologique. — Au point de vue organique les principaux types humains ont été ramenés à quatre par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire : le *caucasique*, le *mongolique*, l'*éthiopique* et le *hottentot*. Il en résume les caractères dans les deux tableaux synoptiques suivants :

A. Types principaux.

Visage	droit ovalaire (ou orthognathe)..... large à pommettes proéminentes (ou eurygnathe)..... proclive (ou prognathe)..... large et proclive (ou en même temps eurygnathe et prognathe).....	I. Type caucasique.....	Prédominance des parties supérieures de la tête (front, crâne, cerveau).
		II. Type mongolique.....	Prédominance des parties moyennes (partie supérieure de la face).
		III. Type éthiopique.....	Prédominance des parties inférieures (mâchoires).
		IV. Type hottentot.....	Prédominance des parties moyennes et inférieures (toute la face).

Type caucasique..... } Face non élargie.

Type éthiopique..... } Face élargie.

Type mongolique..... } Face élargie.

Type hottentot..... } Face élargie.

Type caucasique..... } Face non proclive, cheveux lissés.

Type mongolique..... } Face non proclive, cheveux lissés.

Type éthiopique..... } Face proclive, cheveux crépus.

Type hottentot..... } Face proclive, cheveux crépus.

Les caractères par lesquels l'un et l'autre des types intermédiaires se distinguent du type caucasique se trouvent réunis dans le type hottentot. Ce type est donc le plus éloigné du type caucasique et peut être considéré comme lui étant diamétralement opposé.

Caractères complémentaires du type hottentot. — Ordinairement réuni, soit au type éthiopique, soit au type mongolique). — Apophyses épineuses cervicales non bifurquées, osseils décroissant graduellement; développement des nymphes; cheveux insérés circulairement.

..... DES RACES HUMAINES.

	ORTHOGNATHES.	EURYGNATHES.	PROGNATHES.	EURYGNATHES ou PROGNATHES.
Cheveux insérés	bien saillant, tantôt blanche, tantôt basané, ou même noire, jamais jaune ou cuivrée, barbe abondante..... Peau } un peu déprimé. Yeux à axes } déprimé. très-déprimé. saillant. déprimé. Nez } circuitairement, crépus. Nez très-déprimé.	R. caucasique.		
		R. alleghaniense.		
		R. hyperboréenne.		
		R. malaise.		
		..... R. américaine.		
		..... R. mongolique.		
		..... R. paraboréenne.		
		..... R. australienne.		
		..... R. éthiopique.		
		..... R. mélanésien.		
..... R. hottentote.				

Quant aux *différences physiologiques*, il paraît actuellement démontré, suivant Michel Lévy : *a.* que les races humaines ont revêtu, jusqu'à un certain point, la forme physiologique des climats où elles se sont produites et installées ; — *b.* que les migrations et les croisements sont, avec le climat, les causes les plus actives de leurs métamorphoses ; — *c.* que les effets combinés de ces deux ordres d'influence s'impriment en caractères héréditaires dans les générations suivantes ; — *d.* que l'unité primordiale de l'espèce humaine, si elle existe, disparaît, aux yeux de l'hygiéniste, dans la multiplicité des transformations qu'elle subit, suivant les mélanges, les lieux et les temps et, par conséquent, dans les différences de force organique qu'elles possèdent.

3° Différences au point de vue de la force musculaire. — Les différences sont ici assez difficiles à apprécier ; la puissance musculaire variant suivant : le régime, une alimentation végétale produit moins de force que des aliments animaux ; — le climat, qui modifie la quantité moyenne d'action musculaire, suivant Coulomb ; — le degré de *civilisation*, il résulte des expériences faites par Péron, à l'aide du dynamomètre Régnier, que la civilisation n'énervé pas le corps, que les attributs de la force physique ne se rencontrent pas plus spécialement chez les sauvages, et que les races sauvages ont moins de force musculaire que les races civilisées.

4° Différences au point de vue pathologique (aptitudes, immunités). — Les données recueillies sur cette importante question sont encore très-incomplètes ; il résulte cependant des recherches faites par Legoyt, Glatter, Fonsagrives, Leroy de Méricourt, Rochard, Dutrouleau, Magitot, Broca, Boudin, etc., que *chaque race semble avoir une aptitude* plus marquée pour telle ou telle

maladie, en dehors des conditions extérieures de climat, d'habitudes, de régime, etc.

