



EX-LIBRIS



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA
LUÍZ DE QUEIROZ

Nº 13824

OEUVRES

COMPLÈTES

DE BUFFON.

**DE L'IMPRIMERIE DE PLASSAN, RUE DE VAUGIRARD, N° 15,
DERRIÈRE L'ODÉON.**

OEUVRES
COMPLÈTES
DE BUFFON,

MISES EN ORDRE
PAR M. LE COMTE DE LACEPÈDE.

SECONDE ÉDITION.

TOME ONZIÈME.



A PARIS,
CHEZ RAPET, RUE SAINT-ANDRÉ-DES-ARCS, N° 41.

M. DCCC. XIX.

683091 - B.

Sm.

1953/7-7-1954
"Kolmas"
Cr \$ 300,00



570
B9294

HISTOIRE NATURELLE.

SUITE DE L'HOMME.

~~~~~

### SUITE DES VARIÉTÉS DANS L'ESPÈCE HUMAINE.

[DANS la suite entière de mon ouvrage sur l'histoire naturelle, il n'y a peut-être pas un seul des articles qui soit plus susceptible d'additions et même de corrections que celui des variétés de l'espèce humaine. J'ai néanmoins traité ce sujet avec beaucoup d'étendue, et j'y ai donné toute l'attention qu'il mérite; mais on sent bien que j'ai été obligé de m'en rapporter, pour la plupart des faits, aux relations des voyageurs les plus accrédités. Malheureusement ces relations, fidèles à de certains égards, ne le sont pas à d'autres; les hommes qui prennent la peine d'aller voir des choses au loin croient se dédommager de leurs travaux pénibles en rendant ces choses plus merveilleuses : à quoi bon sortir de son pays si l'on n'a rien d'extraordi-

naire à présenter ou à dire à son retour? De là les exagérations, les contes et les récits bizarres dont tant de voyageurs ont souillé leurs écrits en croyant les orner. Un esprit attentif, un philosophe instruit, reconnoît aisément les faits purement controuvés qui choquent la vraisemblance ou l'ordre de la Nature; il distingue de même le faux du vrai, le merveilleux du vraisemblable, et se met surtout en garde contre l'exagération. Mais dans les choses qui ne sont que de simple description, dans celles où l'inspection et même le coup d'œil suffiroit pour les désigner, comment distinguer les erreurs qui semblent ne porter que sur des faits aussi simples qu'indifférents? comment se refuser à admettre comme vérités tous ceux que le relateur assure, lorsqu'on n'aperçoit pas la source de ses erreurs, et même qu'on ne devine pas les motifs qui ont pu le déterminer à dire faux? Ce n'est qu'avec le temps que ces sortes d'erreurs peuvent être corrigées, c'est-à-dire lorsqu'un grand nombre de nouveaux témoignages viennent à détruire les premiers. Il y a trente ans que j'ai écrit cet article des variétés de l'espèce humaine; il s'est fait dans cet intervalle de temps plusieurs voyages, dont quelques-uns ont été entrepris et rédigés par des hommes instruits : c'est d'après les nouvelles connoissances qui nous ont été rapportées que je vais tâcher de réintégrer les choses dans la plus exacte vérité, soit en supprimant quelques faits

que j'ai trop légèrement affirmés sur la foi des premiers voyageurs, soit en confirmant ceux que quelques critiques ont impugnés et niés mal à propos.

Pour suivre le même ordre que je me suis tracé dans cet article, je commencerai par les peuples du Nord. J'ai dit<sup>1</sup> que les Lapons, les Zembliens, les Borandiens, les Samoïèdes, les Tartares septentrionaux, et peut-être les Ostiaques dans l'ancien continent, les Groenlandais et les sauvages au nord des Esquimaux dans l'autre continent, semblent être tous d'une seule et même race qui s'est étendue et multipliée le long des côtes des mers septentrionales, etc. M. Klingstedt, dans un Mémoire imprimé en 1762, prétend que je me suis trompé : 1<sup>o</sup> en ce que les Zembliens n'existent qu'en idée. « Il est certain, dit-il, que le pays qu'on appelle *la nova Zembla*, ce qui signifie en langue russe *nouvelle terre*, n'a guère d'habitants. » Mais pour peu qu'il y en ait, ne doit-on pas les appeler Zembliens? D'ailleurs les voyageurs hollandais les ont décrits et en ont même donné les portraits gravés; ils ont fait un grand nombre de voyages dans cette Nouvelle-Zemble, et y ont hiverné dès 1596, sur la côte orientale, à 15 degrés du pôle; ils font mention des animaux et des hommes qu'ils y ont rencontrés. Je ne me suis donc pas trompé, et il est

<sup>1</sup> Tom. X, pag. 372.

plus que probable que c'est M. Klingstedt qui se trompe lui-même à cet égard. Néanmoins je vais rapporter les preuves qu'il donne de son opinion.

« La Nouvelle-Zemble est une île séparée du continent par le détroit de Waigats, sous le 71<sup>e</sup> degré, et qui s'étend en ligne droite vers le nord jusqu'au 75<sup>e</sup>..... L'île est séparée dans son milieu par un canal ou détroit qui la traverse dans toute son étendue en tournant vers le nord-ouest, et qui tombe dans la mer du Nord, du côté de l'occident, sous le 73<sup>e</sup> degré 3 minutes de latitude. Ce détroit coupe l'île en deux portions presque égales : on ignore s'il est quelquefois navigable; ce qu'il y a de certain, c'est qu'on l'a toujours trouvé couvert de glaces. Le pays de la Nouvelle-Zemble, du moins autant qu'on en connoît, est tout-à-fait désert et stérile; il ne produit que très-peu d'herbes, et il est entièrement dépourvu de bois, jusque-là même qu'il manque de broussailles. Il est vrai que personne n'a encore pénétré dans l'intérieur de l'île au-delà de cinquante ou soixante verstes, et que par conséquent on ignore si, dans cet intérieur, il n'y a pas quelque terroir plus fertile, et *peut-être des habitants*; mais, comme les côtes sont fréquentées tour à tour et depuis plusieurs années par un grand nombre de gens que la pêche y attire, sans qu'on ait jamais découvert la moindre trace d'habitants, et qu'on a remarqué qu'on n'y trouve d'autres animaux

» que ceux qui se nourrissent des poissons que la  
» mer jette sur le rivage, ou bien de mousse, tels  
» que les ours blancs, les renards blancs et les ren-  
» nes, et peu de ces autres animaux qui se nour-  
» rissent de baies, de racines et bourgeons de plan-  
» tes et de broussailles, il est très-probable que le  
» pays ne renferme point d'habitants, et qu'il est  
» aussi peu fourni de bois dans l'intérieur que sur  
» les côtes. On doit donc présumer que le petit  
» nombre d'hommes que quelques voyageurs di-  
» sent y avoir vu n'étoit pas des naturels du pays,  
» mais des étrangers, qui, pour éviter la rigueur du  
» climat, s'étoient habillés comme les Samoïèdes,  
» parce que les Russes ont coutume, dans ces voya-  
» ges, de se couvrir d'habillements à la façon des  
» Samoïèdes..... Le froid de la Nouvelle-Zemble est  
» très-moderé en comparaison de celui de Spitz-  
» berg. Dans cette dernière île, on ne jouit, pen-  
» dant les mois de l'hiver, d'aucune lueur ou cré-  
» puscule; ce n'est qu'à la seule position des étoi-  
» les, qui sont continuellement visibles, qu'on peut  
» distinguer le jour de la nuit, au lieu que, dans la  
» Nouvelle-Zemble, on les distingue par une foible  
» lumière qui se fait toujours remarquer aux heu-  
» res du midi, même dans les temps où le soleil  
» n'y paroît point.

» Ceux qui ont le malheur d'être obligés d'hiver-  
» ner dans la Nouvelle-Zemble ne périssent pas,  
» comme on le croit, par l'excès du froid, mais par

» l'effet des brouillards épais et malsains, occasio-  
 » nés souvent par la putréfaction des herbes et des  
 » mousses du rivage de la mer, lorsque la gelée tar-  
 » de trop à venir.

» On sait, par une ancienne tradition, qu'il y a eu  
 » quelques familles qui se réfugièrent et s'établirent  
 » avec leurs femmes et enfants dans la Nouvelle-  
 » Zemble, du temps de la destruction de Novogo-  
 » rod. Sous le règne du czar Iwan Wasilewitz, un pay-  
 » san serf échappé, appartenant à la maison des Stro-  
 » ganows, s'y étoit aussi retiré avec sa femme et ses  
 » enfants ; et les Russes connoissent encore jusqu'à  
 » présent les endroits où ces gens-là ont demeuré,  
 » et les indiquent par leurs noms : mais les descen-  
 » dants de ces malheureuses familles ont tous péri  
 » en un même temps, apparemment par l'infection  
 » des mêmes brouillards.»

On voit, par ce récit de M. Klingstedt, que les voyageurs ont rencontré des hommes dans la Nouvelle-Zemble : dès-lors n'ont-ils pas dû prendre ces hommes pour les naturels du pays, puisqu'ils étoient vêtus à peu près comme les Samoïèdes? Ils auront donc appelé *Zembliens* ces hommes qu'ils ont vus dans la Zemble. Cette erreur, si c'en est une, est fort pardonnable; car cette île étant d'une grande étendue et très-voisine du continent, l'on aura bien de la peine à se persuader qu'elle fût entièrement inhabitée avant l'arrivée de ce paysan russe.



2°. M. Klingstedt dit que *je ne paroiss pas mieux fondé à l'égard des Borandiens, dont on ignore jusqu'au nom même dans tout le Nord, et que l'on pourroit d'ailleurs reconnoître difficilement à la description que j'en donne.* Ce dernier reproche ne doit pas tomber sur moi. Si la description des Borandiens, donnée par les voyageurs hollandais dans le *Recueil des Voyages du Nord*, n'est pas assez détaillée pour qu'on puisse reconnoître ce peuple, ce n'est pas ma faute; je n'ai pu rien ajouter à leurs indications. Il en est de même à l'égard du nom : je ne l'ai point imaginé; je l'ai trouvé non-seulement dans ce recueil de voyages que M. Klingstedt auroit dû consulter, mais encore sur des cartes et sur les globes anglais de M. Senex, membre de la Société royale de Londres, dont les ouvrages ont la plus grande réputation, tant pour l'exactitude que pour la précision. Je ne vois donc pas jusqu'à présent que le témoignage négatif de M. Klingstedt seul doive prévaloir contre les témoignages positifs des auteurs que je viens de citer. Mais, pour le mettre plus à portée de reconnoître les Borandiens, je lui dirai que ce peuple dont il nie l'existence occupe néanmoins un vaste terrain; qu'il n'est guère qu'à deux cents lieues d'Archangel à l'orient; que la bourgade de Boranda, qui a pris ou donné le nom du pays, est située à vingt-deux degrés du pôle, sur la côte occidentale d'un petit golfe, dans lequel se déchar-

ge la grande rivière de Petzora; que ce pays habité par les Borandiens est borné au nord par la mer Glaciale, vis-à-vis l'île de Kolgo et les petites îles Toxar et Maurice; au couchant, il est séparé des terres de la province de Jugorie par d'assez hautes montagnes; au midi, il confine avec les provinces de Zirania et de Perme; et au levant, avec les provinces de Condoria et de Montizar, lesquelles confinent elles-mêmes avec le pays des Samoïèdes. Je pourrois encore ajouter qu'indépendamment de la bourgade de Boranda, il existe dans ce pays plusieurs autres habitations remarquables, telles que Ustzilma, Nicolai, Issemskaia et Petzora; qu'enfin ce même pays est marqué sur plusieurs cartes par le nom de *Petzora sive Boranda*. Je suis étonné que M. Klingstedt, et M. de Voltaire qui l'a copié, aient ignoré tout cela, et m'aient également reproché d'avoir décrit un peuple imaginaire, et dont on ignoroit même le nom. M. Klingstedt a demeuré pendant plusieurs années à Archangel, où les Lapons moscovites et les Samoïèdes viennent, dit-il, tous les ans en assez grand nombre avec leurs femmes et enfants, et quelquefois même avec leurs rennes, pour y amener des huiles de poisson; il semble dès-lors qu'on devoit s'en rapporter à ce qu'il dit sur ces peuples, et d'autant plus qu'il commence sa critique par ces mots : *M. de Buffon, qui s'est acquis un si grand nom dans la république des lettres, et au mérite dis-*

*tingué duquel je rends toute la justice qui lui est due, se trompe, etc.* L'éloge joint à la critique la rend plus plausible, en sorte que M. de Voltaire et quelques autres personnes qui ont écrit d'après M. Klingstedt, ont eu quelque raison de croire que je m'étois en effet trompé sur les trois points qu'il me reproche. Néanmoins je crois avoir démontré que je n'ai fait aucune erreur au sujet des Zembliens, et que je n'ai dit que la vérité au sujet des Borandiens. Lorsqu'on veut critiquer quelqu'un dont on estime les ouvrages et dont on fait l'éloge, il faut au moins s'instruire assez pour être de niveau avec l'auteur que l'on attaque. Si M. Klingstedt eût seulement parcouru tous les voyages du Nord dont j'ai fait l'extrait, s'il eût recherché les journaux des voyageurs hollandais et les globes de M. Senex, il auroit reconnu que je n'ai rien avancé qui ne fût bien fondé. S'il eût consulté la géographie du roi Ælfred, ouvrage écrit sur les témoignages des anciens voyageurs Othere et Wulfstant,<sup>1</sup> il auroit vu que les peuples que j'ai nommés *Borandiens* d'après les indications modernes, s'appeloient anciennement *Beormas* ou *Boranas* dans le temps de ce roi géographe; que de *Boranas* on dérive aisément *Boranda*, et que c'est par consé-

<sup>1</sup> Voyez la traduction d'Orosius, par le roi Ælfred. Note sur le premier chapitre du premier livre, par M. Forster, de la Société royale de Londres, 1773, in-8°, pag. 241 et suiv.

quent le vrai et ancien nom de ce même pays qu'on appelle à présent *Petzora*, lequel est situé entre les Lapons moscovites et les Samoïèdes, dans la partie de la terre coupée par le cercle polaire, et traversée dans sa longueur du midi au nord par le fleuve *Petzora*. Si l'on ne connoît pas maintenant à Archangel le nom des Borandiens, il ne falloit pas en conclure que c'étoit un peuple imaginaire, mais seulement un peuple dont le nom avoit changé; ce qui est souvent arrivé non-seulement pour les nations du Nord, mais pour plusieurs autres, comme nous aurons occasion de le remarquer dans la suite, même pour les peuples d'Amérique, quoiqu'il n'y ait pas deux cents ou deux cent cinquante ans qu'on y ait imposé ces noms, qui ne subsistent plus aujourd'hui.<sup>1</sup>

3°. M. Klingstedt assure que j'ai avancé *une chose destituée de tout fondement, lorsque je prends pour une même nation les Lapons, les Samoïèdes et tous les peuples tartares du Nord, puisqu'il ne faut que faire attention à la diversité des physionomies, des mœurs et du langage même de ces peuples, pour se convaincre qu'ils sont d'une race différente, comme j'aurai, dit-il, occasion de le prouver dans la suite.* Ma réponse à cette troisième imputation se-

<sup>1</sup> Un exemple remarquable de ces changements de nom, c'est que l'Écosse s'appeloit *Iraland* ou *Irland* dans ce même temps où les Borandiens ou Boraudas étoient nommés *Beormas* ou *Boranas*.

ra satisfaisante pour tous ceux qui, comme moi, ne cherchent que la vérité. Je n'ai pas pris pour une même nation les Lapons, les Samoïèdes et les Tartares du Nord, puisque je les ai nommés et décrits séparément, que je n'ai pas ignoré que leurs langues étoient différentes, et que j'ai exposé en particulier leurs usages et leurs mœurs : mais ce que j'ai seulement prétendu et que je soutiens encore, c'est que tous ces hommes du cercle arctique sont à peu près semblables entre eux; que le froid et les autres influences de ce climat les ont rendus très-différents des peuples de la zone tempérée; qu'indépendamment de leur courte taille, ils ont tant d'autres rapports de ressemblance entre eux, qu'on peut les considérer comme étant d'une même nature ou d'une même *race qui s'est étendue et multipliée le long des côtes des mers septentrionales, dans des déserts et sous un climat inhabitable pour toutes les autres nations.*<sup>1</sup> J'ai pris ici, comme l'on voit, le mot de *race* dans le sens le plus étendu; et M. Klingstedt le prend, au contraire, dans le sens le plus étroit : ainsi sa critique porte à faux. Les grandes différences qui se trouvent entre les hommes dépendent de la diversité des climats : c'est dans ce point de vue général qu'il faut saisir ce que j'en ai dit; et, dans ce point de vue, il est très-certain que non-seulement les

<sup>1</sup> Tom. X, pag. 372.

Lapons, les Borandiens, les Samoïèdes et les Tartares du nord de notre continent, mais encore les Groenlandais et les Esquimaux de l'Amérique, sont tous des hommes dont le climat a rendu les races semblables, des hommes d'une nature également rapetissée, dégénérée; et qu'on peut dès-lors regarder comme ne faisant qu'une seule et même race dans l'espèce humaine.

Maintenant que j'ai répondu à ces critiques, auxquelles je n'aurois fait aucune attention si des gens célèbres par leurs talents ne les eussent pas copiées, je vais rendre compte des connoissances particulières que nous devons à M. Klingstedt, au sujet de ces peuples du Nord.

« Selon lui, le nom de *Samoïède* n'est connu que  
 » depuis environ cent ans : le commencement des  
 » habitations des Samoïèdes se trouve au-delà de la  
 » rivière de Mezène, à trois ou quatre cents verstes  
 » d'Archangel.... Cette nation sauvage, qui n'est pas  
 » nombreuse, occupe néanmoins l'étendue de plus  
 » de trente degrés en longitude le long des côtes de  
 » l'océan du Nord et de la mer Glaciale, entre les  
 » 66° et 70° degrés de latitude, à compter depuis  
 » la rivière de Mezène jusqu'au fleuve Jenisca, et  
 » peut-être plus loin. »

J'observerai qu'il y a 30 degrés environ de longitude, pris sur le cercle polaire, depuis le fleuve Jenisca jusqu'à celui de Petzora : ainsi les Samoïèdes ne se trouvent en effet qu'après les Borandiens,

lesquels occupent ou occupoient ci-devant la contrée de Petzora. On voit que le témoignage même de M. Klingstedt confirme ce que j'ai avancé, et prouve qu'il falloit en effet distinguer les Borandiens, autrement les habitants naturels du district de Petzora, des Samoïèdes, qui sont au-delà du côté de l'orient.

« Les Samoïèdes, dit M. Klingstedt, sont communément d'une taille au-dessous de la moyenne; ils ont le corps dur et nerveux, d'une structure large et carrée, les jambes courtes et menues, les pieds petits, le cou court et la tête grosse à proportion du corps, le visage aplati, les yeux noirs, et l'ouverture des yeux petite, mais allongée; le nez tellement écrasé, que le bout en est à peu près au niveau de l'os de la mâchoire supérieure, qu'ils ont très-forte et élevée; la bouche grande, et les lèvres minces. Leurs cheveux, noirs comme le jais, sont extrêmement durs, fort lisses et pendants sur leurs épaules; leur teint est d'un brun fort jaunâtre, et ils ont les oreilles grandes et rehaussées. Les hommes n'ont que très-peu ou point de barbe, ni de poil, qu'ils s'arrachent, ainsi que les femmes, sur toutes les parties du corps. On marie les filles dès l'âge de dix ans, et souvent elles sont mères à onze ou douze ans; mais, passé l'âge de trente ans, elles cessent d'avoir des enfants. La physionomie des femmes ressemble parfaitement à celle des hommes, excep-

» té qu'elles ont les traits un peu moins grossiers,  
 » le corps plus mince, les jambes plus courtes et  
 » les pieds très-petits; elles sont sujettes, comme  
 » les autres femmes, aux évacuations périodiques,  
 » mais foiblement et en très-petite quantité; tou-  
 » tes ont les mamelles plates et petites, molles en  
 » tout temps, lors même qu'elles sont encore pu-  
 » celles, et le bout de ces mamelles est toujours  
 » noir comme du charbon, défaut qui leur est com-  
 » mun avec les Laponnes. »

Cette description de M. Klingstedt s'accorde avec celles des autres voyageurs qui ont parlé des Samoïèdes, et avec ce que j'en ai dit moi-même, t. X, p. 373 : elle est seulement plus détaillée et paroît plus exacte; c'est ce qui m'a engagé à la rapporter ici. Le seul fait qui me semble douteux, c'est que, dans un climat aussi froid, les femmes soient mûres d'aussi bonne heure : si, comme le dit cet auteur, elles produisent communément dès l'âge de onze ou douze ans, il ne seroit pas étonnant qu'elles cessent de produire à trente ans; mais j'avoue que j'ai peine à me persuader ces faits qui me paroissent contraires à une vérité générale et bien constatée, c'est que plus les climats sont chauds, et plus la production des femmes est précocée, comme toutes les autres productions de la Nature.

M. Klingstedt dit encore, dans la suite de son mémoire, que les Samoïèdes ont la vue perçante, l'ouïe



fine et la main sûre; qu'ils tirent de l'arc avec une justesse admirable; qu'ils sont d'une légèreté extraordinaire à la course, et qu'ils ont au contraire le goût grossier, l'odorat foible, le tact rude et émoussé.

« La chasse leur fournit leur nourriture ordinaire en hiver, et la pêche en été. Leurs rennes sont leurs seules richesses : ils en mangent la chair toujours crue, et en boivent avec délices le sang tout chaud; ils ne connoissent point l'usage d'en tirer le lait : ils mangent aussi le poisson cru. Ils se font des tentes couvertes de peaux de rennes, et les transportent souvent d'un lieu à un autre. Ils n'habitent pas sous terre comme quelques écrivains l'ont assuré; ils se tiennent toujours éloignés à quelque distance les uns des autres, sans jamais former de société. Ils donnent des rennes pour avoir les filles dont ils font leurs femmes : il leur est permis d'en avoir autant qu'il leur plaît; la plupart se bornent à deux femmes, et il est rare qu'ils en aient plus de cinq. Il y a des filles pour lesquelles ils paient au père cent et jusqu'à cent cinquante rennes : mais ils sont en droit de renvoyer leurs femmes et reprendre leurs rennes, s'ils ont lieu d'en être mécontents; si la femme confesse qu'elle a eu commerce avec quelque homme de nation étrangère, ils la renvoient immédiatement à ses parents : ainsi ils n'offrent pas, comme le dit M. de Buffon, leurs femmes et leurs filles aux étrangers. »

Je l'ai dit en effet, d'après les témoignages d'un si grand nombre de voyageurs, que le fait ne me paroissoit pas douteux. Je ne sais même si M. Klingstedt est en droit de nier ces témoignages, n'ayant vu des Samoïèdes que ceux qui viennent à Archangel ou dans les autres lieux de la Russie, et n'ayant pas parcouru leur pays comme les voyageurs dont j'ai tiré les faits que j'ai rapportés fidèlement. Dans un peuple sauvage, stupide et grossier, tel que M. Klingstedt peint lui-même ces Samoïèdes, lesquels ne font jamais de société, qui prennent des femmes en tel nombre qu'il leur plaît, qui les renvoient lorsqu'elles déplaisent, seroit-il étonnant de les voir offrir au moins celles-ci aux étrangers? Y a-t-il, dans un tel peuple, des lois communes, des coutumes constantes? Les Samoïèdes voisins de Jenisca se conduisent-ils comme ceux des environs de Petzora, qui sont éloignés de plus de quatre cents lieues? M. Klingstedt n'a vu que ces derniers, il n'a jugé que sur leur rapport; néanmoins ces Samoïèdes occidentaux ne connoissent pas ceux qui sont à l'orient, et n'ont pu lui en donner de justes informations, et je persiste à m'en rapporter aux témoignages précis des voyageurs qui ont parcouru tout le pays. Je puis donner un exemple à ce sujet, que M. Klingstedt ne doit pas ignorer; car je le tire des voyageurs russes. Au nord de Kamtschatka, sont les Korïaques sédentaires et fixes, établis sur toute la par-

tie supérieure du Kamtschatka, depuis la rivière Ouka jusqu'à celle d'Anadir : ces Koriaques sont bien plus semblables aux Kamtschatdales, que les Koriaques errants, qui en diffèrent beaucoup par les traits et par les mœurs. Ces Koriaques errants tuent leurs femmes et leurs amants, lorsqu'ils les surprennent en adultère : au contraire, les Koriaques fixes offrent, par politesse, leurs femmes aux étrangers; et ce seroit une injure de leur refuser de prendre leur place dans le lit conjugal.<sup>1</sup> Ne peut-il pas en être de même chez les Samoïèdes, dont d'ailleurs les usages et les mœurs sont à peu près les mêmes que ceux des Koriaques?

Voici maintenant ce que M. Klingstedt dit au sujet des Lapons :

« Ils ont la physionomie semblable à celle des  
» Finnois, dont on ne peut guère les distinguer,  
» excepté qu'ils ont l'os de la mâchoire supérieure  
» un peu plus fort et plus élevé; outre cela, ils ont  
» les yeux bleus, gris et noirs, ouverts et formés  
» comme ceux des autres nations de l'Europe; leurs  
» cheveux sont de différentes couleurs, quoiqu'ils  
» tirent ordinairement sur le brun foncé et sur le  
» noir; ils ont le corps robuste et bien fait; les hom-  
» mes ont la barbe fort épaisse, et du poil, ainsi  
» que les femmes, sur toutes les parties du corps  
» où la Nature en produit ordinairement; ils sont,

<sup>1</sup> *Histoire générale des Voyages*, in-4°, t. XIX, p. 350.

» pour la plupart, d'une *taille au-dessous de la mé-*  
» *diocre* : enfin, comme il y a beaucoup d'affinité  
» entre leur langue et celle des Finnois, au lieu qu'à  
» cet égard ils diffèrent entièrement des Samoïèdes,  
» c'est une preuve évidente que ce n'est qu'aux Fin-  
» nois que les Lapons doivent leur origine. Quant  
» aux Samoïèdes, ils descendent sans doute de quel-  
» que race tartare des anciens habitants de Sibé-  
» rie..... On a débité beaucoup de fables au sujet  
» des Lapons : par exemple, on a dit qu'ils lancent  
» le javelot avec une adresse extraordinaire, et il est  
» pourtant certain qu'au moins à présent ils en  
» ignorent entièrement l'usage, de même que celui  
» de l'arc et des flèches; ils ne se servent que de  
» fusils dans leurs chasses. La chair d'ours ne leur  
» sert jamais de nourriture : ils ne mangent rien de  
» cru, pas même le poisson; mais c'est ce que font  
» toujours les Samoïèdes; ceux-ci ne font aucun  
» usage de sel, au lieu que les Lapons en mettent  
» dans tous leurs aliments. Il est encore faux qu'ils  
» fassent de la farine avec des os de poisson broyés;  
» c'est ce qui n'est en usage que chez quelques  
» Finnois habitants de la Carélie, au lieu que les  
» Lapons ne se servent que de cette substance dou-  
» ce et tendre, ou de cette pellicule fine et déliée,  
» qui se trouve sous l'écorce du sapin, et dont ils  
» font provision au mois de mai; après l'avoir bien  
» fait sécher, ils la réduisent en poudre, et en mê-  
» lent avec de la farine, dont ils font leur pain.

» L'huile de baleine ne leur sert jamais de boisson;  
» mais il est vrai qu'ils emploient aux apprêts de  
» leurs poissons l'huile fraîche qu'on tire des foies  
» et des entrailles de la morue, huile qui n'est point  
» dégoûtante, et n'a aucune mauvaise odeur tant  
» qu'elle est fraîche. Les hommes et les femmes  
» portent des chemises; le reste de leurs habillemens  
» est semblable à celui des Samoïèdes, qui  
» ne connoissent point l'usage du linge..... Dans  
» plusieurs relations il est fait mention des Lapons  
» indépendants, quoique je ne sache guère qu'il y  
» en ait, à moins qu'on ne veuille faire passer pour  
» tels un petit nombre de familles établies sur les  
» frontières, qui se trouvent dans l'obligation de  
» payer le tribut à trois souverains. Leurs chasses  
» et leurs pêches, dont ils vivent uniquement, demandent  
» qu'ils changent souvent de demeure;  
» ils passent, sans façon, d'un territoire à l'autre:  
» d'ailleurs c'est la seule race de Lapons entièrement  
» semblable aux autres, qui n'ait pas encore  
» embrassé le christianisme, et qui tiennent encore  
» beaucoup du sauvage; ce n'est que chez eux que  
» se trouvent la polygamie et des usages superstitieux.....  
» Les Finnois ont habité, dans les temps reculés, la plus grande  
» partie des contrées du Nord. »

En comparant ce récit de M. Klingstedt avec les relations des voyageurs et des témoins qui l'ont précédé, il est aisé de reconnoître que, depuis en-

viron un siècle, les Lapons se sont en partie civilisés : ceux que l'on appelle *Lapons moscovites*, et qui sont les seuls qui fréquentent Archangel, les seuls par conséquent que M. Klingstedt ait vus, ont adopté en entier la religion et en partie les mœurs russes; il y a eu par conséquent des alliances et des mélanges. Il n'est donc pas étonnant qu'ils n'aient plus aujourd'hui les mêmes superstitions, les mêmes usages bizarres qu'ils avoient dans le temps des voyageurs qui ont écrit. On ne doit donc pas les accuser d'avoir débité des fables; ils ont dit, et j'ai dit d'après eux, ce qui étoit alors et ce qui est encore chez les Lapons sauvages. On n'a pas trouvé et l'on ne trouvera pas chez eux des yeux bleus et de belles femmes; et si l'auteur en a vu parmi les Lapons qui viennent à Archangel, rien ne prouve mieux le mélange qui s'est fait avec les autres nations : car les Suédois et les Danois ont aussi policé leurs plus proches voisins lapons; et dès que la religion s'établit et devient commune à deux peuples, tous les mélanges s'ensuivent, soit au moral pour les opinions, soit au physique pour les actions.

Tout ce que nous avons dit d'après les relations faites il y a quatre-vingts ou cent ans, ne doit donc s'appliquer qu'aux Lapons qui n'ont pas embrassé le christianisme; leurs races sont encore pures et leurs figures telles que nous les avons présentées. Les Lapons, dit M. Klingstedt, ressemblent par là

physionomie aux autres peuples de l'Europe, et particulièrement aux Finnois, à l'exception que les Lapons ont les os de la mâchoire supérieure plus élevés : ce dernier trait les rejoint aux Samoïèdes; leur taille au-dessous de la médiocre les y réunit encore, ainsi que leurs cheveux noirs ou d'un brun foncé. Ils ont du poil et de la barbe, parce qu'ils ont perdu l'usage de se l'arracher comme font les Samoïèdes. Le teint des uns et des autres est de la même couleur; les mamelles des femmes également molles, et les mamelons également noirs dans les deux nations. Les habillements y sont les mêmes; le soin des rennes, la chasse, la pêche, la stupidité et la paresse la même. J'ai donc bien le droit de persister à dire que les Lapons et les Samoïèdes ne sont qu'une seule et même espèce ou race d'hommes très-différente de ceux de la zone tempérée.

Si l'on prend la peine de comparer la relation récente de M. Høegstrøem avec le récit de M. Klingstedt, on sera convaincu que, quoique les usages des Lapons aient un peu varié, ils sont néanmoins les mêmes en général qu'ils étoient jadis, et tels que les premiers relateurs les ont représentés.

« Ils sont, dit M. Høegstrøem, d'une petite taille,  
» d'un teint basané..... Les femmes, dans le temps  
» de leurs maladies périodiques, se tiennent à la  
» porte des tentes, et mangent seules..... Les La-  
» pons furent de tout temps des hommes pasteurs :

» ils ont de grands troupeaux de rennes, dont ils  
» font leur nourriture principale; il n'y a guère de  
» familles qui ne consomment au moins un renne  
» par semaine, et ces animaux leur fournissent en-  
» core du lait abondamment, dont les pauvres se  
» nourrissent. Ils ne mangent pas par terre comme  
» les Groenlandais et les Kamtschatdales, mais dans  
» des plats faits de gros drap, ou dans des corbeil-  
» les posées sur une table. Ils préfèrent pour leur  
» boisson l'eau de neige fondue à celle des riviè-  
» res..... Des cheveux noirs, des joues enfoncées,  
» le visage large, le menton pointu, sont les traits  
» communs aux deux sexes. Les hommes ont peu  
» de barbe et la taille épaisse; cependant ils sont  
» très-légers à la course..... Ils habitent sous des  
» tentes faites de peaux de rennes ou de drap; ils  
» couchent sur des feuilles, sur lesquelles ils étend-  
» dent une ou plusieurs peaux de rennes..... Ce  
» peuple en général est errant plutôt que sédentai-  
» re; il est rare que les Lapons restent plus de quin-  