Ainsi, voici d'après les documents sur la mortalité des troupes indigènes et des troupes européennes dans les Indes, quelques données statistiques où apparaît d'une façon très-nette l'influence de la race :

		Malades sur 1000.	Décès sur 1000.
1° Maladies du poumon.....	Européens...	82	2.9
	Indigènes...	12	1.2
2° Dysenterie et diarrhée.....	Européens...	271	13.7
	Indigènes...	26	2.1
3° Maladies de foie.....	Européens...	123	5.6
	Indigènes...	1	0.1
4° Maladies mentales, épilepsie, apoplexie.....	Européens...	17	1.5
	Indigènes...	4	0.5
5° Fièvres intermittentes, rémittentes et continues....	Européens...	216	3
	Indigènes...	222	3.1
6° Anasarque, ascite, bérubéri.	Européens...	8	2
	Indigènes...	8	1.3

Suivant Magitot, les races *caucasiques* sont en général plus disposées à la *carie dentaire* que les races arabes et nègres ; — les races mongoliques de l'extrême Orient et de l'Asie tiennent un rang intermédiaire ; — enfin les métisses y sont très-exposées.

La *race nègre* paraît jouir d'une certaine *immunité* pour les fièvres palustres (1 mort pour 8 Anglais dans les colonies anglaises). Cette immunité n'est pas constante d'ailleurs, et les nègres subissent, comme les Européens, les effets de l'impaludisme dès qu'ils quittent leur climat d'origine (Lebeau, Dutrouleau). Michel Lévy fait remarquer, à ce propos, que l'immunité tant vantée de la race nègre contre la fièvre jaune appartient plutôt à l'indigénat qu'à la race, et que les indigènes (Européens,

Africains, Asiatiques) y sont réfractaires à peu près dans une égale mesure. L'Européen lui-même en est préservé après une première attaque, mais perd, comme le nègre, le privilège de l'immunité, après un séjour prolongé dans un climat tempéré.

La race nègre paraît avoir une *prédisposition* toute particulière pour la *phthisie pulmonaire* qui la frappe dès qu'il s'éloigne de son pays originaire (Boudin); ajoutons enfin que, dans les pays intertropicaux, le *choléra* frappe de préférence les *racés de couleur* (nègres, mulâtres).

5° **Différences au point de vue de la vitalité et de la mortalité.** — La race exerce une influence incontestable sur la mortalité. Suivant Virey, la race caucasique aurait une plus longue durée de vie que les races mongole et malaise. Il paraît actuellement démontré, qu'en faisant la part des circonstances de climat, de régime et de civilisation, la *durée moyenne* de la vie est à peu près la même chez les différentes races d'hommes, et qu'on peut l'évaluer à 70 ou 80 ans (Prichard). D'après Buffon, la durée ordinaire de la vie est égale à la durée de l'accroissement multipliée par 7 ou 8. Flourens accepte la même base d'évaluation, mais prend comme limite de l'accroissement, l'époque où se fait la réunion de l'épiphyse aux os et la multiplie par 5; dans ces conditions, il trouve que la vie moyenne de l'homme doit être de 90 à 100 ans, ce qui est rare.

DÉMOGRAPHIE.

La démographie, science encore nouvelle, se propose surtout pour but d'étudier la population et les causes qui peuvent la modifier, c'est-à-dire les mariages, les naissances et les morts.

1° POPULATION.

Suivant une hypothèse généralement admise, la *population*, en l'absence de tout obstacle à son développement, croît suivant une *progression géométrique*; tandis que les *moyens de subsistance* ne peuvent jamais augmenter que selon une *progression arithmétique*. Si cette théorie était vraie, l'accroissement de la population d'un peuple devrait s'arrêter nécessairement, dès qu'il serait arrivé au niveau de ses moyens de subsistance; heureusement cette doctrine assez peu consolante n'a pas été vérifiée par les faits (Quetelet, Michel Lévy).

On entend, par *densité* de la population spécifique d'un pays, le nombre d'habitants qui occupent en moyenne une étendue convenue de terrain (1 kilomètre); on comprend dans ce chiffre aussi bien la population des villes que celle des campagnes. Il paraît actuellement démontré que la population spécifique d'un pays est presque toujours en raison directe de sa richesse, de sa fertilité et de son industrie (Becquerel).

Voici le tableau de la population des principaux États du globe, avec le nombre d'habitants par kilomètre carré :