» ze jours dans le même endroit: aux approches du  
» printemps, la plupart se transportent avec leurs  
» familles à vingt ou trente milles de distance dans  
» la montagne, pour tâcher d'éviter de payer le tri-  
» but.... Il n'y a aucun siège dans leurs tentes, cha-  
» cun s'assied par terre..... Ils attellent les rennes  
» à des traîneaux pour transporter leurs tentes et  
» autres effets: ils ont aussi des bateaux pour voya-  
» ger sur l'eau et pour pêcher..... Leur première



» arme est l'arc simple sans poignée, sans mire,  
 » d'environ une toise de longueur..... Ils baignent  
 » leurs enfants, au sortir du sein de leur mère,  
 » dans une décoction d'écorce d'aune..... Quand  
 » les Lapons chantent, on diroit qu'ils hurlent; ils  
 » ne font aucun usage de la rime, mais ils ont des  
 » refrains très-fréquents..... Les femmes laponnes  
 » sont robustes, elles enfantent avec peu de dou-  
 » leur; elles baignent souvent leurs enfants, en les  
 » plongeant jusqu'au cou dans l'eau froide. Toutes  
 » les mères nourrissent leurs enfants, et, dans le  
 » besoin, elles y suppléent par du lait de renne... La  
 » superstition de ce peuple est idiote, puérole, ex-  
 » travagante, basse et honteuse; chaque personne,  
 » chaque année, chaque mois, chaque semaine a  
 » son dieu : tous, même ceux qui sont chrétiens,  
 » ont des idoles; ils ont des formules de divination,  
 » des tambours magiques, et certains nœuds avec  
 » lesquels ils prétendent lier ou délier les vents. »

On voit, par le récit de ce voyageur moderne, qu'il a vu et jugé les Lapons différemment de M. Klingstedt, et plus conformément aux anciennes relations. Ainsi la vérité est qu'ils sont encore, à très-peu près, tels que nous les avons décrits. M. Høegstrøm dit, avec tous les voyageurs qui l'ont précédé, que les Lapons ont peu de barbe; M. Kling-

<sup>1</sup> *Histoire générale des Voyages*, tom. XIX, pag. 496 et suiv.

stedt seul assure qu'ils ont la barbe épaisse et bien fournie, et donne ce fait comme preuve qu'ils diffèrent beaucoup des Samoïèdes. Il en est de même de la couleur des cheveux; tous les relateurs s'accordent à dire que leurs cheveux sont noirs: le seul M. Klingstedt dit qu'il se trouve parmi les Lapons des cheveux de toutes couleurs, et des yeux bleus et gris. Si ces faits sont vrais, ils ne démentent pas pour cela les voyageurs; ils indiquent seulement que M. Klingstedt a jugé des Lapons en général par le petit nombre de ceux qu'il a vus, et dont probablement ceux aux yeux bleus et à cheveux blonds proviennent du mélange de quelques Danois, Suédois ou Moscovites blonds, avec les Lapons.

M. Høegstrøm s'accorde avec M. Klingstedt à dire que les Lapons tirent leur origine des Finnois. Cela peut être vrai; néanmoins cette question exige quelque discussion. Les premiers navigateurs qui aient fait le tour entier des côtes septentrionales de l'Europe, sont Othère et Wulfstan, dans le temps du roi Ælfred, anglo-saxon auquel ils en firent une relation que ce roi géographe nous a conservée, et dont il a donné la carte avec les noms propres de chaque contrée dans ce temps, c'est-à-dire dans le neuvième siècle.

\* Voyez la carte à la fin des notes, sur le premier chapitre du premier livre d'Ælfred sur Orosius; Londres, 1773, in-8°.

Cette carte, comparée avec les cartes récentes, démontre que la partie occidentale des côtes de Norwège, jusqu'au 65° degré, s'appeloit alors *Halgo-land*. Le navigateur Othère vécut pendant quelque temps chez ces Norwégiens, qu'il appelle *North-men*; de là il continua sa route vers le nord, en côtoyant les terres de la Laponie, dont il nomme la partie méridionale *Finna*, et la partie boréale *Terfenna*. Il parcourut en six jours de navigation trois cents lieues, jusqu'auprès du Cap-Nord, qu'il ne put doubler d'abord, faute d'un vent d'ouest; mais, après un court séjour dans les terres voisines de ce cap, il le dépassa, et dirigea sa navigation à l'est pendant quatre jours. Ainsi il côtoya le Cap-Nord jusqu'au-delà de Wardhus; ensuite, par un vent du nord, il tourna vers le midi, et ne s'arrêta qu'auprès de l'embouchure d'une grande rivière habitée par des peuples appelés *Béormas*, qui, selon son rapport, furent les premiers habitants sédentaires qu'il eût trouvés dans tout le cours de cette navigation, n'ayant, dit-il, point vu d'habitants fixes sur les côtes de *Finna* et de *Terfenna* (c'est-à-dire sur toutes les côtes de la Laponie), mais seulement des chasseurs et des pêcheurs, encore en assez petit nombre. Nous devons observer que la Laponie s'appelle aujourd'hui *Finmark* ou *Finnamark*, en danois, et que, dans l'ancienne langue danoise, *mark* signifie *contrée*. Ainsi nous ne pouvons douter qu'autrefois la Laponie ne se

soit appelée *Finna*; les Lapons, par conséquent, étoient alors les Finnois, et c'est probablement ce qui a fait croire que les Lapons tiroient leur origine des Finnois. Mais si l'on fait attention que la Finlande d'aujourd'hui est située entre l'ancienne terre de *Finna* (ou Laponie méridionale), le golfe de Bothnie, celui de Finlande et le lac Ladoga, et que cette même contrée que nous nommons maintenant *Finlande*, s'appeloit alors *Cwenland*, et non pas *Finmark* ou *Finland*, on doit croire que les habitants de *Cwenland*, aujourd'hui les Finlandais ou Finnois, étoient un peuple différent des vrais et anciens Finnois, qui sont les Lapons; et de tout temps la *Cwenland*, ou *Finlande* d'aujourd'hui, n'étant séparée de la Suède et de la Livonie que par des bras de mer assez étroits, les habitants de cette contrée ont dû communiquer avec ces deux nations : aussi les Finlandais actuels sont-ils semblables aux habitants de la Suède ou de la Livonie, et en même temps très-différents des Lapons ou Finnois d'autrefois, qui, de temps immémorial, ont formé une espèce ou race particulière d'hommes.

A l'égard des Béormas ou Bormais, il y a, comme je l'ai dit, toute apparence que ce sont les Borandais ou Borandiens, et que la grande rivière dont parlent Othère et Wulfstan est le fleuve Petzora, et non la Dwina; car ces anciens voyageurs trouvèrent des vaches marines sur les côtes de ces Béormas, et même ils en rapportèrent des dents

au roi Ælfred. Or, il n'y a point de morses ou vaches marines dans la mer Baltique, ni sur les côtes occidentales, septentrionales et orientales de la Laponie; on ne les a trouvées que dans la mer Blanche et au-delà d'Archangel, dans les mers de la Sibérie septentrionale, c'est-à-dire sur les côtes des Borandiens et des Samoïèdes.

Au reste, depuis un siècle les côtes occidentales de la Laponie ont été bien reconnues et même peuplées par les Danois; les côtes orientales l'ont été par les Russes, et celles du golfe de Bothnie par les Suédois; en sorte qu'il ne reste en propre aux Lapons qu'une petite partie de l'intérieur de leur presque île.

« A Egedesminde, dit M. P., au 68<sup>e</sup> degré 10 » minutes de latitude, il y a un marchand, un assistant et des matelots danois qui y habitent toute l'année. Les loges de Christians-haab et de Claus-haven, quoique situées à 68 degrés 3/4 minutes de latitude, sont occupées par deux négociants en chef, deux aides et un train de mousses. Ces loges, dit l'auteur, touchent l'embouchure de l'Eyssiord..... A Jacob-haven, au 69<sup>e</sup> degré, cantonnent en tout temps deux assistants de la compagnie du Groenland, avec deux matelots et un prédicateur pour le service des sauvages..... A Rittenbenk, au 69<sup>e</sup> degré 37 minutes, est l'établissement fondé, en 1755, par le négociant Dalager; il y a un commis, des pêcheurs, etc..... La

» maison de pêche de Noogsoack, au 71 degré 6  
 » minutes, est tenue par un marchand, avec un  
 » train convenable, et les Danois qui y séjournent  
 » depuis ce temps, sont sur le point de reculer en-  
 » core de quinze lieues vers le nord leur habita-  
 » tion. »

Les Danois se sont donc établis jusqu'au 71° ou 72° degré, c'est-à-dire à peu de distance de la pointe septentrionale de la Laponie; et de l'autre côté, les Russes ont les établissements de Waranger et de Ommegan, sur la côte orientale, à la même hauteur à peu près de 71 et 72 degrés, tandis que les Suédois ont pénétré fort avant dans les terres au-dessus du golfe de Bothnie, en remontant les rivières de Calis, de Tornéo, de Kimi, et jusqu'au 68° degré, où ils ont les établissements de Lapyerf et Piala. Ainsi les Lapons sont resserrés de toutes parts, et bientôt ce ne sera plus un peuple, si, comme le dit M. Klingstedt, ils sont dès aujourd'hui réduits à douze cents familles.

Quoique depuis long-temps les Russes aillent à la pêche des baleines jusqu'au golfe Linchidolin, et que, dans ces dernières trente ou quarante années, ils aient entrepris plusieurs grands voyages en Sibérie, jusqu'au Kamtschatka, je ne sache pas qu'ils aient rien publié sur la contrée de la Sibérie septentrionale, au-delà des Samoïèdes, du côté de l'orient, c'est-à-dire au-delà du fleuve Jenisca. Cependant il y a une vaste terre située

sous le cercle polaire, et qui s'étend beaucoup au-delà vers le nord, laquelle est désignée sous le nom de *Piasida*, et bornée à l'occident par le fleuve Jenisca jusqu'à son embouchure, à l'orient par le golfe Linchidolin, au nord par les terres découvertes, en 1664, par Jelmorse, auxquelles on a donné le nom de *Jelmorland*, et au midi par les Tartares Tounguses. Cette contrée, qui s'étend depuis le 63° jusqu'au 73° degré de hauteur, contient des habitants qui sont désignés sous le nom de *Patati*, lesquels, par le climat et par leur situation le long des côtes de la mer, doivent ressembler beaucoup aux Lapons et aux Samoïèdes; ils ne sont même séparés de ces derniers que par le fleuve Jenisca : mais je n'ai pu me procurer aucune relation ni même aucune notice sur ces peuples Patates, que les voyageurs ont peut-être réunis avec les Samoïèdes ou avec les Tounguses.

En avançant toujours vers l'orient, et sous la même latitude, on trouve encore une grande étendue de terre située sous le cercle polaire, et dont la pointe s'étend jusqu'au 73° degré : cette terre forme l'extrémité orientale et septentrionale de l'ancien continent. On y a indiqué des habitants sous le nom de *Schelati* et *Tsuktschi*, dont nous ne connoissons presque rien que le nom.<sup>1</sup> Nous

<sup>1</sup> On trouve chez ces peuples Tsuktschi, au nord de l'extrémité de l'Asie, les mêmes mœurs et les mêmes usages

pensons néanmoins que, comme ces peuples sont au nord du Kamtschatka, les voyageurs russes les ont réunis, dans leurs relations, avec les Kamtschatdales et les Koriaques, dont ils nous ont donné de bonnes descriptions, qui méritent d'être ici rapportées.

« Les Kamtschatdales, dit M. Steller, sont petits » et basanés : ils ont les cheveux noirs, peu de » barbe, le visage large et plat, le nez écrasé, les » traits irréguliers, les yeux enfoncés, la bouche » grande, les lèvres épaisses, les épaules larges, les » jambes grêles et le ventre pendant.<sup>1</sup> »

Cette description, comme l'on voit, rapproche beaucoup les Kamtschatdales des Samoïèdes ou des Lapons, qui néanmoins en sont si prodigieusement éloignés, qu'on ne peut pas même soupçonner qu'ils viennent les uns des autres; et leur ressemblance ne peut provenir que de l'influence du

que Paul dit avoir observés chez les habitants de Camul. Lorsqu'un étranger arrive, ces peuples viennent lui offrir leurs femmes et leurs filles; si le voyageur ne les trouve pas assez belles et assez jeunes, ils en vont chercher dans les villages voisins..... Du reste ces peuples ont l'ame élevée; ils idolâtrèrent l'indépendance et la liberté; ils préférèrent tous la mort à l'esclavage. Voilà la seule notice sur ces peuples Tsuktschi que j'aie pu recueillir. (*Journal étranger*, juillet 1762. Extrait du *Voyage d'Asie en Amérique*, par Muller; Londres, 1762.)

<sup>1</sup> *Histoire générale des Voyages*, tom. XIX, pag. 276 et suiv.



climat qui est le même, et qui par conséquent a formé des hommes de même espèce, à mille lieues de distance les uns des autres.

Les Koriaques habitent la partie septentrionale du Kamtschatka; ils sont errants comme les Lapons, et ils ont des troupeaux de rennes, qui font toutes leurs richesses. Ils prétendent guérir les maladies en frappant sur des espèces de petits tambours. Les plus riches épousent plusieurs femmes, qu'ils entretiennent dans des endroits séparés, avec des rennes qu'ils leur donnent. Ces Koriaques errants diffèrent des Koriaques fixes ou sédentaires, non-seulement par les mœurs, mais aussi un peu par les traits. Les Koriaques sédentaires ressemblent aux Kamtschatdales : mais les Koriaques errants sont encore plus petits de taille, plus maigres, moins robustes, moins courageux; ils ont le visage ovale, les yeux ombragés de sourcils épais, le nez court et la bouche grande. Les vêtements des uns et des autres sont de peaux de rennes, et les Koriaques errants vivent sous des tentes, et habitent partout où il y a de la mousse pour leurs rennes.<sup>1</sup> Il paroît donc que cette vie errante des Lapons, des Samoïèdes et des Koriaques, tient au pâturage des rennes : comme ces animaux font non-seulement tout leur bien, mais

<sup>1</sup> *Histoire générale des Voyages*, tom. XIX, pag. 349 et suiv.

qu'ils leur sont utiles et très-nécessaires, ils s'attachent à les entretenir et à les multiplier; ils sont donc forcés de changer de lieu dès que leurs troupeaux en ont consommé les mousses.

Les Lapons, les Samoïèdes et les Koriaques, si semblables par la taille, la couleur, la figure, le naturel et les mœurs, doivent donc être regardés comme une même espèce d'hommes, une même race dans l'espèce humaine prise en général, quoiqu'il soit bien certain qu'ils ne sont pas de la même nation. Les rennes des Koriaques ne proviennent pas des rennes lapons, et néanmoins ce sont bien des animaux de même espèce. Il en est de même des Koriaques et des Lapons : leur espèce ou race est la même; et sans provenir l'une de l'autre, elles proviennent également de leur climat, dont les influences sont les mêmes.

Cette vérité peut se prouver encore par la comparaison des Groenlandais avec les Koriaques, les Samoïèdes et les Lapons : quoique les Groenlandais paroissent être séparés des uns et des autres par d'assez grandes étendues de mer, ils ne leur ressemblent pas moins, parce que le climat est le même. Il est donc très-inutile pour notre objet de rechercher si les Groenlandais tirent leur origine des Islandais ou des Norwégiens, comme l'ont avancé plusieurs auteurs, ou si, comme le prétend M. P., ils viennent des Américains;<sup>1</sup> car, de quel-

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 33.

que part que les hommes d'un pays quelconque tirent leur première origine, le climat où ils s'habitueront influera si fort, à la longue, sur leur premier état de nature, qu'après un certain nombre de générations tous ces hommes se ressembleront, quand même ils seroient arrivés de différentes contrées fort éloignées les unes des autres, et que primitivement ils eussent été très-dissemblables entre eux. Que les Groenlandais soient venus des Esquimaux d'Amérique ou des Islandais; que les Lapons tirent leur origine des Finlandais, des Norwégiens ou des Russes; que les Samoïèdes viennent ou non des Tartares, et les Koriaques des Monguls ou des habitants d'Yeso, il n'en sera pas moins vrai que tous ces peuples distribués sous le cercle arctique ne soient devenus des hommes de même espèce, dans toute l'étendue de ces terres septentrionales.

Nous ajouterons à la description que nous avons donnée des Groenlandais, quelques traits tirés de la relation récente qu'en a donnée M. Crantz. Ils sont de petite taille; il y en a peu qui aient cinq pieds de hauteur : ils ont le visage large et plat, les joues rondes, mais dont les os s'élèvent en avant; les yeux petits et noirs, le nez peu saillant, la lèvre inférieure un peu plus grosse que celle d'en-haut, la couleur olivâtre; les cheveux droits, roides et longs; ils ont peu de barbe, parce qu'ils se l'arrachent : ils ont aussi la tête grosse, mais les

mains et les pieds petits, ainsi que les jambes et les bras; la poitrine élevée, les épaules larges, et le corps bien musclé.<sup>1</sup> Ils sont tous chasseurs ou pêcheurs, et ne vivent que des animaux qu'ils tuent: les veaux marins et les rennes font leur principale nourriture; ils en font dessécher la chair avant de la manger, quoiqu'ils en boivent le sang tout chaud: ils mangent aussi du poisson desséché, des sarcelles et d'autres oiseaux qu'ils font bouillir dans de l'eau de mer; ils font des espèces d'omelettes de leurs œufs, qu'ils mêlent avec des baies de buisson et de l'angélique dans de l'huile de veau marin. Ils ne boivent pas de l'huile de baleine; ils ne s'en servent qu'à brûler, et entretiennent leurs lampes avec cette huile. L'eau pure est leur boisson ordinaire. Les mères et les nourrices ont une sorte d'habillement assez ample par derrière pour y porter leurs enfants. Ce vêtement, fait de pelletteries, est chaud, et tient lieu de linge et de berceau; on y met l'enfant nouveau-né tout nu. Ils sont en général si malpropres, qu'on ne peut les approcher sans dégoût; ils sentent le poisson pourri: les femmes, pour corrompre cette mauvaise odeur, se lavent avec de l'urine, et les hommes ne se lavent jamais. Ils ont des tentes pour l'été, et des espèces de maisonnettes pour l'hiver, et la hauteur de ces habitations n'est que de cinq ou six

<sup>1</sup> Crantz, *Historie von Groentland*, tom. I, pag. 178.

pieds; elles sont construites ou tapissées de peaux de veaux marins et de rennes : ces peaux leur servent aussi de lits. Leurs vitres sont des boyaux transparents de poissons de mer. Ils avoient des arcs, et ils ont maintenant des fusils pour la chasse; et pour la pêche, des harpons, des lances et des javelines armées de fer ou d'os de poisson; des bateaux même assez grands, dont quelques-uns portent des voiles faites du chanvre ou du lin qu'ils tirent des Européens, ainsi que le fer et plusieurs autres choses, en échange des pelleteries et des huiles de poisson qu'ils leur donnent. Ils se marient communément à l'âge de vingt ans, et peuvent, s'ils sont aisés, prendre plusieurs femmes. Le divorce, en cas de mécontentement, est non-seulement permis, mais d'un usage commun; tous les enfants suivent la mère, et même après sa mort ne retournent pas auprès de leur père. Au reste, le nombre des enfants n'est jamais grand; il est rare qu'une femme en produise plus de trois ou quatre. Elles accouchent aisément et se relèvent dès le jour même pour travailler : elles laissent téter leurs enfants jusqu'à trois ou quatre ans. Les femmes, quoique chargées de l'éducation de leurs enfants, des soins de la préparation des aliments, des vêtements et des meubles de toute la famille; quoique forcées de conduire les bateaux à la rame, et même de construire les tentes d'été et les huttes d'hiver, ne laissent pas, malgré ces travaux continuels,

de vivre beaucoup plus long-temps que les hommes, qui ne font que chasser ou pêcher. M. Crantz dit qu'ils ne parviennent guère qu'à l'âge de cinquante ans, tandis que les femmes vivent soixantedix à quatre-vingts ans. Ce fait, s'il étoit général dans ce peuple, seroit plus singulier que tout ce que nous venons d'en rapporter.

Au reste, ajoute M. Crantz, je suis assuré, par les témoins oculaires, que les Groenlandais ressemblent plus aux Kamtschatdales, aux Tounguses et aux Calmoucks de l'Asie, qu'aux Lapons d'Europe. Sur la côte occidentale de l'Amérique septentrionale, vis-à-vis du Kamtschatka, on a vu des nations qui, jusqu'aux traits même, ressemblent beaucoup aux Kamtschatdales. Les voyageurs prétendent avoir observé en général dans tous les sauvages de l'Amérique septentrionale, qu'ils ressemblent beaucoup aux Tartares orientaux, surtout par les yeux, le peu de poil sur le corps, et la chevelure longue, droite et touffue.<sup>2</sup>

Pour abréger, je passe sous silence les autres usages et les superstitions des Groenlandais, que M. Crantz expose fort au long : il suffira de dire que ces usages, soit superstitieux, soit raisonnables, sont assez semblables à ceux des Lapons, des Samoïèdes et des Koriaques; plus on les comparera, et plus on reconnoîtra que tous ces peuples voi-

Crantz, *Historie von Groenland*, t. I, p. 332 et suiv.

<sup>2</sup> *Histoire des Quadrupèdes*, par Schreber, t. I, p. 27.

sins de notre pôle ne forment qu'une seule et même espèce d'hommes, c'est-à-dire une seule race différente de toutes les autres dans l'espèce humaine, à laquelle on doit encore ajouter celle des Esquimaux du nord de l'Amérique, qui ressemblent aux Groenlandais, et plus encore aux Koriaques du Kamtschatka, selon M. Steller.

Pour peu qu'on descende au-dessous du cercle polaire en Europe, on trouve la plus belle race de l'humanité. Les Danois, les Norwégiens, les Suédois, les Finlandais, les Russes, quoiqu'un peu différents entre eux, se ressemblent assez pour ne faire avec les Polonais, les Allemands, et même tous les autres peuples de l'Europe, qu'une seule et même espèce d'hommes, diversifiée à l'infini par le mélange des différentes nations. Mais en Asie on trouve, au-dessous de la zone froide, une race aussi laide que celle de l'Europe est belle : je veux parler de la race tartare, qui s'étendoit autrefois depuis la Moscovie jusqu'au nord de la Chine; j'y comprends les Ostiaques qui occupent de vastes terres au midi des Samoïèdes, les Calmoucks, les Jakoutes, les Tounguses, et tous les Tartares septentrionaux, dont les mœurs et les usages ne sont pas les mêmes : mais qui se ressemblent tous par la figure du corps et par la difformité des traits. Néanmoins, depuis que les Russes se sont établis dans toute l'étendue de la Sibérie et dans les contrées adjacentes, il y a eu nombre de mélanges entre les

Russes et les Tartares, et ces mélanges ont prodigieusement changé la figure et les mœurs de plusieurs peuples de cette vaste contrée. Par exemple, quoique les anciens voyageurs nous représentent les Ostiaques comme ressemblants aux Samoïèdes; quoiqu'ils soient encore errants et qu'ils changent de demeure comme eux, suivant le besoin qu'ils ont de pourvoir à leur subsistance par la chasse ou par la pêche; quoiqu'ils se fassent des tentes et des huttes de la même façon, qu'ils se servent aussi d'arcs, de flèches et de meubles d'écorce de bouleau, qu'ils aient des rennes et des femmes autant qu'ils peuvent en entretenir, qu'ils boivent le sang des animaux tout chaud, qu'en un mot ils aient presque tous les usages des Samoïèdes, néanmoins MM. Gmelin et Muller assurent que leurs traits diffèrent peu de ceux des Russes, et que leurs cheveux sont toujours ou blonds ou roux. Si les Ostiaques d'aujourd'hui ont les cheveux blonds, ils ne sont plus les mêmes qu'ils étoient ci-devant; car tous avoient des cheveux noirs et les traits du visage à peu près semblables aux Samoïèdes. Au reste, ces voyageurs ont pu confondre le blond avec le roux; et néanmoins, dans la nature de l'homme, ces deux couleurs doivent être soigneusement distinguées, le roux n'étant que le brun ou le noir trop exalté, au lieu que le blond est le blanc coloré d'un peu de jaune, et l'opposé du noir ou du brun. Cela me paroît d'autant plus vraisemblable,



que les *Wotjacks* ou *Tartares Vagolisses* ont tous les cheveux roux, au rapport de ces mêmes voyageurs, et qu'en général les roux sont aussi communs dans l'Orient que les blonds y sont rares.

A l'égard des *Tounguses*, il paroît, par le témoignage de MM. Gmelin et Muller, qu'ils avoient ci-devant des troupeaux de rennes et plusieurs usages semblables à ceux des *Samoïèdes*, et qu'aujourd'hui ils n'ont plus de rennes et se servent de chevaux. Ils ont, disent ces voyageurs, assez de ressemblance avec les *Calmoucks*, quoiqu'ils n'aient pas la face aussi large et qu'ils soient de plus petite taille. Ils ont tous les cheveux noirs et peu de barbe; ils l'arrachent aussitôt qu'elle paroît. Ils sont errants, et transportent leurs tentes et leurs meubles avec eux. Ils épousent autant de femmes qu'il leur plaît. Ils ont des idoles de bois ou d'argile, auxquelles ils adressent des prières pour obtenir une bonne pêche ou une chasse heureuse : ce sont les seuls moyens qu'ils aient de se procurer leur subsistance.<sup>1</sup> On peut inférer de ce récit que les *Tounguses* font la nuance entre la race des *Samoïèdes* et celle des *Tartares*, dont le prototype, ou, si l'on veut, la caricature, se trouve chez les *Calmoucks*, qui sont les plus laids de tous les hommes. Au reste, cette vaste partie de notre continent, laquelle comprend la *Sibérie*, et s'é-

<sup>1</sup> Relation de MM. Gmelin et Muller, *Histoire générale des Voyages*, tom. XVIII, pag. 243.

tend de Tobolsk au Kamtschatka, et de la mer Caspienne à la Chine, n'est peuplée que de Tartares, les uns indépendants, les autres plus ou moins soumis à l'empire de Russie ou bien à celui de la Chine, mais tous encore trop peu connus pour que nous puissions rien ajouter à ce que nous en avons dit, tome X, page 380 et suivantes.

Nous passerons des Tartares aux Arabes, qui ne sont pas aussi différents par les mœurs qu'ils le sont par le climat. M. Niebuhr, de la société royale de Gottingen, a publié une relation curieuse et savante de l'Arabie, dont nous avons tiré quelques faits que nous allons rapporter. Les Arabes ont tous la même religion sans avoir les mêmes mœurs; les uns habitent dans des villes ou villages, les autres sous des tentes en familles séparées. Ceux qui habitent les villes, travaillent rarement en été depuis les onze heures du matin jusqu'à trois heures du soir, à cause de la grande chaleur : pour l'ordinaire, ils emploient ce temps à dormir dans un souterrain où le vent vient d'en haut par une espèce de tuyau, pour faire circuler l'air. Les Arabes tolèrent toutes les religions, et en laissent le libre exercice aux juifs, aux chrétiens, aux banians. Ils sont plus affables pour les étrangers, plus hospitaliers, plus généreux que les Turcs. Quand ils sont à table, ils invitent ceux qui surviennent à manger avec eux : au contraire, les Turcs se cachent pour manger, crainte d'inviter ceux qui pourroient les trouver à table.

La coiffure des femmes arabes, quoique simple, est galante; elles sont toutes à demi ou au quart voilées. Le vêtement du corps est encore plus piquant; ce n'est qu'une chemise sur un léger caleçon; le tout brodé ou garni d'agrémens de différentes couleurs. Elles se peignent les ongles de rouge, les pieds et les mains de jaune brun, et les sourcils et le bord des paupières de noir. Celles qui habitent la campagne dans les plaines ont le teint et la peau du corps d'un jaune foncé; mais dans les montagnes on trouve de jolis visages, même parmi les paysannes. L'usage de l'inoculation, si nécessaire pour conserver la beauté, est ancien et pratiqué avec succès en Arabie. Les pauvres Arabes-Bédouins, qui manquent de tout, inoculent leurs enfans avec une épine, faute de meilleurs instrumens.

En général, les Arabes sont fort sobres, et même ils ne mangent pas de tout, à beaucoup près, soit superstition, soit faute d'appétit : ce n'est pas néanmoins délicatesse de goût, car la plupart mangent des sauterelles. Depuis Babel-Mandel jusqu'à Bara on enfile les sauterelles pour les porter au marché. Ils broient leur blé entre deux pierres, dont la supérieure se tourne avec la main. Les filles se marient de fort bonne heure, à neuf, dix et onze ans, dans les plaines; mais dans les montagnes les parents les obligent d'attendre quinze ans.

« Les habitans des villes arabes, dit M. Nie-

» buhr, surtout de celles qui sont situées sur les  
 » côtes de la mer, ou sur la frontière, ont, à cause  
 » de leur commerce, tellement été mêlés avec les  
 » étrangers, qu'ils ont perdu beaucoup de leurs  
 » mœurs et coutumes anciennes : mais les Bédouins,  
 » les vrais Arabes, qui ont toujours fait plus de cas  
 » de leur liberté que de l'aisance et des richesses,  
 » vivent en tribus séparées, sous des tentes, et gar-  
 » dent encore la même forme de gouvernement,  
 » les mêmes mœurs et les mêmes usages qu'avoient  
 » leurs ancêtres dès les temps les plus reculés. Ils  
 » appellent, en général, tous leurs nobles, *schechs*,  
 » ou *schæchs*. Quand ces schechs sont trop foibles  
 » pour se défendre contre leurs voisins, ils s'unis-  
 » sent avec d'autres, et choisissent un d'entre eux  
 » pour leur grand chef. Plusieurs des grands éli-  
 » sent enfin, de l'aveu des petits schechs, un plus  
 » puissant encore, qu'ils nomment *schechelkbir*, ou  
 » *schechs-schiúch*, et alors la famille de ce dernier  
 » donne son nom à toute la tribu.... L'on peut dire  
 » qu'ils naissent tous soldats, et qu'ils sont tous pâ-  
 » tres. Les chefs des grandes tribus ont beaucoup  
 » de chameaux qu'ils emploient à la guerre, au com-  
 » merce, etc. Les petites tribus élèvent des trou-  
 » peaux de moutons.... Les schechs vivent sous des  
 » tentes, et laissent le soin de l'agriculture et des  
 » autres travaux pénibles à leurs sujets, qui logent  
 » dans de misérables huttes. Ces Bédouins, accou-  
 » tumés à vivre en plein air, ont l'odorat très-fin :

» les villes leur plaisent si peu, qu'ils ne comprennent pas comment des gens qui se piquent d'aimer la propreté, peuvent vivre au milieu d'un air si impur..... Parmi ces peuples, l'autorité reste dans la famille du grand ou petit schech qui règne, sans qu'ils soient assujettis à en choisir l'aîné; ils élisent le plus capable des fils ou des parents pour succéder au gouvernement : ils paient très-peu ou rien à leurs supérieurs. Chacun des petits schechs porte la parole pour sa famille, et il en est le chef et le conducteur : le grand schech est obligé par-là de les regarder plus comme ses alliés que comme ses sujets; car si son gouvernement leur déplaît, et qu'ils ne puissent pas le déposer, ils conduisent leurs bestiaux dans la possession d'une autre tribu, qui d'ordinaire est charmée d'en fortifier son parti. Chaque petit schech est intéressé à bien diriger sa famille, s'il ne veut pas être déposé ou abandonné..... Jamais ces Bédouins n'ont pu être entièrement subjugués par des étrangers;..... mais les Arabes d'après de Bagdad, Mosul, Orfa, Damask et Haleb, sont, en apparence, soumis au sultan. »

Nous pouvons ajouter à cette relation de M. Niebuhr, que toutes les contrées de l'Arabie, quoique fort éloignées les unes des autres, sont également sujettes à de grandes chaleurs, et jouissent constamment du ciel le plus serein, et que tous les monuments historiques attestent que l'Arabie

étoit peuplée dès la plus haute antiquité. Les Arabes, avec une assez petite taille, un corps maigre, une voix grêle, ont un tempérament robuste, le poil brun, le visage basané, les yeux noirs et vifs, une physionomie ingénieuse, mais rarement agréable : ils attachent de la dignité à leur barbe, parlent peu, sans geste, sans s'interrompre, sans se choquer dans leurs expressions; ils sont flegmatiques, mais redoutables dans la colère; ils ont de l'intelligence, et même de l'ouverture pour les sciences, qu'ils cultivent peu; ceux de nos jours n'ont aucun monument de génie. Le nombre des Arabes établis dans le désert peut monter à deux millions : leurs habits, leurs tentes, leurs cordages, leurs tapis, tout se fait avec la laine de leurs brebis, le poil de leurs chameaux et de leurs chèvres.

Les Arabes, quoique flegmatiques, le sont moins que leurs voisins les Égyptiens; M. le chevalier Bruce, qui a vécu long-temps chez les uns et chez les autres, m'assure que les Égyptiens sont beaucoup plus sombres et plus mélancoliques que les Arabes, qu'ils se sont fort peu mêlés les uns avec les autres, et que chacun de ces deux peuples conserve séparément sa langue et ses usages. Cet illustre voyageur, M. Bruce, m'a encore donné les no-

<sup>1</sup> *Histoire philosophique et politique*; Amsterdam, 1772, tom. I, pag. 410 et suiv.

tes suivantes, que je me fais un plaisir de publier.

A l'article où j'ai dit qu'en Perse et en Turquie il y a grande quantité de belles femmes de toutes couleurs, M. Bruce ajoute qu'il se vend tous les ans à Moka plus de trois mille jeunes Abissines, et plus de mille dans les autres ports de l'Arabie, toutes destinées pour les Turcs. Ces Abissines ne sont que basanées : les femmes noires arrivent des côtes de la mer Rouge, ou bien on les amène de l'intérieur de l'Afrique, et nommément du district de Darfour : car, quoiqu'il y ait des peuples noirs sur les côtes de la mer Rouge, ces peuples sont tous mahométans; et l'on ne vend jamais les mahométans, mais seulement les chrétiens ou païens, les premiers venant de l'Abissinie, et les derniers de l'intérieur de l'Afrique.

J'ai dit (tome X, page 430), d'après quelques relations, que les Arabes sont fort endurcis au travail; M. Bruce remarque avec raison que les Arabes étant tous pasteurs, ils n'ont point de travail suivi, et que cela ne doit s'entendre que des longues courses qu'ils entreprennent, paroissant infatigables, et souffrant la chaleur, la faim et la soif, mieux que tous les autres hommes.

J'ai dit (*idem*, pag. 431) que les Arabes, au lieu de pain, se nourrissent de quelques graines sauvages, qu'ils détrempe et pétrissent avec le lait de leur bétail. M. Bruce m'a appris que tous les Arabes se nourrissent de *couscousoo*; c'est une es-

pèce de farine cuite à l'eau. Ils se nourrissent aussi de lait, et surtout de celui des chameaux : ce n'est que dans les jours de fêtes qu'ils mangent de la viande, et cette bonne chère n'est que du chameau et de la brebis. A l'égard de leurs vêtements, M. Bruce dit que tous les Arabes riches sont vêtus, qu'il n'y a que les pauvres qui soient presque nus; mais qu'en Nubie la chaleur est si grande en été, qu'on est forcé de quitter ses vêtements, quelque légers qu'ils soient. Au sujet des empreintes que les Arabes se font sur la peau, il observe qu'ils font ces marques ou ces empreintes avec de la poudre à tirer et de la mine de plomb; ils se servent pour cela d'une aiguille, et non d'une lancette. Il n'y a que quelques tribus dans l'Arabie-Déserte, et les Arabes de Nubie, qui se peignent les lèvres; mais les Nègres de la Nubie ont tous les lèvres peintes ou les joues cicatrisées et empreintes de cette même poudre noire. Au reste, ces différentes impressions que les Arabes se font sur la peau désignent ordinairement leurs différentes tribus.

Sur les habitants de la Barbarie, M. Bruce assure que non-seulement les enfants des Barbaresques sont fort blancs en naissant, mais il ajoute un fait que je n'ai trouvé nulle part; c'est que les femmes qui habitent dans les villes de Barbarie sont d'une blancheur presque rebutante, d'un blanc de marbre qui tranche trop avec le rouge très-vif de leurs joues, et que ces femmes aiment la



musique et la danse, au point d'en être transportées; il leur arrive même de tomber en convulsion et en syncope lorsqu'elles s'y livrent avec excès. Ce blanc mat des femmes de Barbarie se trouve quelquefois en Languedoc et sur toutes nos côtes de la Méditerranée. J'ai vu plusieurs femmes de ces provinces avec le teint blanc mat et les cheveux bruns ou noirs.

Au sujet des Copthes, M. Bruce observe qu'ils sont les ancêtres des Égyptiens actuels, et qu'ils étoient autrefois chrétiens, et non mahométans; que plusieurs de leurs descendants sont encore chrétiens, et qu'ils sont obligés de porter une sorte de turban différent et moins honorable que celui des mahométans. Les autres habitants de l'Égypte sont des Arabes sarrasins qui ont conquis le pays, et se sont mêlés par force avec les naturels. Ce n'est que depuis très-peu d'années (dit M. Bruce) que ces maisons de piété, ou plutôt de libertinage, établies pour le service des voyageurs, ont été supprimées : ainsi cet usage a été aboli de nos jours.

Au sujet de la taille des Égyptiens, M. Bruce observe que la différence de la taille des hommes, qui sont assez grands et menus, et des femmes, qui généralement sont courtes et trapues en Égypte, surtout dans les campagnes, ne vient pas de la Nature, mais de ce que les garçons ne portent jamais de fardeaux sur la tête, au lieu que

les jeunes filles de la campagne vont tous les jours plusieurs fois chercher de l'eau du Nil, qu'elles portent toujours dans une jarre sur leur tête; ce qui leur affaisse le cou et la taille, les rend trapues et plus carrées aux épaules : elles ont néanmoins les bras et les jambes bien faits, quoique fort gros; elles vont presque nues, ne portant qu'un petit jupon très-court. M. Bruce remarque aussi que, comme je l'ai dit, le nombre des aveugles en Égypte est très-considérable, et qu'il y a vingt-cinq mille personnes aveugles nourries dans les hôpitaux de la seule ville du Caire.

Au sujet du courage des Égyptiens, M. Bruce observe qu'ils n'ont jamais été vaillants, qu'anciennement ils ne faisoient la guerre qu'en prenant à leur solde des troupes étrangères; qu'ils avoient une si grande peur des Arabes, que, pour s'en défendre, ils avoient bâti une muraille depuis Pelusium jusqu'à Heliopolis; mais que ce grand rempart n'a pas empêché les Arabes de les subjuguier. Au reste, les Égyptiens actuels sont très-paresseux, grands buveurs d'eau-de-vie, si tristes et si mélancoliques, qu'ils ont besoin de plus de fêtes qu'aucun autre peuple. Ceux qui sont chrétiens ont beaucoup plus de haine contre les catholiques romains que contre les mahométans.

Au sujet des Nègres, M. Bruce m'a fait une remarque de la dernière importance; c'est qu'il n'y a de Nègres que sur les côtes, c'est-à-dire sur les

terres basses de l'Afrique, et que, dans l'intérieur de cette partie du monde, les hommes sont blancs, même sous l'équateur : ce qui prouve encore plus démonstrativement que je n'avois pu le faire, qu'en général la couleur des hommes dépend entièrement de l'influence et de la chaleur du climat, et que la couleur noire est aussi accidentelle dans l'espèce humaine que le basané, le jaune ou le rouge; enfin, que cette couleur noire ne dépend uniquement, comme je l'ai dit, que des circonstances locales et particulières à certaines contrées où la chaleur est excessive.

Les Nègres de la Nubie (m'a dit M. Bruce) ne s'étendent pas jusqu'à la mer Rouge; toutes les côtes de cette mer sont habitées ou par les Arabes ou par leurs descendants. Dès le 8° degré de latitude nord commence le peuple de Galles, divisé en plusieurs tribus, qui s'étendent peut-être de là jusqu'aux Hottentots, et ces peuples de Galles sont pour la plupart blancs. Dans ces vastes contrées, comprises entre le 18° degré de latitude nord et le 18 degré de latitude sud, on ne trouve des Nègres que sur les côtes et dans les pays bas voisins de la mer; mais dans l'intérieur, où les terres sont élevées et montagneuses, tous les hommes sont blancs. Ils sont même presque aussi blancs que les Européens, parce que toute cette terre de l'intérieur de l'Afrique est fort élevée sur la surface du globe, et n'est point sujette à d'excessives cha-

leurs; d'ailleurs il y tombe de grandes pluies continuelles dans certaines saisons, qui rafraîchissent encore la terre et l'air, au point de faire de ce climat une région tempérée. Les montagnes qui s'étendent depuis le tropique du cancer jusqu'à la pointe de l'Afrique partagent cette grande presqu'île dans sa longueur, et sont toutes habitées par des peuples blancs. Ce n'est que dans les contrées où les terres s'abaissent que l'on trouve des Nègres; or, elles se dépriment beaucoup du côté de l'occident, vers les pays de Congo, d'Angola, etc., et tout autant du côté de l'orient, vers Melinde et Zanguebar : c'est dans ces contrées basses, excessivement chaudes, que se trouvent des hommes noirs, les Nègres à l'occident, et les Cafres à l'orient. Tout le centre de l'Afrique est un pays tempéré et assez pluvieux, une terre très-élevée et presque partout peuplée d'hommes blancs ou seulement basanés, et non pas noirs.

Sur les Barbarins, M. Bruce fait une observation : il dit que ce nom est équivoque; les habitants de Barberenna, que les voyageurs ont appelés *Barbarins*, et qui habitent le haut du fleuve Niger ou Sénégal, sont en effet des hommes noirs, des Nègres même plus beaux que ceux du Sénégal. Mais les Barbarins proprement dits sont les habitants du pays de Berber ou Barabra, situé entre le 16° et le 22° ou 23° degré de latitude nord; ce pays s'étend le long des deux bords du Nil, et

comprend la contrée de Dongo. Or, les habitants de cette terre, qui sont les vrais Barbarins voisins des Nubiens, ne sont pas noirs comme eux; ils ne sont que basanés : ils ont des cheveux, et non pas de la laine; leur nez n'est point écrasé, leurs lèvres sont minces; enfin, ils ressemblent aux Abissins montagnards, desquels ils ont tiré leur origine.

A l'égard de ce que j'ai dit de la boisson ordinaire des Ethiopiens ou Abissins, M. Bruce remarque qu'ils n'ont point l'usage des tamarins, que cet arbre leur est même inconnu. Ils ont une graine qu'on appelle *teef*, de laquelle ils font du pain : ils en font aussi une espèce de bière en la laissant fermenter dans l'eau, et cette liqueur a un goût aigrelet qui a pu la faire confondre avec la boisson faite de tamarins.

Au sujet de la langue des Abissins, que j'ai dit (tom. X, pag. 461) n'avoir aucune règle, M. Bruce observe qu'il y a à la vérité plusieurs langues en Abissinie, mais que toutes ces langues sont à

Il faut commencer par tamiser la graine de *teef* et en ôter tous les corps étrangers, après quoi l'on en fait de la farine; ensuite on prend une cruche dans laquelle on met un morceau de levain de la grosseur d'une noix; ce levain doit être mis dans le milieu de la farine dont la cruche est remplie. Si l'on fait cette opération sur les sept à huit heures du soir, il faudra le lendemain matin, à sept ou huit heures, prendre un morceau de la masse déjà devenue levain proportionné à la quantité de pain que l'on veut faire. On étend la pâte en l'aplatissant comme un gâteau fort mince, sur une pierre polie, sous laquelle il y a du feu; cette pâte ne

peu près assujetties aux mêmes règles que les autres langues orientales : la manière d'écrire des Abissins est plus lente que celle des Arabes; ils écrivent néanmoins presque aussi vite que nous. Au sujet de leurs habillements et de leur manière de se saluer, M. Bruce assure que les Jésuites ont fait des contes dans leurs *Lettres édifiantes*, et qu'il n'y a rien de vrai de tout ce qu'ils disent sur cela : les Abissins se saluent sans cérémonie; ils ne portent point d'écharpes, mais des vêtements fort amples, dont j'ai vu les dessins dans les portefeuilles de M. Bruce.

Sur ce que j'ai dit des Acridophages ou mangeurs de sauterelles (tom. X, pag. 461 et 462), M. Bruce observe qu'on mange des sauterelles non-seulement dans les déserts voisins de l'Abissinie, mais aussi dans la Libye intérieure près le *Palus Tritonides*, et dans quelques endroits du royaume de Maroc. Ces peuples font frire ou rôtir

doit être ni trop liquide ni trop consistante, et il vaut mieux qu'elle soit un peu trop molle que d'être trop dure. On la couvre ensuite d'un vase ou d'un couvercle élevé de paille, et en huit ou dix minutes et moins encore, selon le feu, le pain est cuit, et on l'expose à l'air. Les Abissins mettent du levain dans la cruche pour la première fois seulement, après quoi ils n'en mettent plus; la seule chaleur de la cruche suffit pour faire lever le pain. Chaque matin ils font leur pain pour le jour entier. (*Manière de faire le pain avec la graine de la plante appelée teef en Abissinie.* Note communiquée par M. le chevalier Bruce à M. de Buffon.)

les sauterelles avec du beurre ; ils les écrasent ensuite pour les mêler avec du lait et en faire des gâteaux. M. Bruce dit avoir souvent mangé de ces gâteaux sans en avoir été incommodé.

J'ai dit (tom. X, pag. 462) que vraisemblablement les Arabes ont autrefois envahi l'Éthiopie ou Abissinie, et qu'ils en ont chassé les naturels du pays. Sur cela M. Bruce observe que les historiens abissins qu'il a lus assurent que de tout temps, ou du moins très-anciennement, l'Arabie-Heureuse appartenoit au contraire à l'empire d'Abissinie : et cela s'est en effet trouvé vrai à l'avènement de Mahomet. Les Arabes ont aussi des époques ou dates fort anciennes de l'invasion des Abissins en Arabie, et de la conquête de leur propre pays. Mais il est vrai qu'après Mahomet les Arabes se sont répandus dans les contrées basses de l'Abissinie, les ont envahies, et se sont étendus le long des côtes de la mer jusqu'à Mélinde, sans avoir jamais pénétré dans les terres élevées de l'Éthiopie ou Haute-Abissinie : ces deux noms n'expriment que la même région, connue des anciens sous le nom d'*Éthiopie*, et des modernes sous celui d'*Abissinie*.

(*Idem*, pag. 497.) J'ai fait une erreur en disant que les Abissins et les peuples de Mélinde ont la même religion : car les Abissins sont chrétiens, et les habitants de Mélinde sont mahométans, comme les Arabes qui les ont subjugués ; cette diffé-

rence de religion semble indiquer que les Arabes ne se sont jamais établis à demeure dans la Haute-Abissinie.

Au sujet des Hottentots et de cette excroissance de peau que les voyageurs ont appelée le *tablier des Hottentotes*, et que Thévenot dit se trouver aussi chez les Égyptiennes, M. Bruce assure, avec toute raison, que ce fait n'est pas vrai pour les Égyptiennes, et très-douteux pour les Hottentotes. Voici ce qu'en rapporte M. le vicomte de Querhoent dans le journal de son voyage, qu'il a eu la bonté de me communiquer.¹

« Il est faux que les femmes hottentotes aient  
 » un tablier naturel qui recouvre les parties de  
 » leur sexe; tous les habitants du cap de Bonne-  
 » Espérance assurent le contraire, et je l'ai ouï di-  
 » re au lord Gordon, qui étoit allé passer quelque  
 » temps chez ces peuples pour en être certain:  
 » mais il m'a assuré en même temps que toutes les  
 » femmes qu'il avoit vues avoient deux protubé-  
 » rances charnues qui sortoient d'entre les grandes  
 » lèvres, au-dessus du clitoris, et tomboient d'envi-  
 » ron deux ou trois travers de doigt; qu'au pre-  
 » mier coup d'œil ces deux excroissances ne paroiss-  
 » soient point séparées. Il m'a dit aussi que quel-

*Remarques d'Histoire naturelle, faites à bord du vaisseau du roi la Victoire, pendant les années 1773 et 1774, par M. le vicomte de Querhoent, enseigne de vaisseau.*



» quefois ces femmes s'entouroient le ventre de  
 » quelque membrane d'animal, et que c'est ce qui  
 » aura pu donner lieu à l'histoire du tablier. Il est  
 » fort difficile de faire cette vérification; elles sont  
 » naturellement très-modestes : il faut les enivrer  
 » pour en venir à bout. Ce peuple n'est pas si ex-  
 » cessivement laid que la plupart des voyageurs  
 » veulent le faire accroire : j'ai trouvé qu'il avoit  
 » les traits plus approchants des Européens que  
 » les Nègres d'Afrique. Tous les Hottentots que j'ai  
 » vus étoient d'une taille très-médiocre; ils sont  
 » peu courageux, aiment avec excès les liqueurs  
 » fortes, et paroissent fort flegmatiques. Un Hot-  
 » tentot et sa femme passoient dans une rue l'un  
 » auprès de l'autre, et causoient sans paroître é-  
 » mus; tout d'un coup je vis le mari donner à sa  
 » femme un soufflet si fort, qu'il l'étendit par ter-  
 » re : il parut d'un aussi grand sang-froid après  
 » cette action qu'auparavant; il continua sa route  
 » sans faire seulement attention à sa femme, qui,  
 » revenue un instant après de son étourdissement,  
 » hâta le pas pour rejoindre son mari. »

Par une lettre que M. de Querhoent m'a écrite le 15 février 1775, il ajoute :

« J'eusse désiré vérifier par moi-même si le ta-  
 » blier des Hottentotes existe : mais c'est une cho-  
 » se très-difficile, premièrement par la répugnance  
 » qu'elles ont de se laisser voir à des étrangers,  
 » et en second lieu par la grande distance qu'il y a

» entre leurs habitations et la ville du Cap, dont  
» les Hottentots s'éloignent même de plus en plus.  
» Tout ce que je puis vous dire à ce sujet, c'est que  
» les Hollandais du Cap qui m'en ont parlé croient  
» le contraire; et M. Bergh, homme instruit, m'a  
» assuré qu'il avoit eu la curiosité de le vérifier par  
» lui-même.»

Ce témoignage de M. Bergh et celui de M. Gordon me paroissent suffire pour faire tomber ce prétendu tablier, qui m'a toujours paru contre tout ordre de Nature. Le fait, quoique affirmé par plusieurs voyageurs, n'a peut-être d'autre fondement que le ventre pendant de quelques femmes malades ou mal soignées après leurs couches. Mais à l'égard des protubérances entre les lèvres, lesquelles proviennent du trop grand accroissement des nymphes, c'est un défaut connu et commun au plus grand nombre des femmes africaines. Ainsi l'on doit ajouter foi à ce que M. de Querhoent en dit ici d'après M. Gordon, d'autant qu'on peut joindre à leurs témoignages celui du capitaine Cook. Les Hottentotes, dit-il, n'ont pas ce tablier de chair dont on a souvent parlé. Un médecin du Cap, qui a guéri plusieurs de ces femmes de maladies vénériennes, assure qu'il a seulement vu deux appendices de chair ou plutôt de peau, tenant à la partie supérieure des lèvres, et qui ressembloient en quelque sorte aux tettes d'une vache, excepté qu'elles étoient plates. Il ajoute

qu'elles pendoient devant les parties naturelles, et qu'elles étoient de différentes longueurs dans différentes femmes; que quelques-unes n'en avoient que d'un demi-pouce, et d'autres de trois à quatre pouces de long.<sup>1</sup>

*Sur la couleur des Nègres.*

Tout ce que j'ai dit sur la cause de la couleur des Nègres me paroît de la plus grande vérité. C'est la chaleur excessive dans quelques contrées du globe qui donne cette couleur, ou, pour mieux dire, cette teinture aux hommes; et cette teinture pénètre à l'intérieur, car le sang des Nègres est plus noir que celui des hommes blancs. Or cette chaleur excessive ne se trouve dans aucune contrée montagneuse, ni dans aucune terre fort élevée sur le globe; et c'est par cette raison que, sous l'équateur même, les habitants du Pérou et ceux de l'intérieur de l'Afrique ne sont pas noirs. De même, cette chaleur excessive ne se trouve point sous l'équateur, sur les côtes ou terres basses voisines de la mer du côté de l'orient, parce que ces terres basses sont continuellement rafraîchies par le vent d'est qui passe sur de grandes mers avant d'y arriver; et c'est par cette raison que les peuples de la Guiane, les Brasiiliens, etc., en Amérique, ainsi que les peuples de Mélinde et des au-

<sup>1</sup> *Voyage du capitaine Cook*, chap. 12, pag. 323 et suiv.

tres côtes orientales de l'Afrique, non plus que les habitants des îles méridionales de l'Asie, ne sont pas noirs. Cette chaleur excessive ne se trouve donc que sur les côtes et terres basses occidentales de l'Afrique, où le vent d'est qui règne continuellement, ayant à traverser une immense étendue de terre, ne peut que s'échauffer en passant, et augmenter par conséquent de plusieurs degrés la température naturelle de ces contrées occidentales de l'Afrique : c'est par cette raison, c'est-à-dire par cet excès de chaleur provenant des deux circonstances combinées de la dépression des terres et de l'action du vent chaud, que sur cette côte occidentale de l'Afrique on trouve les hommes les plus noirs. Les deux mêmes circonstances produisent à peu près le même effet en Nubie et dans les terres de la Nouvelle-Guinée, parce que, dans ces deux contrées basses, le vent d'est n'arrive qu'après avoir traversé une vaste étendue de terre. Au contraire, lorsque ce même vent arrive après avoir traversé de grandes mers, sur lesquelles il prend de la fraîcheur, la chaleur seule de la zone torride, non plus que celle qui provient de la dépression du terrain, ne suffisent pas pour produire des Nègres; et c'est la vraie raison pourquoi il ne s'en trouve que dans ces trois régions sur le globe entier, savoir, 1° le Sénégal, la Guinée, et les autres côtes occidentales de l'Afrique; 2° la Nubie ou Nigritie; 3° la terre des Papous ou Nouvelle-Guinée.

Ainsi le domaine des Nègres n'est pas aussi vaste ni leur nombre à beaucoup près aussi grand qu'on pourroit l'imaginer; et je ne sais sur quel fondement M. P. prétend que le nombre des Nègres est à celui des blancs comme un est à vingt-trois.<sup>1</sup> Il ne peut avoir sur cela que des aperçus bien vagues; car, autant que je puis en juger, l'espèce entière des vrais Nègres est beaucoup moins nombreuse: je ne crois pas même qu'elle fasse la centième partie du genre humain, puisque nous sommes maintenant informés que l'intérieur de l'Afrique est peuplé d'hommes blancs.

M. P. prononce affirmativement sur un grand nombre de choses sans citer ses garants; cela seroit pourtant à désirer, surtout pour les faits importants.

« Il faut absolument, dit-il, quatre générations »  
 » mêlées pour faire disparaître entièrement la couleur des Nègres, et voici l'ordre que la Nature »  
 » observe dans les quatre générations mêlées.

» 1°. D'un nègre et d'une femme blanche naît le »  
 » mulâtre à demi noir, à demi blanc, à longs cheveux.

» 2°. Du mulâtre et de la femme blanche provient »  
 » le quarteron, basané, à cheveux longs.

» 3°. Du quarteron et d'une femme blanche sort »  
 » l'octavon, moins basané que le quarteron.

» 4°. De l'octavon et d'une femme blanche vient »  
 » un enfant parfaitement blanc.

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 215.

» Il faut quatre filiations en sens inverse pour  
» noircir les blancs.

» 1°. D'un blanc et d'une négresse sort le mulâ-  
» tre à longs cheveux.

» 2°. Du mulâtre et de la négresse vient le quar-  
» teron, qui a trois quarts de noir et un quart de  
» blanc.

» 3°. Du quarteron et d'une négresse provient  
» l'octavon, qui a sept huitièmes de noir et un huiti-  
» ème de blanc.

» 4°. De cet octavon et de la négresse vient enfin  
» le vrai nègre à cheveux entortillés.<sup>1</sup> »

Je ne veux pas contredire ces assertions de M. P.; je voudrais seulement qu'il nous eût appris d'où il a tiré ces observations, d'autant que je n'ai pu m'en procurer d'aussi précises, quelques recherches que j'aie faites. On trouve dans l'*Histoire de l'Académie des Sciences*, année 1724, page 17, l'observation ou plutôt la notice suivante :

« Tout le monde sait que les enfants d'un blanc  
» et d'une noire, ou d'un noir et d'une blanche, ce  
» qui est égal, sont d'une couleur jaune, et qu'ils  
» ont des cheveux noirs, courts et frisés; on les ap-  
» pelle *mulâtres*. Les enfants d'un mulâtre et d'une  
» noire, ou d'un noir et d'une mulâtresse, qu'on  
» appelle *griffes*, sont d'un jaune plus noir, et ont  
» les cheveux noirs; de sorte qu'il semble qu'une

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 217.

» nation originairement formée de noirs et de mulâtres retourneroit au noir parfait. Les enfants des mulâtres et des mulâtresses, qu'on nomme *casques*, sont d'un jaune plus clair que les griffes; et apparemment une nation qui en seroit originairement formée retourneroit au blanc. »

Il paroît par cette notice donnée à l'Académie par M. de Hauterive, que non-seulement tous les mulâtres ont des cheveux, et non de la laine, mais que les griffes nés d'un père nègre et d'une mulâtresse ont aussi des cheveux, et point de laine, ce dont je doute. Il est fâcheux que l'on n'ait pas sur ce sujet important un certain nombre d'observations bien faites.

*Sur les nains de Madagascar.*

Les habitants des côtes orientales de l'Afrique et de l'île de Madagascar, quoique plus ou moins noirs, ne sont pas nègres; et il y a dans les parties montagneuses de cette grande île, comme dans l'intérieur de l'Afrique, des hommes blancs. On a même nouvellement débité qu'il se trouvoit dans le centre de l'île, dont les terres sont les plus élevées, un peuple de nains blancs; M. Meunier, médecin, qui a fait quelque séjour dans cette île, m'a rapporté ce fait, et j'ai trouvé dans les papiers de feu M. Commerson la relation suivante :

« Les amateurs du merveilleux, qui nous auront sans doute su mauvais gré d'avoir réduit à six

» pieds de haut la taille prétendue gigantesque des  
» Patagons, accepteront peut-être en dédommage-  
» ment une race de pygmées qui donne dans l'ex-  
» cès opposé; je veux parler de ces demi-hommes  
» qui habitent les hautes montagnes de l'intérieur  
» dans la grande île de Madagascar, et qui y for-  
» ment un corps de nation considérable, appelée  
» *Quimos* ou *Kimos* en langue madécasse. Otez-leur  
» la parole, ou donnez-la aux singes grands et pe-  
» tits, ce seroit le passage insensible de l'espèce hu-  
» maine à la gent quadrupède. Le caractère natu-  
» rel et distinctif de ces petits hommes est d'être  
» blancs, ou du moins plus pâles en couleur que  
» tous les noirs connus; d'avoir les bras très-allon-  
» gés, de façon que la main atteint au-dessous du  
» genou sans plier le corps; et pour les femmes, de  
» marquer à peine leur sexe par les mamelles, ex-  
» cepté dans le temps qu'elles nourrissent; encore  
» veut-on assurer que la plupart sont forcées de re-  
» courir au lait de vache pour nourrir leurs nou-  
» veau-nés. Quant aux facultés intellectuelles, ces  
» *Quimos* le disputent aux autres Malgaches (c'est  
» ainsi qu'on appelle en général tous les naturels  
» de Madagascar), que l'on sait être fort spirituels  
» et fort adroits, quoique livrés à la plus grande  
» paresse. Mais on assure que les *Quimos*, beaucoup  
» plus actifs, sont aussi plus belliqueux; de façon  
» que leur courage étant, si je puis m'exprimer ain-  
» si, en raison double de leur taille, ils n'ont jamais



» pu être opprimés par leurs voisins, qui ont sou-  
» vent maille à partir avec eux. Quoique attaqués  
» avec des forces et des armes inégales (car ils n'ont  
» pas l'usage de la poudre et des fusils comme leurs  
» ennemis), ils se sont toujours battus courageuse-  
» ment et maintenus libres dans leurs rochers, leur  
» difficile accès contribuant sans doute beaucoup  
» à leur conservation. Ils y vivent de riz, de diffé-  
» rents fruits, légumes et racines, et y élèvent un  
» grand nombre de bestiaux (bœufs à bosse et mou-  
» tons à grosse queue), dont ils empruntent aussi  
» en partie leur subsistance. Ils ne communiquent  
» avec les différentes castes malgaches dont ils sont  
» environnés, ni par commerce, ni par alliance, ni  
» de quelque autre manière que ce soit, tirant tous  
» leurs besoins du sol qu'ils possèdent. Comme  
» l'objet de toutes les petites guerres qui se font  
» entre eux et les autres habitants de cette île est  
» de s'enlever réciproquement quelque bétail ou  
» quelques esclaves, la petitesse de nos Quimos les  
» mettant presque à l'abri de cette dernière injure,  
» ils savent, par amour de la paix, se résoudre à  
» souffrir la première jusqu'à un certain point,  
» c'est-à-dire que quand ils voient du haut de leurs  
» montagnes quelque formidable appareil de guer-  
» re qui s'avance dans la plaine, ils prennent d'eux-  
» mêmes le parti d'attacher, à l'entrée des défilés  
» par où il faudroit passer pour aller à eux, quelque  
» superflu de leurs troupeaux, dont ils font, disent-

» ils, volontairement le sacrifice à l'indigence de  
» leurs frères aînés, mais avec protestation en même  
» temps de se battre à toute outrance, si l'on  
» passe à main armée plus avant sur leur terrain;  
» preuve que ce n'est pas par sentiment de foiblesse,  
» encore moins par lâcheté, qu'ils font précéder  
» les présents. Leurs armes sont la zagaie et le  
» trait, qu'ils lancent on ne peut pas plus juste. On  
» prétend que s'ils pouvoient, comme ils en ont  
» grande envie, s'aboucher avec les Européens, en  
» tirer des fusils et des munitions de guerre, ils  
» passeroient volontiers de la défensive à l'offensive  
» contre leurs voisins, qui seroient peut-être  
» alors trop heureux de pouvoir entretenir la paix.

» A trois ou quatre journées du fort Dauphin,  
» qui est presque dans l'extrémité du sud de Madagascar,  
» les gens du pays montrent avec beaucoup de complaisance  
» une suite de petits montdrains ou tertres de terre élevés  
» en forme de tombeaux, qu'ils assurent devoir leur origine  
» à un grand massacre de Quimos, défaits en plein champ  
» par leurs ancêtres; ce qui sembleroit prouver que  
» nos braves petits guerriers ne se sont pas toujours  
» tenus cois et rencognés dans leurs hautes montagnes,  
» qu'ils ont peut-être aspiré à la conquête du plat pays,  
» et que ce n'est qu'après cette défaite calamiteuse qu'ils  
» ont été obligés de regagner leurs âpres demeures. Quoi qu'il  
» en soit, cette tradition constante dans ces cantons, ainsi

» qu'une notion généralement répandue par tout  
» Madagascar, de l'existence encore actuelle des Qui-  
» mos, ne permettent pas de douter qu'une partie  
» au moins de ce qu'on en raconte ne soit vérita-  
» ble. Il est étonnant que tout ce qu'on sait de cette  
» nation ne soit que recueilli des témoignages de  
» celles qui les avoisinent; qu'on n'ait encore au-  
» cune observation faite sur les lieux; et que, soit  
» les gouverneurs des îles de France et de Bour-  
» bon, soit les commandants particuliers des diffé-  
» rents postes que nous avons tenus sur les côtes  
» de Madagascar, n'aient pas entrepris de faire pé-  
» nétrer à l'intérieur des terres dans le dessein de  
» joindre cette découverte à tant d'autres qu'on au-  
» roit pu faire en même temps. La chose a été ten-  
» tée dernièrement, mais sans succès : l'homme  
» qu'on y envoyoit, manquant de résolution, aban-  
» donna, à la seconde journée, son monde et ses  
» bagages, et n'a laissé, lorsqu'il a fallu réclamer  
» ces derniers, que le germe d'une guerre où il a  
» péri quelques blancs et un grand nombre de  
» noirs. La mésintelligence qui depuis lors a suc-  
» cédé à la confiance qui régnoit précédemment  
» entre les deux nations, pourroit bien, pour la  
» troisième fois, devenir funeste à cette poignée  
» de Français qu'on a laissés au fort Dauphin, en  
» retirant ceux qui y étoient anciennement : je dis  
» pour la troisième fois, parce qu'il y a déjà eu  
» deux *Saint-Barthélemy* complètement exercées

» sur nos garnisons dans cette île, sans compter  
» celles des Portugais et des Hollandais qui nous y  
» avoient précédés.

» Pour revenir à nos Quimos et en terminer la  
» note, j'attesterai, comme témoin oculaire, que,  
» dans le voyage que je viens de faire au fort Dau-  
» phin (sur la fin de 1770), M. le comte de Modave,  
» dernier gouverneur, qui m'avoit déjà communi-  
» qué une partie de ces observations, me procura  
» enfin la satisfaction de me faire voir parmi ses  
» esclaves une femme quimose, âgée d'environ tren-  
» te ans, haute de trois pieds sept à huit pouces,  
» dont la couleur étoit en effet de la nuance la plus  
» éclaircie que j'aie vue parmi les habitants de cet-  
» te île : je remarquai qu'elle étoit très-membrue  
» dans sa petite stature, ne ressemblant point aux  
» petites personnes fluettes, mais plutôt à une fem-  
» me des proportions ordinaires dans le détail, mais  
» seulement raccourcie dans sa hauteur....; que les  
» bras en étoient effectivement très-longs, et attei-  
» gnant, sans qu'elle se courbât, à la rotule du ge-  
» nou; que ses cheveux étoient courts et laineux,  
» la physionomie assez bonne, se rapprochant plus  
» de l'européenne que de la malgache; qu'elle a-  
» voit habituellement l'air riant, l'humeur douce  
» et complaisante, et le bon sens commun, à en  
» juger par sa conduite, car elle ne savoit pas par-  
» ler français. Quant au fait des mamelles, il fut  
» aussi vérifié, et il ne s'en trouva que le bouton,

» comme dans une fille de dix ans, sans la moindre flaccidité de la peau qui pût faire croire qu'elles fussent passées. Mais cette observation seule est bien loin de suffire pour établir une exception à la loi commune de la Nature : combien de filles et de femmes européennes, à la fleur de leur âge, n'offrent que trop souvent cette défec- tueuse conformation....! Enfin, peu avant notre départ de Madagascar, l'envie de recouvrer sa liberté, autant que la crainte d'un embarquement prochain, portèrent la petite esclave à s'enfuir dans les bois : on la ramena bien quelques jours après, mais tout exténuée et presque morte de faim, parce que, se défiant des noirs comme des blancs, elle n'avoit vécu pendant son marronnage que de mauvais fruits et de racines crues. C'est vraisemblablement autant à cette cause qu'au chagrin d'avoir perdu de vue les pointes des montagnes où elle étoit née, qu'il faut attribuer sa mort, arrivée, environ un mois après, à Saint-Paul, île de Bourbon, où le navire qui nous ramenoit à l'île de France a relâché pendant quelques jours. M. de Modave avoit eu cette Quimose en présent d'un chef malgache; elle avoit passé par les mains de plusieurs maîtres, ayant été ravie fort jeune sur les confins de son pays.

» Tout considéré, je conclus, autant sur cet échantillon que sur les preuves accessoires, par croire assez fermement à cette nouvelle dégradation de

» l'espèce humaine, qui a son signalement caractéristique comme ses mœurs propres..... Et si  
 » quelqu'un trop difficile à persuader ne veut pas se rendre aux preuves alléguées qu'on désireroit  
 » vraiment plus multipliées, qu'il fasse du moins attention qu'il existe des Lapons à l'extrémité boréale de l'Europe.....; que la diminution de notre  
 » taille à celle du Lapon est à peu près graduée comme du Lapon au Quimos....; que l'un et l'autre habitent les zones les plus froides ou les montagnes les plus élevées de la terre....; que celles  
 » de Madagascar sont évidemment trois ou quatre fois plus exhaussées que celles de l'île de France,  
 » c'est-à-dire d'environ seize à dix-huit cents toises au-dessus du niveau de la mer..... Les végétaux  
 » qui croissent naturellement sur ces plus grandes hauteurs ne semblent être que des avortons, comme le pin et le bouleau nains et tant d'autres, qui  
 » de la classe des arbres passent à celle des plus humbles arbustes, par la seule raison qu'ils sont  
 » devenus alpicoles, c'est-à-dire habitants des plus hautes montagnes....; qu'enfin ce seroit le comble de la témérité, que de vouloir, avant de connaître toutes les variétés de la Nature, en fixer le  
 » terme, comme si elle ne pouvoit pas s'être habitée, dans quelques coins de la terre, à faire  
 » sur toute une race ce qu'elle ne nous paroît avoir qu'ébauché comme par écart, sur certains  
 » individus qu'on a vus parfois ne s'élever qu'à

» la taille des poupées ou des marionnettes. »

Je me suis permis de donner ici cette relation en entier à cause de la nouveauté, quoique je doute encore beaucoup de la vérité des faits allégués et de l'existence réelle d'un peuple de trois pieds et demi de taille; cela est au moins exagéré. Il en sera de ces Quimos de trois pieds et demi comme des Patagons de douze pieds; ils se sont réduits à sept ou huit pieds au plus, et les Quimos s'élèveront au moins à quatre pieds ou quatre pieds trois pouces. Si les montagnes où ils habitent ont seize ou dix-huit cents toises au-dessus du niveau de la mer, il doit y faire assez froid pour les blanchir et rapetisser leur taille à la même mesure que celle des Groenlandais ou des Lapons, et il seroit assez singulier que la Nature eût placé l'extrême du produit du froid sur l'espèce humaine dans des contrées voisines de l'équateur; car on prétend qu'il existe dans les montagnes du Tucuman une race de pygmées de trente-un pouces de hauteur, au-dessus du pays habité par les Patagons. On assure même que les Espagnols ont transporté en Europe quatre de ces petits hommes sur la fin de l'année 1755.<sup>1</sup> Quelques voyageurs parlent aussi d'une autre race d'Américains blancs et sans aucun poil sur le corps, qui se trouvent également dans les

<sup>1</sup> Notes sur la dernière édition de Lamotte le Vayer, t. IX, p. 82.

terres voisines du Tucuman; mais tous ces faits ont grand besoin d'être vérifiés.

Au reste, l'opinion ou le préjugé de l'existence des pygmées est extrêmement ancien; Homère, Hésiode et Aristote en font également mention. M. l'abbé Banier a fait une savante dissertation sur ce sujet, qui se trouve dans la collection des *Mémoires de l'Académie des Belles-Lettres*, tome V, page 101. Après avoir comparé tous les témoignages des anciens sur cette race de petits hommes, il est d'avis qu'ils formoient en effet un peuple dans les montagnes d'Éthiopie, et que ce peuple étoit le même que celui que les historiens et les géographes ont désigné depuis sous le nom de *Péchinien*; mais il pense, avec raison, que ces hommes, quoique de très-petite taille, avoient bien plus d'une ou deux coudées de hauteur, et qu'ils étoient à peu près de la taille des Lapons. Les Quimos des montagnes de Madagascar, et les Péchinien d'Éthiopie, pourroient bien n'être que la même race, qui s'est maintenue dans les plus hautes montagnes de cette partie du monde.

#### *Sur les Patagons.*

Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons écrit sur les autres peuples de l'ancien continent; et comme nous venons de parler des plus petits hommes, il faut aussi faire mention des plus grands: ce sont certainement les Patagons; mais comme il



y a encore beaucoup d'incertitudes sur leur grandeur et sur le pays qu'ils habitent, je crois faire plaisir au lecteur en lui mettant sous les yeux un extrait fidèle de tout ce qu'on en sait.

« Il est bien singulier, dit M. Commerson, qu'on  
» ne veuille pas revenir de l'erreur que les Pata-  
» gons soient des géants; et je ne puis assez m'é-  
» tonner que des gens que j'aurois pris à témoin  
» du contraire, en leur supposant quelque amour  
» pour la vérité, osent, contre leur propre con-  
» science, déposer vis-à-vis du public, d'avoir vu  
» au détroit de Magellan ces Titans prodigieux qui  
» n'ont jamais existé que dans l'imagination échauf-  
» fée des poètes et des marins..... *Ed io anche* : et  
» moi aussi je les ai vus, ces Patagons; je me suis  
» trouvé au milieu de plus d'une centaine d'eux  
» (sur la fin de 1769), avec M. de Bougainville et  
» M. le prince de Nassau, que j'accompagnai dans  
» la descente qu'on fit à la baie Boucault. Je puis  
» assurer, et ces messieurs sont trop vrais pour ne  
» le pas certifier de même, que les Patagons ne sont  
» que d'une taille un peu au-dessus de la nôtre or-  
» dinaire, c'est-à-dire communément de cinq pieds  
» huit pouces à six pieds : j'en ai vu bien peu qui  
» excédassent ce terme, mais aucun qui passât  
» six pieds quatre pouces. Il est vrai que, dans  
» cette hauteur, ils ont presque la corpulence de  
» deux Européens, étant très-larges de carrure et  
» ayant la tête et les membres en proportion. Il y a

» encore bien loin de là au gigantisme, si je puis me  
 » servir de ce terme inusité, mais expressif. Outre  
 » ces Patagons, avec lesquels nous restâmes environ  
 » deux heures à nous acçabler mutuellement de  
 » marques d'amitié, nous en avons vu un bien plus  
 » grand nombre d'autres nous suivre au galop le  
 » long de leurs côtes; ils étoient de même acabit  
 » que les premiers. Au surplus, il ne sera pas hors  
 » de propos d'observer, pour porter le dernier coup  
 » aux exagérations qu'on a débitées sur ces sauva-  
 » ges, qu'ils vont errants comme les Scythes et sont  
 » presquesans cesse à cheval. Or, leurs chevaux n'é-  
 » tant que de race espagnole, c'est-à-dire de vrais  
 » bidets, comment est-ce qu'on prétend leur affour-  
 » cher des géants sur le dos? Déjà même nos Pata-  
 » gons, quoique réduits à la simple toise, sont-ils  
 » obligés d'étendre les pieds en avant; ce qui ne les  
 » empêche pas d'aller toujours au galop, soit à la  
 » montée, soit à la descente, leurs chevaux sans  
 » doute étant formés à cet exercice de longue main.  
 » D'ailleurs l'espèce s'en est si fort multipliée dans  
 » les gras pâturages de l'Amérique méridionale,  
 » qu'on ne cherche pas à les ménager. »

M. de Bougainville, dans la curieuse relation de son grand voyage, confirme les faits que je viens de citer d'après M. Commerson.

« Il paroît attesté, dit ce célèbre voyageur, par  
 » le rapport uniforme des Français qui n'eurent  
 » que trop le temps de faire leurs observations sur

» ce peuple des Patagons, qu'ils sont en général de  
» la stature la plus haute et de la complexion la  
» plus robuste qui soient connues parmi les hom-  
» mes; aucun n'avoit au-dessous de cinq pieds cinq  
» à six pouces, et plusieurs avoient six pieds. Leurs  
» femmes sont presque blanches et d'une figure as-  
» sez agréable; quelques-uns de nos gens qui ont  
» hasardé d'aller jusqu'à leur camp y virent des  
» vieillards qui portoient encore sur leur visage  
» l'apparence de la vigueur et de la santé.<sup>1</sup>

Dans un autre endroit de sa relation, M. de Bougainville dit « que ce qui lui a paru être gigan-  
» tesque dans la stature des Patagons, c'est leur  
» énorme carrure, la grosseur de leur tête et l'é-  
» paisseur de leurs membres; ils sont robustes et  
» bien nourris; leurs muscles sont tendus, et leur  
» chair ferme et soutenue; leur figure n'est ni du-  
» re ni désagréable, plusieurs l'ont jolie; leur visa-  
» ge est long et un peu plat; leurs yeux sont vifs et  
» leurs dents extrêmement blanches, seulement  
» trop larges. Ils portent de longs cheveux noirs  
» attachés sur le sommet de la tête. Il y en a qui  
» ont sous le nez des moustaches qui sont plus  
» longues que bien fournies : leur couleur est bron-  
» zée, comme l'est, sans exception, celle de tous les  
» Américains, tant de ceux qui habitent la zone tor-

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par M. de Bougainville, in-8°, tom. 1, pag. 87 et 88.

» ride que de ceux qui naissent sous les zones tem-  
» pérées et froides de ce même continent; quel-  
» ques-uns de ces Patagons avoient les joues pein-  
» tes en rouge. Leur langue est assez douce, et  
» rien n'annonce en eux un caractère féroce. Leur  
» habillement est un simple bragué de cuir qui  
» leur couvre les parties naturelles, et un grand  
» manteau de peau de guanaque (lama) ou de sou-  
» rillos (probablement le zorilla, espèce de mouflet-  
» te): ce manteau est attaché autour du corps avec  
» une ceinture, il descend jusqu'aux talons, et ils  
» laissent communément retomber en bas la par-  
» tie faite pour couvrir les épaules, de sorte que,  
» malgré la rigueur du climat, ils sont presque tou-  
» jours nus de la ceinture en haut. L'habitude les  
» a sans doute rendus insensibles au froid; car quoi-  
» que nous fussions ici en été, dit M. de Bougain-  
» ville, le thermomètre de Réaumur n'y avoit en-  
» core monté qu'un seul jour à 10 degrés au-des-  
» sus de la congélation..... Les seules armes qu'on  
» leur ait vues sont deux cailloux ronds attachés  
» aux deux bouts d'un boyau cordonné, semblable  
» à ceux dont on se sert dans toute cette partie de  
» l'Amérique. Leurs chevaux, petits et fort maigres,  
» étoient sellés et bridés à la manière des habitants  
» de la rivière de la Plata. Leur nourriture princi-  
» pale paroît être la chair des lamas et des vigognes;  
» plusieurs en avoient des quartiers attachés à leurs  
» chevaux; nous leur en avons vu manger des mor-

» ceaux crus. Ils avoient aussi avec eux des chiens  
» petits et vilains, lesquels, ainsi que leurs chevaux,  
» boivent de l'eau de mer, l'eau douce étant fort  
» rare sur cette côte et même dans les terres. Quel-  
» ques-uns de ces Patagons nous dirent quelques  
» mots espagnols. Il semble que, comme les Tar-  
» tares, ils mènent une vie errante dans les plaines  
» immenses de l'Amérique méridionale, sans cesse  
» à cheval, hommes, femmes et enfants, suivant le  
» gibier et les bestiaux dont les plaines sont cou-  
» vertes, se vêtissant et se cabanant avec des peaux.  
» Je terminerai cet article, ajoute M. de Bougain-  
» ville, en disant que nous avons depuis trouvé  
» dans la mer Pacifique une nation d'une taille  
» plus élevée que ne l'est celle des Patagons..... »  
Il veut parler des habitants de l'île d'Otaïti, dont nous ferons mention ci-après.

Ces récits de MM. Bougainville et Commerson me paroissent très-fidèles; mais il faut considérer qu'ils ne parlent que des Patagons des environs du détroit, et que peut-être il y en a d'encore plus grands dans l'intérieur des terres. Le commodore Byron<sup>1</sup> assure qu'à quatre ou cinq lieues de l'entrée du détroit de Magellan on aperçut une troupe d'hommes, les uns à cheval, les autres à pied, qui pouvoient être au nombre de cinq cents;

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par le commodore Byron, chap. 3, pag. 243 jusqu'à 247.

que ces hommes n'avoient point d'armes, et que les ayant invités par signes, l'un d'entre eux vint à sa rencontre; que cet homme étoit d'une taille gigantesque : la peau d'un animal sauvage lui couvrait les épaules; il avoit le corps peint d'une manière hideuse; l'un de ses yeux étoit entouré d'un cercle noir, et l'autre d'un cercle blanc. Le reste du visage étoit bizarrement sillonné par des lignes de diverses couleurs : sa hauteur paroissoit avoir sept pieds anglais.

Ayant été jusqu'au gros de la troupe, on vit plusieurs femmes proportionnées aux hommes pour la taille. Tous étoient peints, et à peu près de la même grandeur. Leurs dents, qui ont la blancheur de l'ivoire, sont unies et bien rangées. La plupart étoient nus, à l'exception de cette peau d'animal qu'ils portent sur les épaules avec le poil en dedans; quelques-uns avoient des bottines, ayant à chaque talon une cheville de bois qui leur sert d'éperon. Ce peuple paroît docile et paisible. Ils avoient avec eux un grand nombre de chiens et de très-petits chevaux, mais très-vites à la course; les brides sont des courroies de cuir avec un bâton pour servir de mors; leurs selles ressemblent aux coussinets dont les paysans se servent en Angleterre. Les femmes montent à cheval comme les hommes et sans étriers.<sup>1</sup> Je pense qu'il n'y

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par le commodore Byron, chap. 3, pag. 34 et suiv.

a point d'exagération dans ce récit, et que ces Patagons vus par Byron peuvent être un peu plus grands que ceux qui ont été vus par MM. de Bougainville et Commerson.

Le même voyageur Byron rapporte que, depuis le cap Monday jusqu'à la sortie du détroit, on voit, le long de la baie Tuesday, d'autres sauvages très-stupides, et nus malgré la rigueur du froid, ne portant qu'une peau de loup de mer sur les épaules; qu'ils sont doux et dociles; qu'ils vivent de chair de baleine, etc.<sup>1</sup> : mais il ne fait aucune mention de leur grandeur, en sorte qu'il est à présumer que ces sauvages sont différents des Patagons, et seulement de la taille ordinaire des hommes.

M. P. observe avec raison le peu de proportion qui se trouve entre les mesures de ces hommes gigantesques, données par différents voyageurs : qui croiroit, dit-il, que les différents voyageurs qui parlent des Patagons varient entre eux de quatre-vingt-quatre pouces sur leur taille? cela est néanmoins très-vrai.

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| Selon la Giraudais, ils sont hauts d'environ. | 6 pieds |
| Selon Pigafetta.                              | 8       |
| Selon Byron.                                  | 9       |
| Selon Harris.                                 | 10      |
| Selon Jautzon.                                | 11      |
| Selon Argensola.                              | 13      |

Ce dernier seroit, suivant M. P., le plus men-

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par le commodore Byron, chap. 7, pag. 107.

teur de tous, et M. de la Giraudais le seul des six qui fût véridique. Mais, indépendamment de ce que le pied est fort différent chez les différentes nations, je dois observer que Byron dit seulement que le premier Patagon qui s'approcha de lui étoit d'une taille gigantesque, et que sa hauteur paroisoit être de sept pieds anglais : ainsi la citation de M. P. n'est pas exacte à cet égard. Samuel Wallis, dont on a imprimé la relation à la suite de celle de Byron, s'exprime avec plus de précision. Les plus grands, dit-il, étant mesurés, ils se trouvèrent avoir six pieds sept pouces, plusieurs autres avoient six pieds cinq pouces, mais le plus grand nombre n'avoient que cinq pieds dix pouces. Leur teint est couleur de cuivre foncé; ils ont les cheveux droits et presque aussi durs que les soies de cochon..... Ils sont bien faits et robustes; ils ont de gros os, mais leurs pieds et leurs mains sont d'une petitesse remarquable..... Chacun avoit à sa ceinture une arme de trait d'une espèce singulière : c'étoient deux pierres rondes couvertes de cuir et pesant chacune environ une livre, qui étoient attachées aux deux bouts d'une corde d'environ huit pieds de long; ils s'en servent comme d'une fronde, en tenant une des pierres dans la main et faisant tourner l'autre autour de la tête jusqu'à ce qu'elle ait acquis une force suffisante; alors ils la lancent contre l'objet qu'ils veulent atteindre; ils sont si adroits à manier cette arme, qu'à la distance de



quinze verges ils peuvent frapper un but qui n'est pas plus grand qu'un scheling. Quand ils sont à la chasse du guanaque (le lama), ils jettent leur fronde de manière que la corde rencontrant les jambes de l'animal, les enveloppe par la force de la rotation et du mouvement des pierres, et l'arrête.<sup>1</sup>

Le premier ouvrage où l'on ait fait mention des Patagons, est la relation du voyage de Magellan, en 1519, et voici ce qui se trouve sur ce sujet dans l'abrégé que Harris a fait de cette relation.

«Lorsqu'ils eurent passé la ligne et qu'ils virent  
» le pôle austral, ils continuèrent leur route sud  
» et arrivèrent à la côte du Brésil, environ au 22°  
» degré; ils observèrent que tout ce pays étoit un  
» continent, plus élevé depuis le cap Saint-Augus-  
» tin. Ayant continué leur navigation encore à 2  
» degrés et demi plus loin toujours sud, ils arri-  
» vèrent à un pays habité par un peuple fort sau-  
» vage, et d'une stature prodigieuse; ces géants  
» faisoient un bruit effroyable, plus ressemblant  
» au mugissement des bœufs qu'à des voix humai-  
» nes. Nonobstant leur taille gigantesque, ils étoient  
» si agiles, qu'aucun Espagnol ni Portugais ne pou-  
» voit les atteindre à la course.»

J'observerai que, d'après cette relation, il semble que ces grands hommes ont été trouvés à 24

<sup>1</sup> *Voyage de Samuel Wallis*, chap. 1, pag. 15.

degrés et demi de latitude sud : cependant, à la vue de la carte, il paroît qu'il y a ici de l'erreur, car le cap Saint-Augustin, que la relation place à 22 degrés de latitude sud, se trouve sur la carte à 10 degrés, de sorte qu'il est douteux si ces premiers géants ont été rencontrés à 12 degrés et demi ou à 24 degrés et demi; car si c'est à 2 degrés et demi au-delà du cap Saint-Augustin, ils ont été trouvés à 12 degrés et demi, mais si c'est à 2 degrés et demi au-delà de cette partie à l'endroit de la côte du Brésil que l'auteur dit être à 22 degrés, ils ont été trouvés à 24 degrés et demi : telle est l'exactitude de Harris. Quoi qu'il en soit, la relation poursuit ainsi :

« Ils poussèrent ensuite jusqu'à 49 degrés et demi de latitude sud, où la rigueur du temps les obligea de prendre des quartiers d'hiver et d'y rester cinq mois. Ils crurent long-temps le pays inhabité, mais enfin un sauvage des contrées voisines vint les visiter; il avoit l'air vif, gai, vigoureux, chantant et dansant tout le long du chemin. Étant arrivé au port, il s'arrêta et répandit de la poussière sur sa tête; sur cela quelques gens du vaisseau descendirent, allèrent à lui, et ayant répandu de même de la poussière sur leur tête, il vint avec eux au vaisseau sans crainte ni suspicion : sa taille étoit si haute, que la tête d'un homme de taille moyenne de l'équipage de Magellan ne lui alloit qu'à la ceinture, et il étoit gros à proportion.....

» Magellan fit boire et manger ce géant, qui fut  
» fort joyeux jusqu'à ce qu'il eut regardé par ha-  
» sard un miroir qu'on lui avoit donné avec d'au-  
» tres bagatelles; il tressaillit, et reculant d'effroi,  
» il renversa deux hommes qui se trouvoient près  
» de lui. Il fut long-temps à se remettre de sa frayeur.  
» Nonobstant cela, il se trouva si bien avec les Es-  
» pagnols, que ceux-ci eurent bientôt la compa-  
» gnie de plusieurs de ces géants, dont l'un surtout  
» se familiarisa promptement, et montra tant de  
» gaieté et de bonne humeur, que les Européens se  
» plaisoient beaucoup avec lui.

» Magellan eut envie de faire prisonniers quel-  
» ques-uns de ces géants; pour cela, on leur rem-  
» plit les mains de divers colifichets dont ils pa-  
» roissoient curieux, et, pendant qu'ils les exami-  
» noient, on leur mit des fers aux pieds : ils crurent  
» d'abord que c'étoit une autre curiosité, et paru-  
» rent s'amuser du cliquetis de ces fers; mais quand  
» ils se trouvèrent serrés et trahis, ils implorèrent  
» le secours d'un être invisible et supérieur, sous  
» le nom de *Setebos*. Dans cette occasion, leur for-  
» ce parut proportionnée à leur stature; car l'un  
» d'eux surmonta tous les efforts de neuf hommes,  
» quoiqu'ils l'eussent terrassé et qu'ils lui eussent  
» fortement lié les mains; il se débarrassa de tous  
» ses liens et s'échappa malgré tout ce qu'ils purent  
» faire. Leur appétit étoit proportionné aussi à leur  
» taille; Magellan les nomma *Patagons*. »

Tels sont les détails que donne Harris touchant les Patagons, après avoir, dit-il, pris les plus grandes peines à comparer les relations des divers écrivains espagnols et portugais.

Il est ensuite question de ces géants dans la relation d'un voyage autour du monde par Thomas Cavendish, dont voici l'abrégé par le même Harris.

« En faisant voile du cap Frio dans le Brésil, ils » arrivèrent sur la côte d'Amérique à 47 degrés 20 » minutes de latitude sud. Ils avancèrent jusqu'au » port Désiré à 50 degrés de latitude. Là, les sa- » vages leur blessèrent deux hommes avec des flè- » ches qui étoient faites de roseau et armées de cail- » lou. C'étoient des gens sauvages et grossiers, et, » à ce qu'il parut, une race de géants, la mesure » d'un de leurs pieds ayant dix-huit pouces de long; » ce qui, en suivant la proportion ordinaire, don- » ne environ sept pieds et demi pour leur stature. »

Harris ajoute que cela s'accorde parfaitement avec le récit de Magellan : mais, dans son abrégé de la relation de Magellan, il dit que la tête d'un homme de taille moyenne de l'équipage de Magellan n'atteignoit qu'à la ceinture d'un Patagon; or, en supposant que cet homme eût seulement cinq pieds ou cinq pieds deux pouces, cela fait au moins huit pieds et demi pour la hauteur du Patagon. Il dit, à la vérité, que Magellan les nomma *Patagons*, parce que leur stature étoit de cinq coudées ou sept pieds six pouces. Mais, si cela est,

il y a contradiction dans son propre récit. Il ne dit pas non plus dans quelle langue le mot *Patagon* exprime cette stature.

Sebald de Veert, hollandais, dans son voyage autour du monde, aperçut, dans une île voisine du détroit de Magellan, sept canots, à bord desquels étoient des sauvages qui lui parurent avoir dix à onze pieds de hauteur.

Dans la relation du voyage de George Spilbergen, il est dit que sur la côte de la Terre-de-Feu, qui est au sud du détroit de Magellan, ses gens virent un homme d'une stature gigantesque, grim pant sur les montagnes pour regarder la flotte : mais, quoiqu'ils allassent sur le rivage, ils ne virent pas d'autres créatures humaines; seulement ils virent des tombeaux contenant des cadavres de taille ordinaire, ou même au-dessous; et les sauvages qu'ils virent de temps à autre dans des canots leur parurent au-dessous de six pieds.

Frezier parle de géants au Chili, de neuf ou dix pieds de hauteur.

M. le Cat rapporte qu'au détroit de Magellan, le 17 décembre 1615, on vit au port Désiré des tombeaux couverts par des tas de pierres, et qu'ayant écarté ces pierres et ouvert ces tombeaux, on y trouva des squelettes humains de dix à onze pieds.

Le P. d'Acuna parle de géants de seize palmes de hauteur, qui habitent vers la source de la rivière de Cuchigan.

M. de Brosse, premier président du parlement de Bourgogne,<sup>1</sup> paroît être du sentiment de ceux qui croient à l'existence des géants Patagons; et il prétend, avec quelque fondement, que ceux qui sont pour la négative n'ont pas vu les mêmes hommes ni dans les mêmes endroits.

« Observons d'abord, dit-il, que la plupart de  
 » ceux qui tiennent pour l'affirmative parlent des  
 » peuples Patagons, habitants des côtes de l'Amé-  
 » rique méridionale à l'est et à l'ouest, et qu'au con-  
 » traire la plupart de ceux qui soutiennent la né-  
 » gative parlent des habitants du détroit à la pointe  
 » de l'Amérique sur les côtes du nord et du sud.  
 » Les nations de l'un et de l'autre canton ne sont  
 » pas les mêmes. Si les premiers ont été vus quel-  
 » quefois dans le détroit, cela n'a rien d'extraor-  
 » dinaire à un si médiocre éloignement du port  
 » Saint-Julien, où il paroît qu'est leur habitation  
 » ordinaire. L'équipage de Magellan les y a vus plu-  
 » sieurs fois, a commercé avec eux, tant à bord  
 » des navires que dans leurs propres cabanes. »

M. de Brosse fait ensuite mention des voyageurs qui disent avoir vu ces géants Patagons; il nomme Loïse, Sarmiente, Nodal, parmi les Espagnols; Cavendish, Aawkins, Knivet, parmi les Anglais: Seebald de Noort, le Maire, Spilberg, parmi les Hol-

<sup>1</sup> *Histoire des Navigations aux terres australes*, t. II, p. 327 et suiv.

landais : nos équipages des vaisseaux de Marseille et de Saint-Malo, parmi les Français. Il cite, comme nous venons de le dire, des tombeaux qui renfermoient des squelettes de dix à onze pieds de haut.

« Ceci, dit-il avec raison, est un examen fait de  
» sang-froid, où l'épouvante n'a pu grossir les ob-  
» jets... Cependant Narbrough.... nie formellement  
» que leur taille soit gigantesque... Son témoignage  
» est précis à cet égard, ainsi que celui de Jacques  
» l'Hermitte, sur les naturels de la Terre-de-Feu,  
» qu'il dit être puissants, bien proportionnés, à  
» peu près de la même grandeur que les Euro-  
» péens. Enfin, parmi ceux que M. de Gennes vit au  
» port de Famine, aucun n'avoit six pieds de haut.

» En voyant tous ces témoignages pour et con-  
» tre, on ne peut guère se défendre de croire que  
» tous ont dit vrai, c'est-à-dire que chacun a rap-  
» porté les choses telles qu'il les a vues; d'où il faut  
» conclure que l'existence de cette espèce d'hom-  
» mes particulière est un fait réel, et que ce n'est  
» pas assez, pour les traiter d'apocryphes, qu'une  
» partie des marins n'ait pas aperçu ce que les au-  
» tres ont fort bien vu. C'est aussi l'opinion de M.  
» Frezier, écrivain judicieux, qui a été à portée de  
» rassembler les témoignages sur les lieux mêmes...

» Il paroît constant que les habitants des deux  
» rives du détroit sont de taille ordinaire, et que  
» l'espèce particulière (les Patagons gigantesques)

» faisoit, il y a deux siècles, sa demeure habituelle  
 » sur les côtes de l'est et de l'ouest, plusieurs de-  
 » grés au-dessus du détroit de Magellan..... Proba-  
 » blement la trop fréquente arrivée des vaisseaux  
 » sur ce rivage les a déterminés depuis à l'abandon-  
 » ner tout-à-fait, ou à n'y venir qu'en certain temps  
 » de l'année, et à faire, comme on nous le dit,  
 » leur résidence dans l'intérieur du pays. Anson  
 » présume qu'ils habitent dans les Cordilières, vers  
 » la côte d'occident, d'où ils ne viennent sur le bord  
 » oriental que par intervalles peu fréquents; telle-  
 » ment que si les vaisseaux qui, depuis plus de cent  
 » ans, ont touché sur la côte des Patagons, n'en  
 » ont vu que si rarement, la raison, selon les appa-  
 » rences, est que ce peuple farouche et timide s'est  
 » éloigné du rivage de la mer, depuis qu'il y voit  
 » venir si fréquemment des vaisseaux d'Europe, et  
 » qu'il s'est, à l'exemple de tant d'autres nations  
 » indiennes, retiré dans les montagnes pour se dé-  
 » rober à la vue des étrangers.»

On a pu remarquer dans mon ouvrage que j'ai  
 toujours paru douter de l'existence réelle de ce  
 prétendu peuple de géants. On ne peut être trop  
 en garde contre les exagérations, surtout dans les  
 choses nouvellement découvertes : néanmoins je  
 serois fort porté à croire, avec M. de Brosse, que  
 la différence de grandeur donnée par les voyageurs  
 aux Patagons ne vient que de ce qu'ils n'ont pas  
 vu les mêmes hommes, ni dans les mêmes con-



trées, et que, tout étant bien comparé, il en résulte que depuis le 22° degré de latitude sud, jusqu'au 40° ou 45°, il existe en effet une race d'hommes plus haute et plus puissante qu'aucune autre dans l'univers. Ces hommes ne sont pas tous des géants, mais tous sont plus hauts et beaucoup plus larges et plus carrés que les autres hommes; et comme il se trouve des géants presque dans tous les climats, de sept pieds ou sept pieds et demi de grandeur, il n'est pas étonnant qu'il s'en trouve de neuf à dix pieds parmi les Patagons.

#### *Des Américains.*

A l'égard des autres nations qui habitent l'intérieur du nouveau continent, il me paroît que M. P. prétend et affirme, sans aucun fondement, qu'en général tous les Américains, quoique légers et agiles à la course, étoient destitués de force, qu'ils succomboient sous le moindre fardeau, que l'humidité de leur constitution est cause qu'ils n'ont point de barbe, et qu'ils ne sont chauves que parce qu'ils ont le tempérament froid; et plus loin, il dit que c'est parce que les Américains n'ont point de barbe, qu'ils ont, comme les femmes, de longues chevelures; qu'on n'a pas vu un seul Américain à cheveux crépus ou bouclés; qu'ils ne grisonnent presque jamais, et *ne perdent leurs che-*

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 42.

*veux à aucun âge*<sup>1</sup> : tandis qu'il vient d'avancer que l'humidité de leur tempérament les rend chauves; tandis qu'il ne devoit pas ignorer que les Caraïbes, les Iroquois, les Hurons, les Floridiens, les Mexicains, les Tlascaltèques, les Péruviens, etc., étoient des hommes nerveux, robustes, et même plus courageux que l'infériorité de leurs armes à celles des Européens ne sembloit le permettre.

Le même auteur donne un tableau généalogique des générations mêlées des Européens et des Américains, qui, comme celui du mélange des nègres et des blancs, demanderoit caution, et suppose au moins des garants que M. P. ne cite pas. Il dit :

« 1°. D'une femme européenne et d'un sauvage  
 » de la Guiane naissent les métis, deux quarts de  
 » chaque espèce; ils sont basanés, et les garçons de  
 » cette première combinaison ont de la barbe, quoi-  
 » que le père américain soit imberbe : l'hybride  
 » tient donc cette singularité du sang de sa mère  
 » seule.

» 2°. D'une femme européenne et d'un métis pro-  
 » vient l'espèce quarterone; elle est moins basanée,  
 » parce qu'il n'y a qu'un quart de l'Américain dans  
 » cette génération.

» 3°. D'une femme européenne et d'un quarte-  
 » ron ou quart d'homme vient l'espèce octavone,  
 » qui a une huitième partie du sang américain; el-

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 60.

» le est très-foiblement hâlée, mais assez pour être  
 » reconnue d'avec les véritables hommes blancs de  
 » nos climats, quoiqu'elle jouisse des mêmes pri-  
 » vilèges, en conséquence de la bulle du pape Clé-  
 » ment XI.

» 4°. D'une femme européenne et de l'octavon  
 » mâle sort l'espèce que les Espagnols nomment  
 » *puchuella*; elle est totalement blanche, et l'on ne  
 » peut pas la discerner d'avec les Européens. Cette  
 » quatrième espèce, qui est la race parfaite, a les  
 » yeux bleus ou bruns, les cheveux blonds ou noirs,  
 » selon qu'ils ont été de l'une ou de l'autre cou-  
 » leur dans les quatre mères qui ont servi dans  
 » cette filiation.<sup>1</sup>»

J'avoue que je n'ai pas assez de connoissances pour pouvoir confirmer ou infirmer ces faits, dont je douterois moins si cet auteur n'en eût pas avancé un très-grand nombre d'autres qui se trouvent démentis, ou directement opposés aux choses les plus connues et les mieux constatées. Je ne prendrai la peine de citer ici que les monuments des Mexicains et des Péruviens, dont il nie l'existence, et dont néanmoins les vestiges existent encore et démontrent la grandeur et le génie de ces peuples, qu'il traite comme des êtres stupides, dégénérés de l'espèce humaine, tant pour le corps que pour l'entendement. Il paroît que M. P. a voulu

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 241.

rapporter à cette opinion tous les faits ; il les choisit dans cette vue. Je suis fâché qu'un homme de mérite, et qui d'ailleurs paroît être instruit, se soit livré à cet excès de partialité dans ses jugements, et qu'il les appuie sur des faits équivoques. N'a-t-il pas le plus grand tort de blâmer aigrement les voyageurs et les naturalistes qui ont pu avancer quelques faits suspects, puisque lui-même en donne beaucoup qui sont plus que suspects ? il admet et avance ces faits, dès qu'ils peuvent favoriser son opinion ; il veut qu'on le croie sur parole et sans citer de garants : par exemple, sur ces grenouilles qui beuglent, dit-il, comme des yeux : sur la chair de l'iguane, qui donne le mal vénérien à ceux qui la mangent ; sur le froid glacial de la terre à un ou deux pieds de profondeur, etc. Il prétend que les Américains en général sont des hommes dégénérés ; qu'il n'est pas aisé de concevoir que des êtres au sortir de leur création puissent être dans un état de décrépitude ou de caducité,<sup>1</sup> et que c'est là l'état des Américains ; qu'il n'y a point de coquilles ni d'autres débris de la mer sur les hautes montagnes, ni même sur celles de moyenne hauteur ;<sup>2</sup> qu'il n'y avoit point de bœufs en Amérique avant sa découverte ;<sup>3</sup> qu'il n'y a que

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 24.

*Ibidem*, pag. 25.

<sup>3</sup> *Ibidem*, pag. 133

ceux qui n'ont pas assez réfléchi sur la constitution du climat de l'Amérique, qui ont cru qu'on pouvoit regarder comme très-nouveaux les peuples de ce continent; qu'au-delà du quatre-vingtième degré de latitude, des êtres constitués comme nous ne sauroient respirer pendant les douze mois de l'année, à cause de la densité de l'atmosphère; que les Patagons sont d'une taille pareille à celle des Européens, etc.<sup>3</sup> Mais il est inutile de faire un plus long dénombrement de tous les faits faux ou suspects que cet auteur s'est permis d'avancer avec une confiance qui indisposera tout lecteur ami de la vérité.

L'imperfection de nature qu'il reproche gratuitement à l'Amérique en général ne doit porter que sur les animaux de la partie méridionale de ce continent, lesquels se sont trouvés bien plus petits, et tous différents de ceux des parties méridionales de l'ancien continent.

« Et cette imperfection, comme le dit très-bien  
 » le judicieux et éloquent auteur de l'Histoire des  
 » deux Indes, ne prouve pas la nouveauté de cet  
 » hémisphère, mais sa renaissance; il a dû être  
 » peuplé dans le même temps que l'ancien, mais il  
 » a pu être submergé plus tard. Les ossements d'é-  
 » léphants, de rhinocéros, que l'on trouve en Amé-

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 238.

<sup>2</sup> *Ibidem*, pag. 296.

<sup>3</sup> *Ibidem*, pag. 351.

» rique , prouvent que ces animaux y ont autrefois » habité.<sup>1</sup> »

Il est vrai qu'il y a quelques contrées de l'Amérique méridionale , surtout dans les parties basses du continent, telles que la Guiane, l'Amazone, les terres basses de l'isthme, etc., où les naturels du pays paroissent être moins robustes que les Européens : mais c'est par des causes locales et particulières. A Carthagène, les habitants, soit indiens, soit étrangers, vivent, pour ainsi dire, dans un bain chaud pendant six mois de l'été; une transpiration trop forte et continuelle leur donne la couleur pâle et livide des malades. Leurs mouvements se ressentent de la mollesse du climat, qui relâche les fibres. On s'en aperçoit même par les paroles qui sortent de leur bouche à voix basse et par de longs et fréquents intervalles. Dans la partie de l'Amérique située sur les bords de l'Amazone et du Napo, les femmes ne sont pas fécondes, et leur stérilité augmente lorsqu'on les fait changer de climat; elles se font néanmoins avorter assez souvent. Les hommes sont foibles, et se baignent trop fréquemment pour pouvoir acquérir des forces. Le climat n'est pas sain, et les maladies contagieuses y sont fréquentes.<sup>3</sup> Mais on doit regarder ces exem-

<sup>1</sup> *Histoire philosophique et politique des deux Indes*, t. VI, p. 292.

<sup>2</sup> *Idem*, tom. III, pag. 292.

<sup>3</sup> *Ibidem*, pag. 515.

bles comme des exceptions, ou, pour mieux dire, des différences communes aux deux continents; car, dans l'ancien, les hommes des montagnes et des contrées élevées sont sensiblement plus forts que les habitants des côtes et des autres terres basses. En général, tous les habitants de l'Amérique septentrionale, et ceux des terres élevées dans la partie méridionale, telles que le Nouveau-Mexique, le Pérou, le Chili, etc., étoient des hommes peut-être moins agissants, mais aussi robustes que les Européens. Nous savons par un témoignage respectable, par le célèbre Franklin, qu'en vingt-huit ans la population, sans secours étrangers, s'est doublée à Philadelphie. J'ai donc bien de la peine à me rendre à une espèce d'imputation que M. Kalm fait à cette heureuse contrée : il dit qu'à Philadelphie on croiroit que les hommes n'y sont pas de la même nature que les Européens.

« Selon lui, leur corps et leur raison sont bien  
» plus tôt formés; aussi vieillissent-ils de meilleure  
» heure. Il n'est pas rare d'y voir des enfants répandre  
» avec tout le bon sens d'un âge mûr; mais il ne l'est  
» pas moins d'y trouver des vieillards octogénaires.  
» Cette dernière observation ne porte que sur les colons;  
» car les anciens habitants parviennent à une extrême  
» vieillesse, beaucoup moins pourtant depuis qu'ils boivent  
» des liqueurs for-

<sup>1</sup> *Voyage en Amérique, Journal étranger, juillet 1761.*

» tes. Les Européens y dégénèrent sensiblement.  
 » Dans la dernière guerre, l'on observa que les en-  
 » fants des Européens nés en Amérique n'étoient  
 » pas en état de supporter les fatigues de la guerre  
 » et le changement de climat, comme ceux qui a-  
 » voient été élevés en Europe. Dès l'âge de trente  
 » ans les femmes cessent d'y être fécondes. »

Dans un pays où les Européens multiplient si promptement, où la vie des naturels du pays est plus longue qu'ailleurs, il n'est guère possible que les hommes dégénèrent, et je crains que cette observation de M. Kalm ne soit aussi mal fondée que celle de ces serpents qui, selon lui, enchantent les écureuils, et les obligent par la force du charme de venir tomber dans leur gueule.

On n'a trouvé que des hommes forts et robustes en Canada et dans toutes les autres contrées de l'Amérique septentrionale : toutes les relations sont d'accord sur cela. Les Californiens, qui ont été découverts les derniers, sont bien faits et fort robustes; ils sont plus basanés que les Mexicains, quoique sous un climat plus tempéré<sup>1</sup> : mais cette différence provient de ce que les côtes de Californie sont plus basses que les parties montagneuses du Mexique, où les habitants ont d'ailleurs toutes les commodités de la vie qui manquent aux Californiens.

<sup>1</sup> *Histoire philosophique et politique des deux Indes*, tom. VI, pag. 312.



Au nord de la presqu'île de Californie, s'étendent de vastes terres découvertes par Drake en 1578, auxquelles il a donné le nom de *Nouvelle-Albion*; et au-delà des terres découvertes par Drake, d'autres terres dans le même continent, dont les côtes ont été vues par Martin d'Aguilar en 1603. Cette région a été reconnue depuis en plusieurs endroits des côtes, du 40<sup>e</sup> degré de latitude jusqu'au 65<sup>e</sup>, c'est-à-dire à la même hauteur que les terres du Kamtschatka, par les capitaines Thchirikow et Behring. Ces voyageurs russes ont découvert plusieurs terres qui s'avancent au-delà vers la partie de l'Amérique qui nous est encore très-peu connue. M. Krassinikow, professeur à Pétersbourg, dans sa description du Kamtschatka, imprimée en 1749, rapporte les faits suivants.

« Les habitants de la partie de l'Amérique la  
» plus voisine du Kamtschatka sont aussi sau-  
» ges que les Koriaques ou les Tsuktschi. Leur sta-  
» ture est avantageuse : ils ont les épaules larges et  
» rondes, les cheveux longs et noirs, les yeux aussi  
» noirs que le jais, les lèvres grosses, la barbe foi-  
» ble et le cou court. Leurs culottes et leurs bot-  
» tes, qu'ils font de peaux de veaux marins, et leurs  
» chapeaux faits de plantes, pliés en forme de pa-  
» rasols, ressemblent beaucoup à ceux des Kamts-  
» chatdales. Ils vivent comme eux de poisson, de  
» veaux marins et d'herbes douces qu'ils préparent  
» de même. Ils font sécher l'écorce tendre du pe-

» plier et du pin, qui leur sert de nourriture dans  
 » les cas de nécessité : ces mêmes usages sont con-  
 » nus, non-seulement au Kamtschatka, mais aussi  
 » dans toute la Sibérie et la Russie jusqu'à Viatka.  
 » Mais les liqueurs spiritueuses et le tabac ne sont  
 » point connus dans cette partie nord-ouest de  
 » l'Amérique, preuve certaine que les habitants  
 » n'ont point eu précédemment de communication  
 » avec les Européens. Voici, ajoute M. Krassinikow,  
 » les ressemblances qu'on a remarquées entre les  
 » Kamtschatdales et les Américains.

» 1°. Les Américains ressemblent aux Kamtschat-  
 » dales par la figure.

» 2°. Ils mangent de l'herbe douce de la même  
 » manière que les Kamtschatdales; chose qu'on n'a  
 » point remarquée ailleurs.

» 3°. Ils se servent de la même machine de bois  
 » pour allumer le feu.

» 4°. On a plusieurs motifs pour imaginer qu'ils se  
 » servent de haches faites de pierres ou d'os; et ce  
 » n'est pas sans fondement que Steller imagine qu'ils  
 » avoient autrefois communication avec le peuple  
 » du Kamtschatka.

» 5°. Leurs habits et leurs chapeaux ne diffèrent  
 » aucunement de ceux des Kamtschatdales.

» 6°. Ils teignent les peaux avec le jus de l'aune,  
 » ainsi que cela est d'usage au Kamtschatka.

» 7°. Ils portent pour armes un arc et des flè-  
 » ches : on ne peut pas dire comment l'arc est fait,

» car jamais on n'en a vu; mais les flèches sont longues et bien polies, ce qui fait croire qu'ils se servent d'outils de fer.

» 8°. Ces Américains se servent de canots faits de peaux, comme les Koriaki et Tsuktschi, qui ont quatorze pieds de long sur deux de haut : les peaux sont de chiens marins, teintes d'une couleur rouge. Ils se servent d'une seule rame, avec laquelle ils vont avec tant de vitesse, que les vents contraires ne les arrêtent guère, même quand la mer est agitée. Leurs canots sont si légers qu'ils les portent d'une seule main.

» 9°. Quand les Américains voient sur leurs côtes des gens qu'ils ne connoissent point, ils ramment vers eux et font un grand discours : mais on ignore si c'est quelque charme ou une cérémonie particulière usitée parmi eux à la réception des étrangers; car l'un et l'autre usage se trouvent aussi chez les Kouriles. Avant de s'approcher, ils se peignent le visage avec du crayon noir, et se bouchent les narines avec quelques herbes. Quand ils ont quelque étranger parmi eux, ils paroissent affables et veulent converser avec lui, sans détourner les yeux de dessus les siens. Ils le traitent avec beaucoup de soumission, et lui présentent du gras de baleine, et du plomb noir avec lequel ils se barbouillent le vi-

‡ Ceci paroît être en contradiction avec l'article 4.

» sage, sans doute parce qu'ils croient que ces choses sont aussi agréables aux étrangers qu'à eux-mêmes.<sup>1</sup> »

J'ai cru devoir rapporter ici tout ce qui est parvenu à ma connoissance de ces peuples septentrionaux de la partie occidentale du nord de l'Amérique; mais j'imagine que les voyageurs russes, qui ont découvert ces terres en arrivant par les mers au-delà du Kamtschatka, ont donné des descriptions plus précises de cette contrée, à laquelle il semble qu'on pourroit également arriver par l'autre côté, c'est-à-dire par la baie de Hudson ou par celle de Baffin. Cette voie a cependant été vainement tentée par la plupart des nations commerçantes, et surtout par les Anglais et les Danois; et il est à présumer que ce sera par l'orient qu'on achevera la découverte de l'occident, soit en partant du Kamtschatka, soit en remontant du Japon ou des îles des Larrons vers le nord et le nord-est: car l'on peut présumer, par plusieurs raisons que j'ai rapportées ailleurs, que les deux continents sont contigus, ou du moins très-voisins vers le nord à l'orient de l'Asie.

Je n'ajouterai rien à ce que j'ai dit des Esquimaux, nom sous lequel on comprend tous les sauvages qui se trouvent depuis la terre de Labrador jusqu'au nord de l'Amérique, et dont les terres se

<sup>1</sup> *Journal étranger*, mois de novembre 1761.

joignent probablement à celles du Groenland. On a reconnu que les Esquimaux ne diffèrent en rien des Groenlandais; et je ne doute pas, dit M. P., que les Danois, en s'approchant davantage du pôle, ne s'aperçoivent un jour que les Esquimaux et les Groenlandais communiquent ensemble. Ce même auteur présume que les Américains occupoient le Groenland avant l'année 700 de notre ère, et il appuie sa conjecture sur ce que les Islandais et les Norwégiens trouvèrent, dès le huitième siècle, dans le Groenland, des habitants qu'ils nommèrent *Skralins*. Ceci me paroît prouver seulement que le Groenland a toujours été peuplé, et qu'il avoit, comme toutes les autres contrées de la terre, ses propres habitants, dont l'espèce ou la race se trouve semblable aux Esquimaux, aux Lapons, aux Samoïèdes et aux Koriaques, parce que tous ces peuples sont sous la même zone, et que tous en ont reçu les mêmes impressions. La seule chose singulière qu'il y ait par rapport au Groenland, c'est, comme je l'ai déjà observé, que cette partie de la terre ayant été connue il y a bien des siècles, et même habitée par des colonies de Norwège du côté oriental, qui est le plus voisin de l'Europe, cette même côte est aujourd'hui perdue pour nous, inabordable par les glaces; et quand le Groenland a été une seconde fois découvert dans des temps plus modernes, cette seconde découverte s'est faite par la côte d'occident qui fait face à l'Amérique,

et qui est la seule que nos vaisseaux fréquentent aujourd'hui.

Si nous passons de ces habitants des terres arctiques à ceux qui, dans l'autre hémisphère, sont les moins éloignés du cercle antarctique, nous trouverons que, sous la latitude de 50 à 55 degrés, les voyageurs disent que le froid est aussi grand, et les hommes encore plus misérables que les Groenlandais ou les Lapons, qui néanmoins sont de 20 degrés, c'est-à-dire de 600 lieues, plus près de leur pôle.

« Les habitants de la Terre-de-Feu, dit M. Cook, » logent dans des cabanes faites grossièrement avec » des pieux plantés en terre, inclinés les uns vers » les autres par leurs sommets, et formant une es- » pèce de cône semblable à nos ruches. Elles sont » recouvertes du côté du vent par quelques bran- » chages et par une espèce de foin : du côté sous » le vent, il y a une ouverture d'environ la huitième » partie du cercle, et qui sert de porte et de » cheminée.... Un peu de foin répandu à terre sert » tout à la fois de sièges et de lits. Tous leurs meu- » bles consistent en un panier à porter à la main, » un sac pendant sur leur dos, et la vessie de quel- » que animal pour contenir de l'eau.

» Ils sont d'une couleur approchant de la rouil- » le de fer mêlée avec de l'huile : ils ont de longs » cheveux noirs. Les hommes sont gros et mal faits ; » leur stature est de cinq pieds huit à dix pouces.

» Les femmes sont plus petites, et ne passent guère  
» re cinq pieds : toute leur parure consiste dans  
» une peau de guanaque (lama) ou de veau marin  
» jetée sur leurs épaules dans le même état où elle  
» a été tirée de dessus l'animal, un morceau de la  
» même peau qui leur enveloppe les pieds et qui  
» se ferme comme une bourse au-dessus de la che-  
» ville, et un petit tablier qui tient lieu aux fem-  
» mes de la feuille de figuier. Les hommes portent  
» leur manteau ouvert; les femmes le lient autour  
» de la ceinture avec une courroie : mais, quoi-  
» qu'elles soient à peu près nues, elles ont un grand  
» désir de paroître belles. Elles peignent leur visa-  
» ge, les parties voisines des yeux, communément  
» en blanc, et le reste en lignes horizontales rou-  
» ges et noires; mais tous les visages sont peints  
» différemment.

» Les hommes et les femmes portent des brace-  
» lets de grains, tels qu'ils peuvent les faire avec  
» de petites coquilles et des os : les femmes en ont  
» un au poignet et au bas de la jambe, les hommes  
» au poignet seulement.

» Il paroît qu'ils se nourrissent de coquillages :  
» leurs côtes sont néanmoins abondantes en veaux  
» marins; mais ils n'ont point d'instruments pour  
» les prendre. Leurs armes consistent en un arc et  
» des flèches qui sont d'un bois bien poli, et dont  
» la pointe est de caillou.

» Ce peuple paroît être errant, car auparavant

» on avoit vu des huttes abandonnées; et d'ailleurs  
 » les coquillages étant une fois épuisés dans un en-  
 » droit de la côte, ils sont obligés d'aller s'établir  
 » ailleurs : de plus, ils n'ont ni bateaux, ni canots,  
 » ni rien de semblable. En tout ces hommes sont  
 » les plus misérables et les plus stupides des créa-  
 » tures humaines; leur climat est si froid, que deux  
 » Européens y ont péri au milieu de l'été.<sup>1</sup> »

On voit, par ce récit, qu'il fait bien froid dans cette Terre-de-Feu, qui n'a été ainsi appelée que pour quelques volcans qu'on y a vus de loin. On sait d'ailleurs que l'on trouve des glaces dans ces mers australes dès le 47° degré en quelques endroits, et en général on ne peut guère douter que l'hémisphère austral ne soit plus froid que le boréal, parce que le soleil y fait un peu moins de séjour, et aussi parce que cet hémisphère austral est composé de beaucoup plus d'eau que de terre, tandis que notre hémisphère boréal présente plus de terre que d'eau. Quoi qu'il en soit, ces hommes de la Terre-de-Feu, où l'on prétend que le froid est si grand et où ils vivent plus misérablement qu'en aucun lieu du monde, n'ont pas perdu pour cela les dimensions du corps; et comme ils n'ont d'autres voisins que les Patagons, lesquels, déduction faite de toutes les exagérations, sont les

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par M. Cook, t. II, p. 281 et suiv.



plus grands de tous les hommes connus, on doit présumer que ce froid du continent austral a été exagéré, puisque ses impressions sur l'espèce humaine ne se sont pas marquées. Nous avons vu, par les observations citées précédemment, que dans la Nouvelle-Zemble, qui est de 20 degrés plus voisine du pôle arctique que la Terre-de-Feu ne l'est de l'antarctique; nous avons vu, dis-je, que ce n'est pas la rigueur du froid, mais l'humidité malsaine des brouillards qui fait périr les hommes : il en doit être de même et à plus forte raison dans les terres environnées des mers australes, où la brume semble voiler l'air dans toutes les saisons, et le rendre encore plus malsain que froid; cela me paroît prouvé par le seul fait de la différence des vêtements : les Lapons, les Groenlandais, les Samoïèdes et tous les hommes des contrées vraiment froides à l'excès, se couvrent tout le corps de fourrures, tandis que les habitants de la Terre-de-Feu et de celles du détroit de Magellan vont presque nus et avec une simple couverture sur les épaules. Le froid n'y est donc pas aussi grand que dans les terres arctiques; mais l'humidité de l'air doit y être plus grande, et c'est très-probablement cette humidité qui a fait périr, même en été, les deux Européens dont parle M. Cook.

*Insulaires de la mer du Sud.*

A l'égard des peuplades qui se sont trouvées

dans toutes les îles nouvellement découvertes dans la mer du Sud et sur les terres du continent austral, nous rapporterons simplement ce qu'en ont dit les voyageurs, dont le récit semble nous démontrer que les hommes de nos antipodes sont, comme les Américains, tout aussi robustes que nous, et qu'on ne doit pas plus les accuser les uns que les autres d'avoir dégénéré.

Dans les îles de la mer Pacifique, situées à 14 degrés 5 minutes latitude sud, et à 145 degrés 4 minutes de longitude ouest du méridien de Londres, le commodore Byron dit avoir trouvé des hommes armés de piques de seize pieds au moins de longueur, qu'ils agitoient d'un air menaçant. Ces hommes sont d'une couleur basanée, bien proportionnés dans leur taille, et paroissent joindre à un air de vigueur une grande agilité : je ne sache pas, dit ce voyageur, avoir vu des hommes si légers à la course. Dans plusieurs autres îles de cette même mer, et particulièrement dans celles qu'il a nommées *îles du prince de Galles*, situées à 15 degrés latitude sud, et 151 degrés 53 minutes longitude ouest, et dans une autre à laquelle son équipage donna le nom d'*île Byron*, située à 18 degrés 18 minutes latitude sud, et 173 degrés 46 minutes de longitude, ce voyageur trouva des peuplades nombreuses. Ces insulaires, dit-il, sont d'une taille avantageuse, bien pris et proportionnés dans tous leurs membres; leur teint est bron-

zé, mais clair; les traits de leur visage n'ont rien de désagréable; on y remarque un mélange d'intrépidité et d'enjouement dont on est frappé : leurs cheveux, qu'ils laissent croître, sont noirs; on en voit qui portent de longues barbes, d'autres qui n'ont que des moustaches, et d'autres un seul petit bouquet à la pointe du menton.<sup>1</sup>

Dans plusieurs autres îles toutes situées au-delà de l'équateur, dans cette même mer, le capitaine Carteret dit avoir trouvé des hommes en très-grand nombre, les uns dans des espèces de villages fortifiés de parapets de pierre, les autres en pleine campagne, mais tous armés d'arcs, de flèches ou de lances et de massues, tous très-vigoureux et fort agiles : ces hommes vont nus ou presque nus; et il assure avoir observé dans plusieurs de ces îles, et notamment dans celles qui se trouvent à 11 degrés 10 minutes latitude sud et à 164 degrés 43 minutes de longitude, que les naturels du pays ont la tête laineuse comme celle des Nègres, mais qu'ils sont moins noirs que les Nègres de Guinée. Il dit qu'il en est de même des habitants de l'île d'Egmont, qui est à 10 degrés 40 minutes latitude sud, et à 160 degrés 49 minutes de longitude; et encore de ceux qui se trouvent dans les îles découvertes par Abel Tasman, lesquelles

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par le commodore Byron, tom. I, chap. 8 et 10.

sont situées à  $4$  degrés  $56$  minutes latitude sud, et  $15\frac{1}{4}$  degrés  $17$  minutes de longitude. Elles sont, dit Carteret, remplies d'habitants noirs qui ont la tête laineuse comme les Nègres d'Afrique. Dans les terres de la Nouvelle-Bretagne, il trouva de même que les naturels du pays ont de la laine à la tête comme les Nègres, mais qu'ils n'en ont ni le nez plat ni les grosses lèvres. Ces derniers, qui paroissent être de la même race que ceux des îles précédentes, poudrent leurs cheveux de blanc et même leur barbe. J'ai remarqué que cet usage de la poudre blanche sur les cheveux se trouve chez les Papous, qui sont aussi des Nègres assez voisins de ceux de la Nouvelle-Bretagne. Cette espèce d'hommes noirs à tête laineuse semble se trouver dans toutes les îles et terres basses entre l'équateur et le tropique, dans la mer du Sud. Néanmoins, dans quelques-unes de ces îles, on trouve des hommes qui n'ont plus de laine sur la tête et qui sont couleur de cuivre, c'est-à-dire plutôt rouges que noirs, avec peu de barbe, et de grands et longs cheveux noirs : ceux-ci ne sont pas entièrement nus comme les autres dont nous avons parlé, ils portent une natte en forme de ceinture;<sup>1</sup> et, quoique les îles qu'ils habitent soient plus voisines de l'équateur, il paroît que la chaleur n'y est

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par Carteret, chap. 4, 5 et 7.

pas aussi grande que dans toutes les terres où les hommes vont absolument nus, et où ils ont en même temps de la laine au lieu de cheveux.

« Les insulaires d'Otahiti, dit Samuel Wallis, sont  
 » grands, bien faits, agiles, dispos et d'une figure agréable. La taille des hommes est, en général, de  
 » cinq pieds sept à cinq pieds dix pouces; celle des  
 » femmes est de cinq pieds six pouces. Le teint des  
 » hommes est basané : leurs cheveux sont noirs ordinairement, et quelquefois bruns, roux ou blonds;  
 » ce qui est digne de remarque, parce que les cheveux de tous les naturels de l'Asie méridionale,  
 » de l'Afrique et de l'Amérique, sont noirs : les enfants des deux sexes les ont ordinairement blonds.  
 » Toutes les femmes sont jolies, et quelques-unes  
 » d'une très-grande beauté. Ces insulaires ne paroissent pas regarder la continence comme une  
 » vertu, puisque leurs femmes vendent leurs fa-  
 » veurs librement en public. Leurs pères, leurs  
 » frères, les amenoient souvent eux-mêmes. Ils  
 » connoissent le prix de la beauté; car la grandeur des clous qu'on demandoit pour la jouissance d'une femme étoit toujours proportionnée  
 » à ses charmes. L'habillement des hommes et des  
 » femmes est fait d'une espèce d'étoffe blanche  
 » qui ressemble beaucoup au gros papier de la

<sup>1</sup> On peut voir au Cabinet du Roi une toilette entière d'une femme d'Otahiti.

» Chine; elle est fabriquée comme le papier avec  
 » le liber ou écorce intérieure des arbres, qu'on a  
 » mise en macération. Les plumes, les fleurs, les  
 » coquillages et les perles, font partie de leurs or-  
 » nements : ce sont les femmes surtout qui por-  
 » tent les perles. C'est un usage reçu pour les hom-  
 » mes et pour les femmes de se peindre les fesses  
 » et le derrière des cuisses avec des lignes noires  
 » très-serrées, et qui représentent différentes figu-  
 » res. Les garçons et les filles au-dessous de douze  
 » ans ne portent point ces marques.

» Ils se nourrissent de cochons, de volailles, de  
 » chiens et de poissons qu'ils font cuire, de fruits  
 » à pain, de bananes, d'ignames, et d'un autre fruit  
 » aigre qui n'est pas bon en lui-même, mais qui  
 » donne un goût fort agréable au fruit à pain gril-  
 » lé, avec lequel ils le mangent souvent. Il y a beau-  
 » coup de rats dans l'île, mais on ne leur en a point  
 » vu manger. Ils ont des filets pour la pêche. Les  
 » coquilles leur servent de couteaux. Ils n'ont point  
 » de vases ni poteries qui aillent au feu. Il paroît  
 » qu'ils n'ont point d'autre boisson que de l'eau.»

M. de Bougainville nous a donné des connois-  
 sances encore plus exactes sur ces habitants de l'î-  
 le d'Otahiti ou Taïti. Il paroît, par tout ce qu'en  
 dit ce célèbre voyageur, que les Taïtiens parvien-  
 nent à une grande vieillesse sans aucune incom-  
 modité et sans perdre la finesse de leurs sens.

« Le poisson et les végétaux, dit-il, sont leurs

» principales nourritures : ils mangent rarement de  
 » la viande : les enfants et les jeunes filles n'en man-  
 » gent jamais. Ils ne boivent que de l'eau, l'odeur  
 » du vin et de l'eau-de-vie leur donne de la répu-  
 » gnance ; ils en témoignent aussi pour le tabac,  
 » pour les épiceries et pour toutes les choses fortes.

» Le peuple de Taïti est composé de deux races  
 » d'hommes très-différentes, qui cependant ont la  
 » même langue, les mêmes mœurs, et qui paroîs-  
 » sent se mêler ensemble sans distinction. La pre-  
 » mière, et c'est la plus nombreuse, produit des  
 » hommes de la plus grande taille ; il est ordinaire  
 » d'en voir de six pieds et plus ; ils sont bien faits  
 » et bien proportionnés. Rien ne distingue leurs  
 » traits de ceux des Européens ; et s'ils étoient vêtus,  
 » s'ils vivoient moins à l'air et au grand soleil, ils  
 » seroient aussi blancs que nous : en général, leurs  
 » cheveux sont noirs.

» La seconde race est d'une taille médiocre, avec  
 » les cheveux crépus et durs comme du crin ; la  
 » couleur et les traits peu différents de ceux des  
 » mulâtres. Les uns et les autres se laissent croître  
 » la partie inférieure de la barbe : mais ils ont tous  
 » les moustaches et le haut des joues rasés : ils lais-  
 » sent aussi toute leur longueur aux ongles, excep-  
 » té à celui du doigt du milieu de la main droite.  
 » Ils ont l'habitude de s'oindre les cheveux ainsi  
 » que la barbe avec l'huile de coco. La plupart  
 » vont nus sans autre vêtement qu'une ceinture qui

» leur couvre les parties naturelles; cependant les  
 » principaux s'enveloppent ordinairement dans une  
 » grande pièce d'étoffe qu'ils laissent tomber jus-  
 » qu'aux genoux : c'est aussi le seul habillement  
 » des femmes; comme elles ne vont jamais au so-  
 » leil sans être couvertes, et qu'un petit chapeau  
 » de canne garni de fleurs défend leur visage de ses  
 » rayons, elles sont beaucoup plus blanches que  
 » les hommes : elles ont les traits assez délicats;  
 » mais, ce qui les distingue, c'est la beauté de leur  
 » taille et les contours de leur corps, qui ne sont  
 » pas déformés comme en Europe par quinze ans  
 » de la torture du maillot et des corps.

» Au reste, tandis qu'en Europe les femmes se  
 » peignent en rouge les joues, celles de Taïti se  
 » peignent d'un bleu foncé les reins et les fesses :  
 » c'est une parure et en même temps une marque  
 » de distinction. Les hommes ainsi que les fem-  
 » mes ont les oreilles percées pour porter des per-  
 » les ou des fleurs de toute espèce; ils sont de la  
 » plus grande propreté, et se baignent sans cesse.  
 » Leur unique passion est l'amour; le grand nom-  
 » bre de femmes est le seul luxe des riches.<sup>1</sup> »

Voici maintenant l'extrait de la description que le capitaine Cook donne de cette même île d'Ota-hiti et de ses habitants; j'en tirerai les faits qu'on

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par M. de Bougainville, in-8°, tom. II, pag. 75 et suiv.



doit ajouter aux relations du capitaine Wallis et de M. de Bougainville, et qui les confirment au point de n'en pouvoir douter.

« L'île d'Otahiti est environnée par un récif de » rochers de corail.<sup>1</sup> Les maisons n'y forment pas » de villages; elles sont rangées à environ cinquante verges les unes des autres. Cette île, au rapport d'un naturel du pays, peut fournir six mille » sept cents combattants.

» Ces peuples sont d'une taille et d'une stature » supérieure à celle des Européens. Les hommes » sont grands, forts, bien membrés et bien faits. » Les femmes d'un rang distingué sont, en général, » au-dessus de la taille moyenne de nos Européennes : mais celles d'une classe inférieure sont au-dessous, et quelques-unes même sont très-petites, ce qui vient peut-être de leur commerce prématuré avec les hommes.

» Leur teint naturel est un brun clair ou olive; » il est très-foncé dans ceux qui sont exposés à l'air » ou au soleil. La peau des femmes d'une classe » supérieure est délicate, douce et polie; la forme » de leur visage est agréable, les os des joues ne » sont pas élevés. Ils n'ont point les yeux creux ni » le front proéminent, mais en général ils ont le » nez un peu aplati; leurs yeux, et surtout ceux

<sup>1</sup> Cette expression, *rochers de corail*, ne signifie autre chose qu'une roche rougeâtre comme le granit.

» des femmes, sont pleins d'expression, quelque-  
» fois étincelants de feu, ou remplis d'une douce  
» sensibilité; leurs dents sont blanches et égales, et  
» leur haleine pure.

» Ils ont les cheveux ordinairement roides et un  
» peu rudes. Les hommes portent leur barbe de  
» différentes manières : cependant ils en arrachent  
» toujours une très-grande partie, et tiennent le  
» reste très-propre. Les deux sexes ont aussi la cou-  
» tume d'épiler tous les poils qui croissent sous  
» les aisselles. Leurs mouvements sont remplis de  
» vigueur et d'aisance, leur démarche agréable,  
» leurs manières nobles et généreuses, et leur con-  
» duite entre eux et envers les étrangers, affable et  
» civile. Il semble qu'ils sont d'un caractère brave,  
» sincère, sans soupçon ni perfidie, et sans pen-  
» chant à la vengeance et à la cruauté; mais ils sont  
» adonnés au vol. On a vu dans cette île des person-  
» nes dont la peau étoit d'un blanc mat; ils avoient  
» aussi les cheveux, la barbe, les sourcils et les cils  
» blancs, les yeux rouges et foibles, la vue courte,  
» la peau teigneuse, et revêtue d'une espèce de du-  
» vet blanc : mais il paroît que ce sont de malheu-  
» reux individus, rendus anomaux par maladies.

» Les flûtes et les tambours sont leurs seuls in-  
» struments. Ils font peu de cas de la chasteté; les  
» hommes offrent aux étrangers leurs sœurs ou  
» leurs filles, par civilité ou en forme de récom-  
» pense. Ils portent la licence des mœurs et de la

» lubricité à un point que les autres nations dont  
 » on a parlé depuis le commencement du monde  
 » jusqu'à présent, n'avoient pas encore atteint.

» Le mariage chez eux n'est qu'une convention  
 » entre l'homme et la femme, dont les prêtres ne  
 » se mêlent point. Ils ont adopté la circoncision,  
 » sans autre motif que celui de la propreté. Cette  
 » opération, à proprement parler, ne doit pas être  
 » appelée circoncision, parce qu'ils ne font pas au  
 » prépuce une amputation circulaire; ils le fendent  
 » seulement à travers la partie supérieure, pour  
 » empêcher qu'il ne se recouvre sur le gland; et  
 » les prêtres seuls peuvent faire cette opération. »

Selon le même voyageur, les habitants de l'île  
 Huaheine, située à 16 degrés 43 minutes latitude  
 sud, et à 150 degrés 52 minutes longitude ouest,  
 ressemblent beaucoup aux Otahitiens pour la fi-  
 gure, l'habillement, le langage et toutes les autres  
 habitudes. Leurs habitations, ainsi qu'à Otahiti,  
 sont composées seulement d'un toit soutenu par  
 des poteaux. Dans cette île, qui n'est qu'à trente  
 lieues d'Otahiti, les hommes semblent être plus  
 vigoureux et d'une stature encore plus grande;  
 quelques-uns ont jusqu'à six pieds de haut et plus.  
 Les femmes y sont très-jolies. Tous ces insulaires  
 se nourrissent de cocos, d'ignames, de volailles,

<sup>1</sup> *Voyage autour du monde*, par le capitaine Cook, tom. II, chap. 17 et 18.

de cochons qui y sont en grand nombre ; et ils parlent tous la même langue, et cette langue des îles de la mer du Sud s'est étendue jusqu'à la Nouvelle-Zélande.

*Habitants des terres australes.*

Pour ne rien omettre de ce que l'on connoît sur les terres australes, je crois devoir donner ici par extrait ce qu'il y a de plus avéré dans les découvertes des voyageurs qui ont successivement reconnu les côtes de ces vastes contrées, et finir par ce qu'en a dit M. Cook, qui, lui seul, a plus fait de découvertes que tous les navigateurs qui l'ont précédé.

Il paroît, par la déclaration que fit Gonneville en 1503 à l'amirauté, que l'Australasie est divisée en petits cantons gouvernés par des rois absolus qui se font la guerre, et qui peuvent mettre jusqu'à cinq ou six cents hommes en campagne : mais Gonneville ne donne ni la latitude ni la longitude de cette terre dont il décrit les habitants.

Par la relation de Fernand de Quiros, on voit que les Indiens de l'île appelée *île de la belle nation* par les Espagnols, laquelle est située à 15 degrés de latitude sud, ont à peu près les mêmes mœurs que les Otahitiens. Ces insulaires sont

*Histoire des Navigations aux terres australes*, par M. de Brosse, tom. I, pag. 108 et suiv.

blancs, beaux et très-bien faits : on ne peut même trop s'étonner, dit-il, de la blancheur extrême de ce peuple dans un climat où l'air et le soleil devroient les hâler et les noircir. Les femmes effaceroient nos beautés espagnoles si elles étoient parées; elles sont vêtues, de la ceinture en bas, de fine natte de palmier, et d'un petit manteau de même étoffe sur les épaules.<sup>1</sup>

Sur la côte orientale de la Nouvelle-Hollande, que Fernand de Quiros appelle *terre du Saint-Esprit*, il dit avoir aperçu des habitants de trois couleurs : les uns tout noirs; les autres fort blancs, à cheveux et à barbe rouges; les autres mulâtres, ce qui l'étonna fort, et lui parut un indice de la grande étendue de cette contrée. Fernand de Quiros avoit bien raison; car, par les nouvelles découvertes du grand navigateur M. Cook, l'on est maintenant assuré que cette contrée de la Nouvelle-Hollande est aussi étendue que l'Europe entière. Sur la même côte, à quelque distance, Quiros vit une autre nation de plus haute taille et d'une couleur plus grisâtre, avec laquelle il ne fut pas possible de conférer; ils venoient en troupes décocher des flèches sur les Espagnols, et on ne pouvoit les faire retirer qu'à coups de mousquet.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Histoire des Navigations aux terres australes*, par M. de Brosse, tom. I, pag. 318.

<sup>2</sup> *Ibidem*, pag. 325, 327 et 334.

« Abel Tasman trouva dans les terres voisines  
 » d'une baie dans la Nouvelle-Zélande, à 40 degrés  
 » 50 minutes latitude sud, et 191 degrés 41 minu-  
 » tes de longitude, des habitants qui avoient la voix  
 » rude et la taille grosse..... Ils étoient d'une cou-  
 » leur entre le brun et le jaune, et avoient les che-  
 » veux noirs, à peu près aussi longs et aussi épais  
 » que ceux des Japonais, attachés au sommet de la  
 » tête avec une plume longue et épaisse au milieu...  
 » Ils avoient le milieu du corps couvert, les uns de  
 » nattes, les autres de toile de coton; mais le reste  
 » du corps étoit nu. »

J'ai donné, dans le volume précédent, les décou-  
 vertes de Dampier et de quelques autres naviga-  
 teurs, au sujet de la Nouvelle-Hollande et de la Nou-  
 velle-Zélande. La première découverte de cette der-  
 nière terre australe a été faite, en 1642, par Abel  
 Tasman et Diemen, qui ont donné leurs noms à  
 quelques parties des côtes; mais toutes les notions  
 que nous en avions étoient bien incomplètes avant  
 la belle navigation de M. Cook.

« La taille des habitants de la Nouvelle-Zélan-  
 » de, dit ce grand voyageur, est en général égale à  
 » celle des Européens les plus grands : ils ont les  
 » membres charnus, forts et bien proportionnés;  
 » mais ils ne sont pas aussi gras que les oisifs in-  
 » sulaires de la mer du Sud. Ils sont alertes, vi-  
 » goureux et adroits des mains. Leur teint est en  
 » général brun; il y en a peu qui l'aient plus fon-

» cè que celui d'un Espagnol qui a été exposé au  
» soleil, et celui du plus grand nombre l'est beau-  
» coup moins. »

Je dois observer, en passant, que la comparai-  
son que fait ici M. Cook des Espagnols aux Zélan-  
dais est d'autant plus juste, que les uns sont à très-  
peu près les antipodes des autres.

« Les femmes, continue M. Cook, n'ont pas  
» beaucoup de délicatesse dans les traits : néan-  
» moins leur voix est d'une grande douceur; c'est  
» par-là qu'on les distingue des hommes, leurs ha-  
» billements étant les mêmes : comme les femmes  
» des autres pays, elles ont plus de gaieté, d'enjoue-  
» ment et de vivacité que les hommes. Les Zélan-  
» dais ont les cheveux et la barbe noirs; leurs dents  
» sont blanches et régulières. Ils jouissent d'une  
» santé robuste, et il y en a de fort âgés. Leur prin-  
» cipale nourriture est de poisson, qu'ils ne peu-  
» vent se procurer que sur les côtes, lesquelles ne  
» leur en fournissent en abondance que pendant  
» un certain temps. Ils n'ont ni cochons, ni chè-  
» vres, ni volailles, et ils ne savent pas prendre les  
» oiseaux en assez grand nombre pour se nourrir :  
» excepté les chiens qu'ils mangent, ils n'ont point  
» d'autres subsistances que la racine de fougère,  
» les ignames et les patates..... Ils sont aussi dé-  
» cents et modestes que les insulaires de la mer du  
» Sud sont voluptueux et indécents; mais ils ne  
» sont pas aussi propres....., parce que, ne vivant

» pas dans un climat aussi chaud, ils ne se baignent pas aussi souvent.

» Leur habillement est, au premier coup d'œil, tout-à-fait bizarre. Il est composé de feuilles d'une espèce de glaïeul, qui, étant coupées en trois bandes, sont entrelacées les unes dans les autres, et forment une sorte d'étoffe qui tient le milieu entre le réseau et le drap; les bouts des feuilles s'élèvent en saillie comme de la peluche ou les nattes que l'on étend sur nos escaliers. Deux pièces de cette étoffe font un habillement complet. L'une est attachée sur les épaules avec un cordon, et pend jusqu'aux genoux; au bout de ce cordon est une aiguille d'os, qui joint ensemble les deux parties de ce vêtement. L'autre pièce est enveloppée autour de la ceinture et pend presque à terre. Les hommes ne portent que dans certaines occasions cet habit de dessous; ils ont une ceinture à laquelle pend une petite corde destinée à un usage très-singulier. Les insulaires de la mer du Sud se fendent le prépuce pour l'empêcher de couvrir le gland : les Zélandais ramènent au contraire le prépuce sur le gland; et afin de l'empêcher de se retirer, ils en nouent l'extrémité avec le cordon attaché à leur ceinture, et le gland est la seule partie de leur corps qu'ils montrent avec une honte extrême. »

Cet usage plus que singulier semble être fort contraire à la propreté; mais il a un avantage,



c'est de maintenir cette partie sensible et fraîche plus long-temps : car l'on a observé que tous les circoncis et même ceux qui, sans être circoncis, ont le prépuce court, perdent, dans la partie qu'il découvre, la sensibilité plutôt que les autres hommes.

« Au nord de la Nouvelle-Zélande, continue M. Cook, il y a des plantations d'ignames, de pommes de terre et de cocos : on n'a pas remarqué de pareilles plantations au sud; ce qui fait croire que les habitants de cette partie du sud ne doivent vivre que de racines de fougère et de poisson. Il paroît qu'ils n'ont pas d'autre boisson que de l'eau. Ils jouissent sans interruption d'une bonne santé, et on n'en a pas vu un seul qui parût affecté de quelque maladie. Parmi ceux qui étoient entièrement nus, on ne s'est pas aperçu qu'aucun eût la plus légère éruption sur la peau, ni aucune trace de pustules ou de boutons; ils ont d'ailleurs un grand nombre de vieillards parmi eux, dont aucun n'est décrépité.....

» Ils paroissent faire moins de cas des femmes que les insulaires de la mer du Sud; cependant ils mangent avec elles, et les Otahitiens mangent toujours seuls : mais les ressemblances qu'on trouve entre ce pays et les îles de la mer du Sud, relativement aux autres usages, sont une forte preuve que tous ces insulaires ont la même origine....  
 » La conformité du langage paroît établir ce fait

» d'une manière incontestable. Tupia, jeune Otahitien que nous avons avec nous, se faisoit parfaitement entendre des Zélandais.<sup>1</sup> »

M. Cook pense que ces peuples ne viennent pas de l'Amérique, qui est située à l'est de ces contrées; et il dit qu'à moins qu'il n'y ait au sud un continent assez étendu, il s'ensuivra qu'ils viennent de l'ouest. Néanmoins la langue est absolument différente dans la Nouvelle-Hollande, qui est la terre la plus voisine à l'ouest de la Zélande; et comme cette langue d'Otahiti et des autres îles de la mer Pacifique, ainsi que celle de la Zélande, ont plusieurs rapports avec les langues de l'Inde méridionale, on peut présumer que toutes ces petites peuplades tirent leur origine de l'archipel Indien.

« Aucun des habitants de la Nouvelle-Hollande ne porte le moindre vêtement, ajoute M. Cook; ils parloient dans un langage si rude et si désagréable, que Tupia, jeune Otahitien, n'y entendoit pas un seul mot. Ces hommes de la Nouvelle-Hollande paroissent hardis; ils sont armés de lances et semblent s'occuper de la pêche. Leurs lances sont de la longueur de six à quinze pieds, avec quatre branches, dont chacune est très-pointue et armée d'un os de poisson..... En général, ils

*Voyage autour du monde*, par M. Cook, tom. III, chap. 10.

» paroissent d'un naturel fort sauvage, puisqu'on  
» ne put jamais les engager à se laisser approcher.  
» Cependant on parvint, pour la première fois, à  
» voir quelques naturels du pays dans les environs  
» de la rivière d'Endeavour. Ceux-ci étoient armés  
» de javelines et de lances, avoient les membres  
» d'une petitesse remarquable; ils étoient cepen-  
» dant d'une taille ordinaire pour la hauteur. Leur  
» peau étoit couleur de suie ou de chocolat foncé.  
» Leurs cheveux étoient noirs, sans être laineux,  
» mais coupés courts : les uns les avoient lisses, et  
» les autres bouclés..... Les traits de leur visage  
» n'étoient pas désagréables; ils avoient les yeux  
» très-vifs, les dents blanches et unies, et la voix  
» douce et harmonieuse, et répétoient quelques  
» mots qu'on leur faisoit prononcer avec beau-  
» coup de facilité. Tous ont un trou fait à tra-  
» vers le cartilage qui sépare les deux narines,  
» dans lequel ils mettent un os d'oiseau de près de  
» la grosseur d'un doigt, et de cinq ou six pouces  
» de long. Ils ont aussi des trous à leurs oreilles,  
» quoiqu'ils n'aient point de pendants; peut-être  
» y en mettent-ils qu'on n'a pas vus..... Par après  
» on s'est aperçu que leur peau n'étoit pas aussi  
» brune qu'elle avoit paru d'abord; ce que l'on a-  
» voit pris pour leur teint de nature, n'étoit que  
» l'effet de la poussière et de la fumée, dans la-  
» quelle ils sont peut-être obligés de dormir, mal-  
» gré la chaleur du climat, pour se préserver des

» mosquites, insectes très-incommodes. Ils sont  
 » entièrement nus, et paroissent être d'une activi-  
 » té et d'une agilité extrême.....

» Au reste, la Nouvelle - Hollande..... est beau-  
 » coup plus grande qu'aucune autre contrée du  
 » monde connu qui ne porte pas le nom de con-  
 » tinent. La longueur de la côte sur laquelle on a  
 » navigué, réduite en ligne droite, ne comprend  
 » pas moins de vingt-sept degrés; de sorte que sa  
 » surface en carré doit être beaucoup plus grande  
 » que celle de toute l'Europe.

» Les habitants de cette vaste terre ne paroissent  
 » pas nombreux; les hommes et les femmes y sont  
 » entièrement nus..... On n'aperçoit sur leur corps  
 » aucune trace de maladie ou de plaie, mais seu-  
 » lement de grandes cicatrices en lignes irréguliè-  
 » res, qui sembloient être les suites des blessures  
 » qu'ils s'étoient faites eux-mêmes avec un instru-  
 » ment obtus.....

» On n'a rien vu dans tout le pays qui ressem-  
 » blât à un village. Leurs maisons, si toutefois on  
 » peut leur donner ce nom, sont faites avec moins  
 » d'industrie que celles de tous les autres peuples  
 » que l'on avoit vus auparavant, excepté celles des  
 » habitants de la Terre-de-Feu. Ces habitations  
 » n'ont que la hauteur qu'il faut pour qu'un hom-  
 » me puisse se tenir debout; mais elles ne sont pas  
 » assez larges pour qu'il puisse s'y étendre de sa  
 » longueur dans aucun sens. Elles sont construites

» en forme de four, avec des baguettes flexibles, à  
» peu près aussi grosses que le pouce; ils enfon-  
» cent les deux extrémités de ces baguettes dans  
» la terre, et ils les recouvrent ensuite avec des  
» feuilles de palmier et de grands morceaux d'é-  
» corce. La porte n'est qu'une ouverture opposée  
» à l'endroit où l'on fait le feu. Ils se couchent sous  
» ces hangars en se repliant le corps en rond, de  
» manière que les talons de l'un touchent la tête de  
» l'autre : dans cette position forcée une des huttes  
» contient trois ou quatre personnes. En avançant  
» au nord, le climat devient plus chaud et les caba-  
» nes encore plus minces. Une horde errante con-  
» struit ces cabanes dans les endroits qui lui four-  
» nissent de la subsistance pour un temps, et elle  
» les abandonne lorsqu'on ne peut plus y vivre.  
» Dans les endroits où ils ne sont que pour une  
» nuit ou deux, ils couchent sous les buissons, ou  
» dans l'herbe, qui a près de deux pieds de hauteur.

» Ils se nourrissent principalement de poisson.  
» Ils tuent quelquefois des kangouros (grosses ger-  
» boises), et même des oiseaux..... Ils font griller  
» la chair sur des charbons, ou ils la font cuire  
» dans un trou avec des pierres chaudes, comme  
» les insulaires de la mer du Sud. »

J'ai cru devoir rapporter, par extrait, cet article de la relation du capitaine Cook, parce qu'il est le premier qui ait donné une description détaillée de cette partie du monde.

La Nouvelle-Hollande est donc une terre peut-être plus étendue que toute notre Europe, et située sous un ciel encore plus heureux; elle ne paroît stérile que par le défaut de population. Elle sera toujours nulle sur le globe, tant qu'on se bornera à la visite des côtes, et qu'on ne cherchera pas à pénétrer dans l'intérieur des terres, qui, par leur position, semblent promettre toutes les richesses que la Nature a plus accumulées dans les pays chauds que dans les contrées froides ou tempérées.

Par la description de tous ces peuples nouvellement découverts, et dont nous n'avions pu faire l'énumération dans notre article des *Variétés dans l'espèce humaine*,<sup>1</sup> il paroît que les grandes différences, c'est-à-dire les principales variétés, dépendent entièrement de l'influence du climat : on doit entendre par climat non-seulement la latitude plus ou moins élevée, mais aussi la hauteur ou la dépression des terres, leur voisinage ou leur éloignement des mers, leur situation par rapport aux vents, et surtout au vent d'est, toutes les circonstances, en un mot, qui concourent à former la température de chaque contrée; car c'est de cette température, plus ou moins chaude ou froide, humide ou sèche, que dépend non-seulement la couleur des hommes, mais l'existence même des es-

pèces d'animaux et de plantes, qui tous affectent de certaines contrées, et ne se trouvent pas dans d'autres : c'est de cette même température que dépend par conséquent la différence de la nourriture des hommes; seconde cause qui influe beaucoup sur leur tempérament, leur naturel, leur grandeur et leur force.

*Sur les blafards et nègres blancs:*

Mais, indépendamment des grandes variétés produites par ces causes générales, il y en a de particulières, dont quelques-unes me paroissent avoir des caractères fort bizarres, et dont nous n'avons pas encore pu saisir toutes les nuances. Ces hommes blafards dont nous avons parlé, et qui sont différents des blancs, des noirs nègres, des noirs cafres, des basanés, des rouges, etc., se trouvent plus répandus que je ne l'ai dit. On les connoît à Ceylan sous le nom de *Bedas*, à Java sous celui de *Chacrelas* ou *Kacrelas*, à l'isthme d'Amérique sous le nom d'*Albinos*, dans d'autres endroits sous celui de *Dondos*; on les a aussi appelés *nègres blancs*. Il s'en trouve aux Indes méridionales en Asie, à Madagascar en Afrique, à Carthagène et dans les Antilles en Amérique. L'on vient de voir qu'on en trouve aussi dans les îles de la mer du Sud. On seroit donc porté à croire que les hommes de toute race et de toute couleur produisent quelquefois des individus blafards, et que dans tous les

climats chauds il y a des races sujettes à cette espèce de dégradation : néanmoins, par toutes les connoissances que j'ai pu recueillir, il me paroît que ces blafards forment plutôt des branches stériles de dégénération, qu'une tige ou vraie race dans l'espèce humaine; car nous sommes, pour ainsi dire, assurés que les blafards mâles sont inhabiles ou très-peu habiles à la génération, et qu'ils ne produisent pas avec leurs femelles blafardes ni même avec les négresses. Néanmoins on prétend que les femelles blafardes produisent, avec les nègres, des enfants pies, c'est-à-dire marqués de taches noires et blanches, grandes et très-distinctes, quoique semées irrégulièrement. Cette dégradation de nature paroît donc être encore plus grande dans les mâles que dans les femelles, et il y a plusieurs raisons pour croire que c'est une espèce de maladie ou plutôt une sorte de détraction dans l'organisation du corps, qu'une affection de nature qui doit se propager : car il est certain qu'on n'en trouve que des individus, et jamais des familles entières; et l'on assure que, quand par hasard ces individus produisent des enfants, ils se rapprochent de la couleur primitive de laquelle les pères ou mères avoient dégénéré. On prétend aussi que les Dondos produisent, avec les nègres, des enfants noirs, et que les Albinos de l'Amérique avec les Européens produisent des mulâtres. M. Schreber, dont j'ai tiré ces deux derniers



faits, ajoute qu'on peut encore mettre avec les Dondos les nègres jaunes ou rouges qui ont des cheveux de cette même couleur, et dont on ne trouve aussi que quelques individus : il dit qu'on en a vu en Afrique et dans l'île de Madagascar, mais que personne n'a encore observé qu'avec le temps ils changent de couleur et deviennent noirs ou bruns;<sup>1</sup> qu'enfin on les a toujours vus constamment conserver leur première couleur : mais je doute beaucoup de la réalité de tous ces faits.

« Les blafards du Darien, dit M. P., ont tant  
 » de ressemblance avec les nègres blancs de l'Afri-  
 » que et de l'Asie, qu'on est obligé de leur assigner  
 » une cause commune et constante. Les Dondos de  
 » l'Afrique et les Kacrelas de l'Asie sont remarqua-  
 » bles par leur taille, qui excède rarement quatre  
 » pieds cinq pouces. Leur teint est d'un blanc fa-  
 » de, comme celui du papier ou de la mousseline,  
 » sans la moindre nuance d'incarnat ou de rouge;  
 » mais on y distingue quelquefois de petites taches  
 » lenticulaires grises : leur épiderme n'est point o-  
 » léagineux. Ces blafards n'ont pas le moindre ves-  
 » tige de noir sur toute la surface du corps; ils nais-  
 » sent blancs et ne noircissent en aucun âge : ils  
 » n'ont point de barbe, point de poil sur les par-  
 » ties naturelles; leurs cheveux sont laineux et fri-

<sup>1</sup> *Histoire naturelle des Quadrupèdes*, par M. Schreber, tom. I, pag. 14 et 15.

» sés en Afrique, longs et traînants en Asie, ou  
 » d'une blancheur de neige, ou d'un roux tirant  
 » sur le jaune; leurs cils et leurs sourcils ressem-  
 » blent aux plumes de l'édredon, ou au plus fin  
 » duvet qui revêt la gorge des cygnes : leur iris est  
 » quelquefois d'un bleu mourant et singulièrement  
 » pâle; d'autres fois, et dans d'autres individus de  
 » la même espèce, l'iris est d'un jaune vif, rou-  
 » geâtre et comme sanguinolent.

» Il n'est pas vrai que les blafards Albinos aient  
 » une membrane clignotante : la paupière couvre  
 » sans cesse une partie de l'iris, et on la croit desti-  
 » tuée du muscle élévateur; ce qui ne leur laisse  
 » apercevoir qu'une petite section de l'horizon.

» Le maintien des blafards annonce la foiblesse  
 » et le dérangement de leur constitution viciée;  
 » leurs mains sont si mal dessinées, qu'on devoit  
 » les nommer des pates; le jeu des muscles de  
 » leur mâchoire inférieure ne s'exécute aussi qu'a-  
 » vec difficulté; le tissu de leurs oreilles est plus  
 » mince et plus membraneux que celui de l'oreil-  
 » le des autres hommes; la conque manque aussi  
 » de capacité, et le lobe est allongé et pendant.

» Les blafards du nouveau continent ont la taille  
 » plus haute que les blafards de l'ancien; leur tête  
 » n'est pas garnie de laine, mais de cheveux longs  
 » de sept à huit pouces, blancs et peu frisés; ils  
 » ont l'épiderme chargé de poils follets depuis les  
 » pieds jusqu'à la naissance des cheveux; leur vi-

» sage est velu ; leurs yeux sont si mauvais , qu'ils  
 » ne voient presque pas en plein jour , et que la  
 » lumière leur occasionne des vertiges et des é-  
 » blouissements : ces blafards n'existent que dans  
 » la zone torride jusqu'au dixième degré de cha-  
 » que côté de l'équateur.

» L'air est très-pernicieux dans toute l'étendue  
 » de l'isthme du Nouveau-Monde ; à Carthagène et  
 » à Panama les négresses y accouchent d'enfants  
 » blafards plus souvent qu'ailleurs.<sup>1</sup> »

« Il existe à Darien , dit l'auteur vraiment philo-  
 » sophe de l'*Histoire philosophique et politique des*  
 » *deux Indes*, une race de petits hommes blancs  
 » dont on retrouve l'espèce en Afrique et dans quel-  
 » ques îles de l'Asie ; ils sont couverts d'un du-  
 » vet d'une blancheur de lait éclatante ; ils n'ont  
 » point de cheveux , mais de la laine ; ils ont la pru-  
 » nelle rouge ; ils ne voient bien que la nuit ; ils  
 » sont foibles , et leur instinct paroît plus borné  
 » que celui des autres hommes.<sup>2</sup> »

Nous allons comparer à ces descriptions celle  
 que j'ai faite moi-même d'une négresse blanche  
 que j'ai eu occasion d'examiner et de faire dessi-  
 ner d'après nature (voyez *planche 1, figure 1*).  
 Cette fille, nommée Geneviève, étoit âgée de près

<sup>1</sup> *Recherches sur les Américains*, tom. I, pag. 410 et  
 suiv.

<sup>2</sup> *Histoire philosophique et politique des deux Indes*,  
 tom. III, pag. 151.

de dix-huit ans, en avril 1777, lorsque je l'ai décrite : elle est née de parents nègres dans l'île de la Dominique; ce qui prouve qu'il naît des Albinos non-seulement à 10 degrés de l'équateur, mais jusqu'à 16 et peut-être 20 degrés, car on assure qu'il s'en trouve à Saint-Domingue et à Cuba. Le père et la mère de cette négresse blanche avoient été amenés de la Côte d'Or en Afrique, et tous deux étoient parfaitement noirs. Geneviève étoit blanche sur tout le corps; elle avoit quatre pieds onze pouces six lignes de hauteur, et son corps étoit assez bien proportionné : ceci s'accorde avec ce que dit M. P., que les Albinos d'Amérique sont plus grands que les blafards de l'ancien continent. Mais la tête de cette négresse blanche n'étoit pas aussi bien proportionnée que le corps; en la mesurant, nous l'avons trouvée trop forte, et surtout trop longue : elle avoit neuf pouces neuf lignes de hauteur; ce qui fait près d'un sixième de la hauteur

|                                                       | pi. | pouc. | lig. |
|-------------------------------------------------------|-----|-------|------|
| Circonférence du corps au-dessus des hanches.         | 2   | 2     | 6    |
| Circonférence des hanches à la partie la plus charnue | 2   | 11    | »    |
| Hauteur depuis le talon au-dessus des hanches.        | 3   | »     | »    |
| Depuis la hanche au genou.                            | 1   | 9     | 6    |
| Du genou au talon.                                    | 1   | 3     | 9    |
| Longueur du pied.                                     | »   | 9     | 5    |

Ce qui est une grandeur démesurée en comparaison des mains.

entière du corps, au lieu que, dans un homme ou une femme bien proportionnés, la tête ne doit avoir qu'un septième et demi de la hauteur totale. Le cou, au contraire, est trop court et trop gros, n'ayant que dix-sept lignes de hauteur et douze pouces trois lignes de circonférence. La longueur des bras est de deux pieds deux pouces trois lignes; de l'épaule au coude, onze pouces dix lignes; du coude au poignet, neuf pouces dix lignes; du poignet à l'extrémité du doigt du milieu, six pouces six lignes; et en totalité les bras sont trop longs. Tous les traits de la face sont absolument semblables à ceux des négresses noires; seulement les oreilles sont placées trop haut, le haut du cartilage de l'oreille s'élevant au-dessus de la hauteur de l'œil, tandis que le bas du lobe ne descend qu'à la hauteur de la moitié du nez : or le bas de l'oreille doit être au niveau du bas du nez, et le haut de l'oreille au niveau du dessus des yeux; cependant ces oreilles élevées ne paroissoient pas faire une grande difformité, et elles étoient semblables, pour la forme et pour l'épaisseur, aux oreilles ordinaires : ceci ne s'accorde donc pas avec ce que dit M. P., que le tissu de l'oreille de ces blafards est plus mince et plus membraneux que celui de l'oreille des autres hommes. Il en est de même de la conque; elle ne manquoit pas de capacité, et le lobe n'étoit pas allongé ni pendant, comme il le dit. Les lèvres et la bouche, quoique conformées

comme dans les négresses noires, paroissent singulières par le défaut de couleur; elles sont aussi blanches que le reste de la peau, et sans aucune apparence de rouge. En général, la couleur de la peau, tant du visage que du corps de cette négresse blanche, est d'un blanc de suif qu'on n'auroit pas encore épuré, ou, si l'on veut, d'un blanc mat blafard et inanimé; cependant on voyoit une teinte légère d'incarnat sur les joues lorsqu'elle s'approchoit du feu, ou qu'elle étoit remuée par la honte qu'elle avoit de se faire voir nue. J'ai aussi remarqué sur son visage quelques petites taches, à peine lenticulaires, de couleur roussâtre. Les mamelles étoient grosses, rondes, très-fermes et bien placées; les mamelons d'un rouge assez vermeil; l'aréole qui environne les mamelons a seize lignes de diamètre, et paroît semée de petits tubercules couleur de chair: cette jeune fille n'avoit point fait d'enfant, et sa maîtresse assuroit qu'elle étoit pucelle. Elle avoit très-peu de laine aux environs des parties naturelles, et point du tout sous les aisselles; mais sa tête en étoit bien garnie: cette laine n'avoit guère qu'un pouce et demi de longueur; elle est rude, touffue et frisée naturellement, blanche à la racine et roussâtre à l'extrémité: il n'y avoit pas d'autre laine, poil ou duvet, sur aucune partie de son corps. Les sourcils sont à peine marqués par un petit duvet blanc, et les cils sont un peu plus apparents: les yeux ont un pouce d'un

angle à l'autre, et la distance entre les deux yeux est de quinze lignes, tandis que cet intervalle entre les yeux doit être égal à la grandeur de l'œil.

Les yeux sont remarquables par un mouvement très-singulier ; les orbites paroissent inclinées du côté du nez, au lieu que, dans la conformation ordinaire, les orbites sont plus élevées vers le nez que vers les tempes : dans cette négresse, au contraire, elles étoient plus élevées du côté des tempes que du côté du nez, et le mouvement de ses yeux, que nous allons décrire, suivoit cette direction inclinée. Ses paupières n'étoient pas plus amples qu'elles le sont ordinairement ; elle pouvoit les fermer, mais non pas les ouvrir au point de découvrir le dessus de la prunelle, en sorte que le muscle élévateur paroît avoir moins de force dans ces nègres blancs que dans les autres hommes : ainsi les paupières ne sont pas clignotantes, mais toujours à demi fermées. Le blanc de l'œil est assez pur, la pupille et la prunelle assez larges ; l'iris est composé à l'intérieur, autour de la pupille, d'un cercle jaune indéterminé, et ensuite d'un cercle mêlé de jaune et de bleu, et enfin d'un cercle d'un bleu foncé, qui forme la circonférence de la prunelle, en sorte que, vus d'un peu loin, les yeux paroissent d'un bleu sombre.

Exposée vis-à-vis du grand jour, cette négresse blanche en soutenoit la lumière sans clignotement et sans en être offensée ; elle resserroit seulement

l'ouverture de ses paupières, en abaissant un peu plus celle du dessus. La portée de sa vue étoit fort courte, je m'en suis assuré par des monocles et des lorgnettes; cependant elle voyoit distinctement les plus petits objets en les approchant près de ses yeux à trois ou quatre pouces de distance : comme elle ne sait pas lire, on n'a pas pu en juger plus exactement. Cette vue courte est néanmoins perçante dans l'obscurité, au point de voir presque aussi bien la nuit que le jour. Mais le trait le plus remarquable dans les yeux de cette négresse blanche, est un mouvement d'oscillation ou de balancement prompt et continuel, par lequel les deux yeux s'approchent ou s'éloignent régulièrement tous deux ensemble alternativement du côté du nez et du côté des tempes; on peut estimer à deux ou deux lignes et demie la différence des espaces que les yeux parcourent dans ce mouvement, dont la direction est un peu inclinée en descendant des tempes vers le nez. Cette fille n'est point maîtresse d'arrêter le mouvement de ses yeux, même pour un moment; il est aussi prompt que celui du balancier d'une montre, en sorte qu'elle doit perdre et retrouver, pour ainsi dire à chaque instant, les objets qu'elle regarde. J'ai couvert successivement l'un et l'autre de ses yeux avec mes doigts, pour reconnoître s'ils étoient d'inégale force; elle en avoit un plus foible : mais l'inégalité n'étoit pas assez grande pour produire le regard louche, et



j'ai senti, sous mes doigts, que l'œil fermé et couvert continuoit de balancer comme celui qui étoit découvert. Elle a les dents bien rangées et du plus bel émail, l'haleine pure, point de mauvaise odeur de transpiration ni d'huileux sur la peau comme les négresses noires; sa peau est au contraire trop sèche, épaisse et dure. Les mains ne sont pas mal conformées, et seulement un peu grosses; mais elles sont couvertes, ainsi que le poignet et une partie du bras, d'un si grand nombre de rides, qu'en ne voyant que ses mains, on les auroit jugées appartenir à une vieille décrépite de plus de quatre-vingts ans : les doigts sont gros et assez longs; les ongles, quoiqu'un peu grands, ne sont pas difformes. Les pieds et la partie basse des jambes sont aussi couverts de rides, tandis que les cuisses et les fesses présentent une peau ferme et assez bien tendue. La taille est même ronde et bien prise; et si l'on en peut juger par l'habitude entière du corps, cette fille est très en état de produire. L'écoulement périodique n'a paru qu'à seize ans, tandis que, dans les négresses noires, c'est ordinairement à neuf, dix et onze ans. On assure qu'avec un nègre noir elle produiroit un nègre pie, tel que celui dont nous donnerons bientôt la description; mais on prétend en même temps qu'avec un nègre blanc qui lui ressembleroit elle ne produiroit rien, parce qu'en général les mâles nègres blancs ne sont pas prolifiques.

Au reste, les personnes auxquelles cette négresse blanche appartient m'ont assuré que presque tous les nègres mâles et femelles qu'on a tirés de la Côte d'Or en Afrique, pour les îles de la Martinique, de la Guadeloupe et de la Dominique, ont produit dans ces îles des nègres blancs, non pas en grand nombre, mais un sur six ou sept enfants; le père et la mère de celle-ci n'ont eu qu'elle de blanche, et tous les autres enfants étoient noirs. Ces nègres blancs, surtout les mâles, ne vivent pas bien long-temps; et la différence la plus ordinaire entre les femelles et les mâles est que ceux-ci ont les yeux rouges et la peau encore plus blafarde et plus inanimée que les femelles.

Nous croyons devoir inférer de cet examen et des faits ci-dessus exposés, que ces blafards ne forment point une race réelle qui, comme celle des nègres et des blancs, puisse également se propager, se multiplier, et conserver à perpétuité, par la génération, tous les caractères qui pourroient la distinguer des autres races; on doit croire, au contraire, avec assez de fondement, que cette variété n'est pas spécifique, mais individuelle, et qu'elle subit peut-être autant de changements qu'elle contient d'individus différents, ou tout au moins autant que les divers climats : mais ce ne sera qu'en multipliant les observations qu'on pourra reconnoître les nuances et les limites de ces différentes variétés.

Au surplus, il paroît assez certain que les néggresses blanches produisent, avec les nègres noirs, des nègres pies, c'est-à-dire marqués de blanc et de noir par grandes taches. Je donne ici (*planche 1, figure 1*) la figure d'un de ces nègres pies né à Carthagène en Amérique, et dont le portrait colorié m'a été envoyé par M. Taverne, ancien bourguemestre et subdélégué de Dunkerque, avec les renseignements suivans, contenus dans une lettre dont voici l'extrait :

« Je vous envoie, monsieur, un portrait qui s'est  
» trouvé dans une prise anglaise, faite dans la der-  
» nière guerre par le corsaire *la Royale*, dans le-  
» quel j'étois intéressé. C'est celui d'une petite fil-  
» le dont la couleur est mi-partie de noir et de  
» blanc : les mains et les pieds sont entièrement  
» noirs; la tête l'est également, à l'exception du  
» menton, jusques et compris la lèvre inférieure;  
» partie du front, y compris la naissance des che-  
» veux ou laine au-dessus, sont également blancs,  
» avec une tache noire au milieu de la tache blan-  
» che; tout le reste du corps, bras, jambes et cuis-  
» ses, sont marqués de taches noires plus ou moins  
» grandes, et sur les grandes taches noires il s'en  
» trouve de plus petites encore plus noires. On ne  
» peut comparer cet enfant, pour la forme des ta-  
» ches, qu'aux chevaux gris ou tigrés; le noir et le  
» blanc se joignent par des teintes imperceptibles,  
» de la couleur des mulâtres.

» Je pense, dit M. Taverne, malgré ce que porte la légende anglaise<sup>1</sup> qui est au bas du portrait de cet enfant, qu'il est provenu de l'union d'un blanc et d'une négresse, et que ce n'est que pour sauver l'honneur de la mère et de la société dont elle étoit esclave, qu'on a dit cet enfant né de parents nègres. »

*Réponse de M. de Buffon.*

Montbard, le 13 octobre 1772.

J'ai reçu, monsieur, le portrait de l'enfant noir et blanc que vous avez eu la bonté de m'envoyer; et j'en ai été assez émerveillé, car je n'en connoissois pas d'exemple dans la Nature. On seroit d'abord porté à croire avec vous, monsieur, que cet enfant né d'une négresse a eu pour père un blanc, et que de là vient la variété de ses couleurs : mais, lorsqu'on fait réflexion qu'on a mille et millions d'exemples que le mélange du sang nègre avec le blanc n'a jamais produit que du brun toujours uniformément répandu, on vient à douter de cette supposition; et je crois qu'en effet on seroit moins mal fondé à rapporter l'origine de cet enfant à des nègres dans lesquels il y a des individus blancs

<sup>1</sup> Au-dessous du portrait de cette négresse pie on lit l'inscription suivante : *Marie Sabina, née le 12 octobre 1736, à Matuna, plantation appartenant aux jésuites de Carthagène en Amérique, de deux nègres esclaves, nommés Martiniano et Padrona.*

ou blafards, c'est-à-dire d'un blanc tout différent de celui des autres hommes blancs; car ces nègres blancs dont vous avez peut-être entendu parler, monsieur, et dont j'ai fait quelque mention dans mon livre, ont de la laine au lieu de cheveux, et tous les autres attributs des véritables nègres, à l'exception de la couleur de la peau, et de la structure des yeux, que ces nègres blancs ont très-foibles. Je penserois donc que si quelqu'un des ascendants de cet enfant pie étoit un nègre blanc, la couleur a pu reparoître, en partie, et se distribuer comme nous la voyons sur ce portrait.

*Réponse de M. Taverner.*

Dunkerque, le 29 octobre 1772.

« Monsieur, l'original du portrait de l'enfant  
 » noir et blanc a été trouvé à bord du navire le  
 » *Chrétien*, de Londres, venant de la Nouvelle-An-  
 » gleterre pour aller à Londres. Ce navire fut pris  
 » en 1746 par le vaisseau nommé *le comte de Mau-*  
 » *repas*, de Dunkerque, commandé par le capitai-  
 » ne François Meyne.

» L'origine et la cause de la bigarrure de la peau  
 » de cet enfant, que vous avez la bonté de m'an-  
 » noncer par la lettre dont vous m'avez honoré,  
 » paroissent très-probables; un pareil phénomène  
 » est très-rare, et peut-être unique. Il se peut ce-  
 » pendant que, dans l'intérieur de l'Afrique, où il

» se trouve des nègres noirs et d'autres blancs, le  
 » cas y soit plus fréquent. Il me reste néanmoins  
 » encore un doute sur ce que vous me faites l'hon-  
 » neur de me marquer à cet égard; et malgré mille  
 » et millions d'exemples que vous citez, que le mé-  
 » lange du sang nègre avec le blanc n'a jamais pro-  
 » duit que du brun toujours uniformément répan-  
 » du, je crois qu'à l'exemple des quadrupèdes, les  
 » hommes peuvent naître, par le mélange des indi-  
 » vidus noirs et blancs, tantôt bruns comme sont  
 » les mulâtres, tantôt tigrés à petites taches noires  
 » ou blanchâtres, et tantôt pies à grandes taches ou  
 » bandes, comme il est arrivé à l'enfant ci-dessus.  
 » Ce que nous voyons arriver par le mélange des  
 » races noires et blanches parmi les chevaux, les  
 » vaches, brebis, porcs, chiens, chats, lapins, etc.,  
 » pourroit également arriver parmi les hommes:  
 » il est même surprenant que cela n'arrive pas plus  
 » souvent. La laine noire dont la tête de cet enfant  
 » est garnie sur la peau noire, et les cheveux blancs  
 » qui naissent sur les parties blanches de son front,  
 » font présumer que les parties noires proviennent  
 » d'un sang nègre, et les parties blanches d'un sang  
 » blanc, etc. »

S'il étoit toujours vrai que la peau blanche fit  
 naître des cheveux, et que la peau noire produi-  
 sît de la laine, on pourroit croire en effet que ces  
 nègres pies proviennent du mélange d'une négres-  
 se et d'un blanc : mais nous ne pouvons savoir,

par l'inspection du portrait, s'il y a en effet des cheveux sur les parties blanches, et de la laine sur les parties noires; il y a au contraire toute apparence que les unes et les autres de ces parties sont couvertes de laine. Ainsi je suis persuadé que cet enfant pie doit sa naissance à un père nègre noir et à une mère négresse blanche. Je le soupçonnois en 1772, lorsque j'ai écrit à M. Taverne; et j'en suis maintenant presque assuré par les nouvelles informations que j'ai faites à ce sujet.

Dans les animaux, la chaleur du climat change la laine en poil. On peut citer pour exemple les brebis du Sénégal, les bisons ou bœufs à bosse, qui sont couverts de laine dans les contrées froides, et qui prennent du poil rude, comme celui de nos bœufs, dans les climats chauds, etc. Mais il arrive tout le contraire dans l'espèce humaine : les cheveux ne deviennent laineux que sur les nègres, c'est-à-dire dans les contrées les plus chaudes de la terre, où tous les animaux perdent leur laine.

On prétend que, parmi les blafards des différents climats, les uns ont de la laine, les autres des cheveux, et que d'autres n'ont ni laine ni cheveux, mais un simple duvet; que les uns ont l'iris des yeux rouge, et d'autres d'un bleu foible; que tous en général sont moins vifs, moins forts et plus petits que les autres hommes, de quelque couleur qu'ils soient; que quelques-uns de ces blafards ont le corps et les membres assez bien proportion-

nés; que d'autres paroissent difformes par la longueur des bras, et surtout par les pieds et par les mains, dont les doigts sont trop gros ou trop courts. Toutes ces différences rapportées par les voyageurs paroissent indiquer qu'il y a des blafards de bien des espèces, et qu'en général cette dégénération ne vient pas d'un type de nature, d'une empreinte particulière qui doive se propager sans altération et former une race constante, mais plutôt d'une désorganisation de la peau plus commune dans les pays chauds qu'elle ne l'est ailleurs; car les nuances du blanc au blafard se reconnoissent dans les pays tempérés et même froids. Le blanc mat et fade des blafards se trouve dans plusieurs individus de tous les climats; il y a même en France plusieurs personnes des deux sexes dont la peau est de ce blanc inanimé; cette sorte de peau ne produit jamais que des cheveux et des poils blancs ou jaunes. Ces blafards de notre Europe ont ordinairement la vue foible, le tour des yeux rouge, l'iris bleu, la peau parsemée de taches grandes comme des lentilles, non-seulement sur le visage, mais même sur le corps, et cela me confirme encore dans l'idée que les blafards en général ne doivent être regardés que comme des individus plus ou moins disgraciés de la Nature, dont le vice principal réside dans la texture de la peau.

Nous allons donner des exemples de ce que peut produire cette désorganisation de la peau. On a



vu en Angleterre un homme auquel on avoit donné le surnom de *porc-épic*; il est né en 1710 dans la province de Suffolk. Toute la peau de son corps étoit chargée de petites excroissances ou verrues en forme de piquants gros comme une ficelle. Le visage, la paume des mains, la plante des pieds, étoient les seules parties qui n'eussent pas de piquants; ils étoient d'un brun rougeâtre, et en même temps durs et élastiques, au point de faire du bruit lorsqu'on passoit la main dessus; ils avoient un demi-pouce de longueur dans de certains endroits, et moins dans d'autres. Ces excroissances ou piquants n'ont paru que deux mois après sa naissance. Ce qu'il y avoit encore de singulier, c'est que ces verrues tomboient chaque hiver pour renaître au printemps. Cet homme, au reste, se portoit très-bien; il a eu six enfants, qui tous six ont été, comme leur père, couverts de ces mêmes excroissances. On peut voir la main d'un de ces enfants gravée dans les *Glanures* de M. Edwards, planche CCXII; et la main du père dans les *Transactions philosophiques*, tome XLIX, page 21.

« Nous donnons ici (*planche 1, figure 3*) la figure d'un enfant que j'ai fait dessiner sous mes yeux, et qui a été vu de tout Paris dans l'année 1774. C'étoit une petite fille nommée Anne-Marie Hérig, née le 11 novembre 1770, à Dackstul, comté de ce nom dans la Lorraine allemande, à sept lieues de Trèves : son père, sa mère, ni aucun de ses pa-

rents, n'avoient de taches sur la peau, au rapport d'un oncle et d'une tante qui la conduisoient; cette petite fille avoit néanmoins tout le corps, le visage et les membres parsemés et couverts en beaucoup d'endroits de taches plus ou moins grandes, dont la plupart étoient surmontées d'un poil semblable à du poil de veau; quelques autres endroits étoient couverts d'un poil plus court, semblable à du poil de chevreuil. Ces taches étoient toutes de couleur fauve, chair et poil. Il y avoit aussi des taches sans poil; et la peau, dans ces endroits nus, ressembloit à du cuir tanné : telles étoient les petites taches rondes et autres, grosses comme des mouches, que cet enfant avoit aux bras, aux jambes, sur le visage, et sur quelques endroits du corps. Les taches velues étoient bien plus grandes; il y en avoit sur les jambes, les cuisses, les bras, et sur le front. Ces taches couvertes de beaucoup de poil étoient proéminentes, c'est-à-dire un peu élevées au-dessus de la peau nue. Au reste, cette petite fille étoit d'une figure très-agréable; elle avoit de fort beaux yeux, quoique surmontés de sourcils très-extraordinaires, car ils étoient mêlés de poils humains et de poils de chevreuil; la bouche petite, la physionomie gaie, les cheveux bruns. Elle n'étoit âgée que de trois ans et demi lorsque je l'observai au mois de juin 1774, et elle avoit deux pieds sept pouces de hauteur, ce qui est la taille ordinaire des filles de cet âge; seulement elle avoit

le ventre un peu plus gros que les autres enfants. Elle étoit très-vive et se portoit à merveille, mais mieux en hiver qu'en été; car la chaleur l'incommodoit beaucoup, parce qu'indépendamment des taches que nous venons de décrire, et dont le poil lui échauffoit la peau, elle avoit encore l'estomac et le ventre couverts d'un poil clair assez long, d'une couleur fauve du côté droit, et un peu moins foncée du côté gauche; et son dos sembloit être couvert d'une tunique de peau velue, qui n'étoit adhérente au corps que dans quelques endroits, et qui étoit formée par un grand nombre de petites loupes ou tubercules très-voisins les uns des autres, lesquels prenoient sous les aisselles et lui couvroient toute la partie du dos jusque sur les reins. (*Voyez planche 2, figure 1.*) Ces espèces de loupes ou excroissances d'une peau qui étoit, pour ainsi dire, étrangère au corps de cet enfant, ne lui faisoient aucune douleur, lors même qu'on les pinçoit; elles étoient de formes différentes, toutes couvertes de poil sur un cuir grenu et ridé dans quelques endroits. Il partoit de ces rides des poils bruns assez clair-semés; et les intervalles entre chacune des excroissances étoient garnis d'un poil brun plus long que l'autre; enfin le bas des reins et le haut des épaules étoient surmontés d'un poil de plus de deux pouces de longueur. Ces deux endroits du corps étoient les plus remarquables par la couleur et la quantité du poil; car celui du haut des fes-

ses, des épaules et de l'estomac, étoit plus court et ressembloit à du poil de veau fin et soyeux, tandis que les longs poils du bas des reins et du dessus des épaules étoient rudes et fort bruns. L'intérieur des cuisses, le dessous des fesses et les parties naturelles, étoient absolument sans poil, et d'une chair très-blanche, très-délicate et très-fraîche. Toutes les parties du corps qui n'étoient pas tachées, présentoient de même une peau très-fine, et même plus belle que celle des autres enfants. Les cheveux étoient châtain-brun et fins. Le visage, quoique fort taché, ne laissoit pas de paroître agréable par la régularité des traits et par la blancheur de la peau. Ce n'étoit qu'avec répugnance que cet enfant se laissoit habiller, tous les vêtements lui étant incommodés par la grande chaleur qu'ils donnoient à son petit corps déjà vêtu par la Nature : aussi n'étoit-il nullement sensible au froid.

A l'occasion du portrait et de la description de cette petite fille, des personnes dignes de foi m'ont assuré avoir vu à Bar une femme qui, depuis les clavicules jusqu'aux genoux, est entièrement couverte d'un poil de veau fauve et touffu. Cette femme a aussi plusieurs poils semés sur le visage; mais on n'a pu m'en donner une meilleure description. Nous avons vu à Paris, dans l'année 1774, un Russe dont le front et tout le visage étoient couverts d'un poil noir comme sa barbe et ses cheveux. J'ai dit qu'on trouve de ces hommes à face velue à Ye-

ço et dans quelques autres endroits : mais, comme ils sont en petit nombre, on doit présumer que ce n'est point une race particulière ou variété constante, et que ces hommes à face velue ne sont, comme les blafards, que des individus dont la peau est organisée différemment de celle des autres hommes; car le poil et la couleur peuvent être regardés comme des qualités accidentelles produites par des circonstances particulières, que d'autres circonstances particulières et souvent si légères qu'on ne les devine pas, peuvent néanmoins faire varier et même changer du tout au tout.

Mais, pour en revenir aux nègres, l'on sait que certaines maladies leur donnent communément une couleur jaune ou pâle, et quelquefois presque blanche; leurs brûlures et leurs cicatrices restent même assez long-temps blanches; les marques de leur petite vérole sont d'abord jaunâtres, et elles ne deviennent noires, comme le reste de la peau, que beaucoup de temps après. Les nègres en vieillissant perdent une partie de leur couleur noire, ils pâlissent ou jaunissent; leur tête et leur barbe grisonnent. M. Schreber<sup>1</sup> prétend qu'on a trouvé parmi eux plusieurs hommes tachetés, et que même en Afrique les mulâtres sont quelque-

<sup>1</sup> *Histoire naturelle des Quadrupèdes*; Erlang, 1775, in-4°, tom. I

fois marqués de blanc, de brun et de jaune; enfin que, parmi ceux qui sont bruns, on en voit quelques-uns qui, sur un fond de cette couleur, sont marqués de taches blanches : ce sont là, dit-il, les véritables Chacrelas, auxquels la couleur a fait donner ce nom par la ressemblance qu'ils ont avec l'insecte du même nom. Il ajoute qu'on a vu aussi à Tobolsk, et dans d'autres contrées de la Sibérie, des hommes marquetés de brun et dont les taches étoient d'une peau rude, tandis que le reste de la peau qui étoit blanche étoit fine et très-douce. Un de ces hommes de Sibérie avoit même les cheveux blancs d'un côté de la tête, et de l'autre côté ils étoient noirs; et on prétend qu'ils sont les restes d'une nation qui portoit le nom de *Piegaga* ou *Piestra Horda*, la horde bariolée ou tigrée.

Nous croyons qu'on peut rapporter ces hommes tachés de Sibérie à l'exemple que nous venons de donner de la petite fille à poil de chevreuil; et nous ajouterons à celui des nègres qui perdent leur couleur un fait bien certain, et qui prouve que, dans de certaines circonstances, la couleur des nègres peut changer du noir au blanc,

« La nommée Françoise (nègresse), cuisinière  
 » du colonel Barnet, née en Virginie, âgée d'environ quarante ans, d'une très-bonne santé, d'une  
 » constitution forte et robuste, a eu originairement la peau tout aussi noire que l'Africain le

» plus brûlé; mais, dès l'âge de quinze ans envi-  
» ron, elle s'est aperçue que les parties de sa peau  
» qui avoisinent les ongles et les doigts devenoient  
» blanches. Peu de temps après, le tour de sa bou-  
» che subit le même changement, et le blanc a de-  
» puis continué à s'étendre peu à peu sur le corps,  
» en sorte que toutes les parties de sa surface se  
» sont ressenties plus ou moins de cette altération  
» surprenante.

» Dans l'état présent, sur les quatre cinquièmes  
» environ de la surface de son corps, la peau est  
» blanche, douce et transparente comme celle d'une  
» belle Européenne, et laisse voir agréablement les  
» ramifications des vaisseaux sanguins qui sont des-  
» sous. Les parties qui sont restées noires perdent  
» journellement leur noirceur, en sorte qu'il est  
» vraisemblable qu'un petit nombre d'années amè-  
» nera un changement total.

» Le cou et le dos le long des vertèbres ont plus  
» conservé de leur ancienne couleur que tout le  
» reste, et semblent encore, par quelques taches,  
» rendre témoignage de leur état primitif. La tête,  
» la face, la poitrine, le ventre, les cuisses, les jam-  
» bes et les bras ont presque entièrement acquis  
» la couleur blanche; les parties naturelles et les  
» aisselles ne sont pas d'une couleur uniforme, et  
» la peau de ces parties est couverte de poil blanc  
» (laine) où elle est blanche, et de poil noir où elle  
» est noire.

» Toutes les fois qu'on a excité en elle des pas-  
» sions, telles que la colère, la honte, etc., on a vu  
» sur-le-champ son visage et sa poitrine s'enflam-  
» mer de rougeur. Pareillement, lorsque ces en-  
» droits du corps ont été exposés à l'action du feu,  
» on y a vu paroître quelques marques de rousseur.

» Cette femme n'a jamais été dans le cas de se  
» plaindre d'une douleur qui ait duré vingt-quatre  
» heures de suite : seulement elle a eu une couche,  
» il y a environ dix-sept ans. Elle ne se souvient  
» pas que ses règles aient jamais été supprimées,  
» hors le temps de sa grossesse. Jamais elle n'a été  
» sujette à aucune maladie de la peau, et n'a usé  
» d'aucun médicament appliqué à l'extérieur, au-  
» quel on puisse attribuer ce changement de cou-  
» leur. Comme on sait que par la brûlure la peau  
» des nègres devient blanche, et que cette femme  
» est tous les jours occupée aux travaux de la cui-  
» sine, on pourroit peut-être supposer que ce chan-  
» gement de couleur auroit été l'effet de la chaleur :  
» mais il n'y a pas moyen de se prêter à cette sup-  
» position dans ce cas-ci, puisque cette femme a  
» toujours été bien habillée, et que le changement  
» est aussi remarquable dans les parties qui sont à  
» l'abri de l'action du feu, que dans celles qui y  
» sont le plus exposées.

» La peau, considérée comme émonctoire, pa-  
» roît remplir toutes ses fonctions aussi parfaite-  
» ment qu'il est possible, puisque la sueur traver-



» se indifféremment avec la plus grande liberté les  
» parties noires et les parties blanches.' »

Mais s'il y a des exemples de femmes ou d'hommes noirs devenus blancs, je ne sache pas qu'il y en ait d'hommes blancs devenus noirs. La couleur la plus constante dans l'espèce humaine est donc le blanc, que le froid excessif des climats du pôle change en gris obscur, et que la chaleur trop forte de quelques endroits de la zone torride change en noir : les nuances intermédiaires, c'est-à-dire les teintes de basané, de jaune, de rouge, d'olive et de brun, dépendent des différentes températures et des autres circonstances locales de chaque contrée; l'on ne peut donc attribuer qu'à ces mêmes causes la différence dans la couleur des yeux et des cheveux, sur laquelle néanmoins il y a beaucoup plus d'uniformité que dans la couleur de la peau : car presque tous les hommes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, ont les cheveux noirs ou bruns; et parmi les Européens, il y a peut-être encore beaucoup plus de bruns que de blonds, lesquels sont aussi presque les seuls qui aient les yeux bleus.

*Sur les monstres.*

A ces variétés, tant spécifiques qu'individuelles,

<sup>1</sup> Extrait d'une *Lettre de M. Jacques Bate à M. Alexandre Williamson*, en date du 26 juin 1760. (*Journal étranger*, mois d'août 1760.)

dans l'espèce humaine, on pourroit ajouter les monstruosités; mais nous ne traitons que des faits ordinaires de la Nature, et non des accidents : néanmoins nous devons dire qu'on peut réduire en trois classes tous les monstres possibles : la première est celle des monstres par excès, la seconde des monstres par défaut, et la troisième de ceux qui le sont par le renversement ou la fausse position des parties. Dans le grand nombre d'exemples qu'on a recueillis des différents monstres de l'espèce humaine, nous n'en citerons ici qu'un seul de chacune de ces trois classes.

Dans la première, qui comprend tous les monstres par excès, il n'y en a pas de plus frappants que ceux qui ont un double corps et forment deux personnes. Le 26 octobre 1701, il est né à Tzoni, en Hongrie, deux filles qui tenoient ensemble par les reins (voyez *planche 2, figure 2*); elles ont vécu vingt et un ans. A l'âge de sept ans, on les amena en Hollande, en Angleterre, en France, en Italie, en Russie, et presque dans toute l'Europe : âgées de neuf ans, un bon prêtre les acheta pour les mettre au couvent à Pétersbourg, où elles sont restées jusqu'à l'âge de vingt et un ans, c'est-à-dire jusqu'à leur mort, qui arriva le 23 février 1723. M. Justus-Joannes Tortos, docteur en médecine, a donné à la Société royale de Londres, le 5 juillet 1757, une histoire détaillée de ces jumelles, qu'il avoit trouvée dans les papiers de son beau-père, Carl. Ray-

ger, qui étoit le chirurgien ordinaire du couvent où elles étoient.

L'une de ces jumelles se nommoit Hélène, et l'autre Judith. Dans l'accouchement, Hélène parut d'abord jusqu'au nombril, et trois heures après on tira les jambes, et avec elle parut Judith. Hélène devint grande et étoit fort droite; Judith fut plus petite et un peu bossue; elles étoient attachées par les reins; et pour se voir, elles ne pouvoient tourner que la tête. Il n'y avoit qu'un anus commun. A les voir chacune par-devant, lorsqu'elles étoient arrêtées, on ne voyoit rien de différent des autres femmes. Comme l'anus étoit commun, il n'y avoit qu'un même besoin pour aller à la selle : mais, pour le passage des urines, cela étoit différent, chacune avoit ses besoins; ce qui leur occasionoit de fréquentes querelles, parce que quand le besoin prenoit à la plus foible, et que l'autre ne vouloit pas s'arrêter, celle-ci l'emportoit malgré elle : pour tout le reste, elles s'accordoient, car elles paroisoient s'aimer tendrement. A six ans, Judith devint percluse du côté gauche; et quoique par la suite elle parût guérie, il lui resta toujours une impression de ce mal, et l'esprit lourd et foible. Au contraire Hélène étoit belle et gaie; elle avoit de l'intelligence et même de l'esprit. Elles ont eu en même temps la petite vérole et la rougeole : mais toutes leurs autres maladies ou indispositions leur arrivoient séparément; car Judith étoit

sujette à une toux et à la fièvre, au lieu qu'Hélène étoit d'une bonne santé. A seize ans, leurs règles parurent presque en même temps, et ont toujours continué de paroître séparément à chacune. Comme elles approchoient de vingt-deux ans, Judith prit la fièvre, tomba en léthargie, et mourut le 23 de février : la pauvre Hélène fut obligée de suivre son sort; trois minutes avant la mort de Judith, elle tomba en agonie, et mourut presque en même temps. En les disséquant, on a trouvé qu'elles avoient chacune leurs entrailles bien entières, et même que chacune avoit un conduit séparé pour les excréments, lequel néanmoins aboutissoit au même anus.<sup>1</sup>

Les monstres par défaut sont moins communs que les monstres par excès : nous ne pouvons guère en donner un exemple plus remarquable que celui de l'enfant que nous avons fait représenter (*planche 2, figure 3*), d'après une tête en cire qui a été faite par mademoiselle Biheron, dont on connoît le grand talent pour le dessin et la représentation des sujets anatomiques. Cette tête appartient à M. Dubourg, habile naturaliste et médecin de la faculté de Paris; elle a été modelée d'après un enfant femelle qui est venu au monde vivant au mois d'octobre 1766, mais qui n'a vécu que quelques heures. Je n'en donnerai pas la descrip-

<sup>1</sup> Linn., *Syst. nat.*, édition allemande, tom. I.

tion détaillée, parce qu'elle a été insérée dans les journaux de ce temps, et particulièrement dans le *Mercur de France*.

Enfin dans la troisième classe, qui contient les monstres par renversement ou fausse position des parties, les exemples sont encore plus rares, parce que cette espèce de monstruosité étant intérieure, ne se découvre que dans les cadavres qu'on ouvre.

« M. Méry fit, en 1688, dans l'hôtel royal des Invalides, l'ouverture du cadavre d'un soldat qui étoit âgé de soixante-douze ans, et il y trouva généralement toutes les parties internes de la poitrine et du bas-ventre situées à contre-sens; celles qui, dans l'ordre commun de la Nature, occupent le côté droit, étant situées au côté gauche, et celles du côté gauche l'étant au droit: le cœur étoit transversalement dans la poitrine; sa base, tournée du côté gauche, occupoit justement le milieu, tout son corps et sa pointe s'avancant dans le côté droit... La grande oreillette et la veine-cave étoient placées à la gauche, et occupoient aussi le même côté dans le bas-ventre jusqu'à l'os sacrum.... Le poumon droit n'étoit divisé qu'en deux lobes, et le gauche en trois.

» Le foie étoit placé au côté gauche de l'estomac, son grand lobe occupant entièrement l'hypocondre de ce côté-là..... La rate étoit placée dans l'hypocondre droit, et le pancréas se portoit

» transversalement de droite à gauche au duode-  
 » num.<sup>1</sup> »

M. Winslow cite deux autres exemples d'une pareille transposition de viscères : la première observée en 1650, et rapportée par Riolan;<sup>2</sup> la seconde observée en 1657, sur le cadavre du sieur Audran, commissaire du régiment des gardes à Paris.<sup>3</sup> Ces renversements ou transpositions sont peut-être plus fréquents qu'on ne l'imagine : mais, comme ils sont intérieurs, on ne peut les remarquer que par hasard. Je pense néanmoins qu'il en existe quelque indication au dehors : par exemple, les hommes qui naturellement se servent de la main gauche de préférence à la main droite pourroient bien avoir les viscères renversés, ou du moins le poumon gauche plus grand et composé de plus de lobes que le poumon droit ; car c'est l'étendue plus grande et la supériorité de force dans le poumon droit qui est la cause de ce que nous nous servons de la main, du bras et de la jambe droite, de préférence à la main ou à la jambe gauche.

Nous finirons par observer que quelques anatomistes, préoccupés du système des germes préexistants, ont cru de bonne foi qu'il y avoit aussi des

<sup>1</sup> *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1733, pag. 374 et 375.

<sup>2</sup> *Disquisitio de transpositione partium naturalium et vitalium in corpore humano.*

<sup>3</sup> *Journal de D. Pierre de Saint-Romuald*; Paris, 1661.

germes monstrueux préexistants comme les autres germes, et que Dieu avoit créé ces germes monstrueux dès le commencement : mais n'est-ce pas ajouter une absurdité ridicule et indigne du Créateur à un système mal conçu, que nous avons assez réfuté, tome IX, et qui ne peut être adopté ni soutenu dès qu'on prend la peine de l'examiner?]

---

## DES PROBABILITÉS

### DE LA DURÉE DE LA VIE.

LA connoissance des probabilités de la durée de la vie est une des choses les plus intéressantes dans l'histoire naturelle de l'homme; on peut la tirer des tables de mortalité que j'ai publiées.<sup>1</sup> Plusieurs personnes m'ont paru désirer d'en voir les résultats en détail, et les applications pour tous les âges; et je me suis déterminé à les donner ici par supplément, d'autant plus volontiers que je me suis aperçu qu'on se trompoit souvent en raisonnant sur cette matière, et qu'on tiroit même de fausses inductions des rapports que présentent ces tables.

J'ai fait observer que, dans ces tables, les nombres qui correspondent à 5, 10, 15, 20, 25, etc., années d'âge, sont beaucoup plus grands qu'ils ne

<sup>1</sup> Voyez tom. X, pag. 217 et suiv.

doivent l'être, parce que les curés, surtout ceux de la campagne, ne mettent pas sur leurs registres l'âge au juste, mais à peu près : la plupart des paysans ne sachant pas leur âge à une ou deux années près, on écrit 60 ans s'ils sont morts à 59 ou 61 ans; on écrit 70 ans s'ils sont morts à 69 ou 71 ans, et ainsi des autres. Il faut donc, pour faire des applications exactes, commencer par corriger ces termes au moyen de la suite graduelle que présentent les nombres pour les autres âges.

Il n'y a point de correction à faire jusqu'au nombre 154, qui correspond à la neuvième année, parce qu'on ne se trompe guère d'un an sur l'âge d'un enfant de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 ans; mais le nombre 114, qui correspond à la dixième année, est trop fort, aussi-bien que le nombre 100, qui correspond à la douzième, tandis que le nombre 81, qui correspond à la onzième, est trop foible. Le seul moyen de rectifier ces défauts et ces excès, et d'approcher de la vérité, c'est de prendre les nombres cinq à cinq, et de les partager de manière qu'ils augmentent proportionnellement à mesure que les sommes vont en augmentant; et au contraire de les partager de manière qu'ils aillent en diminuant si leurs sommes vont aussi en diminuant: par exemple, j'ajoute ensemble les cinq nombres 114, 81, 100, 73 et 73, qui correspondent dans la table à la 10<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> année, leur somme est 441; je partage cette somme d'abord en cinq par-



ties égales, ce qui me donne  $88\frac{1}{5}$ . J'ajoute de même les cinq nombres suivants 90, 97, 104, 115 et 105, leur somme est 511, et je vois par-là que ces sommes vont en augmentant; dès-lors je partage la somme 441 des cinq nombres précédents, en sorte qu'ils aillent en augmentant, et j'écris 87, 87, 88, 89 et 90, au lieu de 114, 81, 100, 73 et 73. De même, avant de partager la somme 511 des cinq nombres 90, 97, 104, 115 et 105, qui correspondent à la 15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> année, j'ajoute ensemble les cinq nombres suivants, pour voir si leur somme est plus ou moins forte que 511: et comme je la trouve plus forte, je partage 511 comme j'ai partagé 441, en cinq parties qui aillent en augmentant; et si au contraire cette somme des cinq nombres suivants étoit plus petite que celle des cinq nombres précédents (comme cela se trouve dans la suite), je partagerai cette somme de manière que les nombres aillent en diminuant. De cette façon, nous approcherons de la vérité autant qu'il est possible, d'autant que je ne me suis déterminé à commencer mes corrections au terme 114 qu'après avoir tâtonné toutes les autres suites que donnoient les sommes des nombres pris cinq à cinq et même dix à dix, et que c'est à ce terme que je me suis fixé, parce que leur marche s'est trouvée avoir le plus d'uniformité.

Voici donc cette table corrigée de manière à pouvoir en tirer exactement tous les rapports des probabilités de la vie.

|                                                                                                                           | ANNÉES DE LA VIE. |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                           | 1 <sup>re</sup>   | 2 <sup>e</sup>  | 3 <sup>e</sup>  | 4 <sup>e</sup>  | 5 <sup>e</sup>  | 6 <sup>e</sup>  | 7 <sup>e</sup>  | 8 <sup>e</sup>  | 9 <sup>e</sup>  | 10 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 6454              | 2378            | 985             | 700             | 509             | 406             | 307             | 240             | 154             | 112             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 1 <sup>re</sup> , 2 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures.             | 6454              | 8832            | 9817            | 10517           | 11026           | 11432           | 11739           | 11979           | 12133           | 12245           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 1 <sup>re</sup> , }<br>2 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . }  | 23994             | 17540           | 15162           | 14177           | 13477           | 12968           | 12562           | 12255           | 12015           | 11861           |
|                                                                                                                           | 11 <sup>e</sup>   | 12 <sup>e</sup> | 13 <sup>e</sup> | 14 <sup>e</sup> | 15 <sup>e</sup> | 16 <sup>e</sup> | 17 <sup>e</sup> | 18 <sup>e</sup> | 19 <sup>e</sup> | 20 <sup>e</sup> |
| Séparation les 23994 }<br>morts. . . . }                                                                                  | 100               | 93              | 88              | 84              | 85              | 90              | 95              | 100             | 107             | 116             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 11 <sup>e</sup> , 12 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures. . . . }    | 12345             | 12438           | 12526           | 12610           | 12695           | 12785           | 12880           | 12980           | 13087           | 13203           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 11 <sup>e</sup> , }<br>12 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 11749             | 11649           | 11556           | 11468           | 11384           | 11299           | 11209           | 11114           | 11014           | 10907           |
|                                                                                                                           | 21 <sup>e</sup>   | 22 <sup>e</sup> | 23 <sup>e</sup> | 24 <sup>e</sup> | 25 <sup>e</sup> | 26 <sup>e</sup> | 27 <sup>e</sup> | 28 <sup>e</sup> | 29 <sup>e</sup> | 30 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts. . . . }                                                                                  | 124               | 133             | 136             | 140             | 141             | 142             | 143             | 144             | 145             | 148             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 21 <sup>e</sup> , 22 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures. . . . }    | 13327             | 13460           | 13596           | 13736           | 13877           | 14019           | 14162           | 14306           | 14451           | 14599           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 21 <sup>e</sup> , }<br>22 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 10791             | 10667           | 10534           | 10398           | 10258           | 10117           | 9975            | 9832            | 9688            | 9543            |
|                                                                                                                           | 31 <sup>e</sup>   | 32 <sup>e</sup> | 33 <sup>e</sup> | 34 <sup>e</sup> | 35 <sup>e</sup> | 36 <sup>e</sup> | 37 <sup>e</sup> | 38 <sup>e</sup> | 39 <sup>e</sup> | 40 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 151               | 153             | 154             | 158             | 160             | 165             | 170             | 175             | 181             | 187             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 31 <sup>e</sup> , 32 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures. . . . }    | 14750             | 14903           | 15057           | 15215           | 15375           | 15540           | 15710           | 15885           | 16066           | 16253           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 31 <sup>e</sup> , }<br>32 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 9395              | 9244            | 9091            | 8937            | 8779            | 8619            | 8454            | 8284            | 8109            | 7928            |

|                                                                                                                           | ANNÉES DE LA VIE. |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                           | 41 <sup>e</sup>   | 42 <sup>e</sup> | 43 <sup>e</sup> | 44 <sup>e</sup> | 45 <sup>e</sup> | 46 <sup>e</sup> | 47 <sup>e</sup> | 48 <sup>e</sup> | 49 <sup>e</sup> | 50 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 186               | 185             | 184             | 179             | 172             | 166             | 153             | 159             | 161             | 162             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 41 <sup>e</sup> , 42 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures.            | 16439             | 16624           | 16808           | 16987           | 17159           | 17325           | 17478           | 17637           | 17798           | 17960           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 41 <sup>e</sup> , }<br>42 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 7741              | 7555            | 7370            | 7186            | 7007            | 6835            | 6669            | 6516            | 6357            | 6196            |
|                                                                                                                           | 51 <sup>e</sup>   | 52 <sup>e</sup> | 53 <sup>e</sup> | 54 <sup>e</sup> | 55 <sup>e</sup> | 56 <sup>e</sup> | 57 <sup>e</sup> | 58 <sup>e</sup> | 59 <sup>e</sup> | 60 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 163               | 164             | 165             | 168             | 170             | 173             | 174             | 177             | 179             | 183             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 51 <sup>e</sup> , 52 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures.            | 18123             | 18287           | 18452           | 18620           | 18790           | 18963           | 19137           | 19314           | 19493           | 19676           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 51 <sup>e</sup> , }<br>52 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 6034              | 5871            | 5707            | 5542            | 5374            | 5204            | 5031            | 4857            | 4680            | 4501            |
|                                                                                                                           | 61 <sup>e</sup>   | 62 <sup>e</sup> | 63 <sup>e</sup> | 64 <sup>e</sup> | 65 <sup>e</sup> | 66 <sup>e</sup> | 67 <sup>e</sup> | 68 <sup>e</sup> | 69 <sup>e</sup> | 70 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 185               | 186             | 189             | 190             | 197             | 196             | 195             | 194             | 191             | 190             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 61 <sup>e</sup> , 62 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sé- }<br>pultures             | 19861             | 20047           | 20236           | 20426           | 20623           | 20819           | 21014           | 21208           | 21399           | 21589           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 61 <sup>e</sup> , }<br>62 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 4318              | 4133            | 3947            | 3758            | 3568            | 3371            | 3175            | 2980            | 2786            | 2595            |
|                                                                                                                           | 71 <sup>e</sup>   | 72 <sup>e</sup> | 73 <sup>e</sup> | 74 <sup>e</sup> | 75 <sup>e</sup> | 76 <sup>e</sup> | 77 <sup>e</sup> | 78 <sup>e</sup> | 79 <sup>e</sup> | 80 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                          | 189               | 188             | 187             | 181             | 177             | 175             | 174             | 170             | 157             | 144             |
| Morts avant la fin de }<br>leur 71 <sup>e</sup> , 72 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures.            | 21778             | 21966           | 22153           | 22334           | 22511           | 22686           | 22860           | 23030           | 23187           | 23331           |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 71 <sup>e</sup> , }<br>72 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . . } | 2405              | 2216            | 2028            | 1841            | 1660            | 1483            | 1308            | 1134            | 964             | 807             |

|                                                                                                                          | ANNÉES DE LA VIE. |                  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                                                                                                                          | 81 <sup>e</sup>   | 82 <sup>e</sup>  | 83 <sup>e</sup> | 84 <sup>e</sup> | 85 <sup>e</sup> | 86 <sup>e</sup> | 87 <sup>e</sup> | 88 <sup>e</sup> | 89 <sup>e</sup> | 90 <sup>e</sup>  |
| Séparation des 23994 }<br>morts.                                                                                         | 123               | 103              | 83              | 63              | 54              | 44              | 38              | 32              | 20              | 18               |
| Morts avant la fin de }<br>leur 81 <sup>e</sup> , 82 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sé- }<br>pultures.           | 23454             | 23557            | 23640           | 23703           | 23757           | 23801           | 23839           | 23871           | 23891           | 23909            |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 81 <sup>e</sup> ,<br>82 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . .    | 663               | 540              | 437             | 354             | 291             | 237             | 193             | 155             | 123             | 103              |
|                                                                                                                          | 91 <sup>e</sup>   | 92 <sup>e</sup>  | 93 <sup>e</sup> | 94 <sup>e</sup> | 95 <sup>e</sup> | 96 <sup>e</sup> | 97 <sup>e</sup> | 98 <sup>e</sup> | 99 <sup>e</sup> | 100 <sup>e</sup> |
| Séparation des 23994 }<br>morts. . . . .                                                                                 | 16                | 14               | 12              | 10              | 9               | 7               | 5               | 4               | 3               | 3                |
| Morts avant la fin de }<br>leur 91 <sup>e</sup> , 92 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sépul- }<br>tures. . . . .   | 23925             | 23939            | 23951           | 23961           | 23970           | 23977           | 23982           | 23986           | 23989           | 23992            |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 91 <sup>e</sup> ,<br>92 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . .    | 85                | 69               | 55              | 43              | 33              | 24              | 17              | 12              | 8               | 5                |
|                                                                                                                          | 101 <sup>e</sup>  | 102 <sup>e</sup> |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
| Séparation des 23994 }<br>morts. . . . .                                                                                 | 2                 | 0                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
| Morts avant la fin de }<br>leur 101 <sup>e</sup> , 102 <sup>e</sup> année,<br>etc., sur 23994 sé- }<br>pultures. . . . . | 23994             | 23994            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |
| Nombre des personnes }<br>entrées dans leur 101 <sup>e</sup><br>102 <sup>e</sup> année, etc., sur }<br>23994. . . . .    | 2                 | 0                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  |

TABLE  
DES PROBABILITÉS DE LA VIE.

---

*Pour un enfant qui vient de naître.*

On peut parier

17540 contre 6454, ou, pour abréger,  $2\frac{3}{4}$  environ contre 1, qu'un enfant qui vient de naître vivra un an;

Et en supposant la mort également répartie dans tout le courant de l'année :

17540 contre  $\frac{6454}{2}$ , ou  $5\frac{7}{16}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;

17540 contre  $\frac{6454}{4}$ , ou près de 11 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et

17540 contre  $\frac{6454}{365}$ , ou environ 1030 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

De même on peut parier

15162 contre 8832, ou  $1\frac{3}{4}$  environ contre 1, qu'un enfant qui vient de naître vivra 2 ans;

14177 contre 9817, ou  $1\frac{4}{9}$  contre 1, qu'il vivra 3 ans;

13477 contre 10517, ou  $1\frac{1}{5}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans;

12968 contre 11026, ou  $1\frac{2}{11}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans;

12562 contre 11432, ou  $1\frac{1}{11}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans;

12255 contre 11739, ou  $1\frac{1}{23}$  environ contre 1, qu'il vivra 7 ans;

12015 contre 11979, ou  $1\frac{1}{333}$  contre 1, qu'il vivra 8 ans;

12133 contre 11861, ou  $1\frac{1}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 9 ans;

12245 contre 11749, ou  $1\frac{1}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 10 ans;

12345 contre 11649, ou  $1\frac{1}{17}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 11 ans;

- 12438 contre 11556, ou  $1 \frac{1}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
12 ans;
- 12526 contre 11468, ou  $1 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
13 ans;
- 12610 contre 11384, ou  $1 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
14 ans;
- 12695 contre 11299, ou  $1 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
15 ans;
- 12785 contre 11209, ou  $1 \frac{1}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
16 ans;
- 12880 contre 11114, ou  $1 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
17 ans;
- 12980 contre 11014, ou  $1 \frac{2}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
18 ans;
- 13087 contre 10907, ou  $1 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
19 ans;
- 13203 contre 10791, ou  $1 \frac{2}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
20 ans;
- 13327 contre 10667, ou  $1 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
21 ans;
- 13460 contre 10534, ou  $1 \frac{2}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
22 ans;
- 13596 contre 10398, ou  $1 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
23 ans;
- 13736 contre 10258, ou  $1 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
24 ans;
- 13877 contre 10117, ou  $1 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
25 ans;
- 14109 contre 9975, ou  $1 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
26 ans;
- 14162 contre 9832, ou  $1 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
27 ans;
- 14306 contre 9688, ou  $1 \frac{1}{2}$  à très-peu près contre 1, c'est-à-  
dire 3 contre 2, qu'il ne vivra pas 28 ans;

- 14451 contre 9543, ou  $1 \frac{10}{19}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
29 ans;
- 14599 contre 9395, ou  $1 \frac{26}{47}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
30 ans;
- 14750 contre 9244, ou  $1 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
31 ans;
- 14903 contre 9091, ou  $1 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
32 ans;
- 15057 contre 8937, ou  $1 \frac{32}{45}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
33 ans;
- 15215 contre 8779, ou  $1 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
34 ans;
- 15375 contre 8619, ou  $1 \frac{67}{86}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
35 ans;
- 15540 contre 8454, ou  $1 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
36 ans;
- 15710 contre 8284, ou  $1 \frac{37}{41}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
37 ans;
- 15885 contre 8109, ou  $1 \frac{77}{81}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
38 ans;
- 16066 contre 7928, ou  $2 \frac{2}{79}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
39 ans;
- 16253 contre 7741, ou  $2 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
40 ans;
- 16439 contre 7555, ou  $2 \frac{13}{73}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
41 ans;
- 16624 contre 7370, ou  $2 \frac{18}{73}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
42 ans;
- 16808 contre 7186, ou  $2 \frac{24}{71}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
43 ans;
- 16987 contre 7007, ou  $2 \frac{29}{70}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
44 ans;
- 17159 contre 6835, ou  $2 \frac{1}{2}$  contre 1, c'est-à-dire 5 contre 2  
qu'il ne vivra pas 45 ans.

- 17325 contre 6669, ou  $2 \frac{11}{22}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
46 ans;
- 17478 contre 6516, ou  $2 \frac{44}{65}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
47 ans;
- 17637 contre 6357, ou  $2 \frac{49}{63}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
48 ans;
- 17798 contre 6196, ou  $2 \frac{54}{61}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
49 ans;
- 17960 contre 6034, ou  $2 \frac{29}{30}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
50 ans;
- 18123 contre 5871, ou  $3 \frac{5}{58}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
51 ans;
- 18287 contre 5707, ou  $3 \frac{11}{57}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
52 ans;
- 18452 contre 5542, ou  $3 \frac{18}{55}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
53 ans;
- 18620 contre 5374, ou  $3 \frac{21}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
54 ans;
- 18790 contre 5204, ou  $3 \frac{31}{53}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
55 ans;
- 18963 contre 5031, ou  $3 \frac{19}{25}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
56 ans;
- 19137 contre 4857, ou  $3 \frac{15}{16}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
57 ans;
- 19314 contre 4680, ou  $4 \frac{5}{46}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
58 ans;
- 19493 contre 4501, ou  $4 \frac{14}{45}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
59 ans;
- 19676 contre 4318, ou  $4 \frac{24}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
60 ans;
- 19861 contre 4133, ou  $4 \frac{33}{41}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
61 ans;
- 20047 contre 3947, ou  $5 \frac{1}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
62 ans;



- 20256 contre 5758, ou  $5 \frac{14}{37}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
63 ans ;
- 20426 contre 5568, ou  $5 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
64 ans ;
- 20623 contre 5371, ou  $6 \frac{3}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
65 ans ;
- 20819 contre 5175, ou  $6 \frac{17}{31}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
66 ans ;
- 21014 contre 2980, ou  $7 \frac{2}{29}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
67 ans ;
- 21208 contre 2786, ou  $7 \frac{17}{27}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
68 ans ;
- 21599 contre 2595, ou  $8 \frac{6}{25}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
69 ans ;
- 21589 contre 2405, ou  $8 \frac{9}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
70 ans ;
- 21778 contre 2216, ou  $9 \frac{9}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
71 ans ;
- 21966 contre 2028, ou  $10 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
72 ans ;
- 22153 contre 1841, ou  $12 \frac{3}{92}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
73 ans ;
- 22334 contre 1660, ou  $13 \frac{7}{16}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
74 ans ;
- 22511 contre 1483, ou  $15 \frac{2}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
75 ans ;
- 22686 contre 1508, ou  $17 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
76 ans ;
- 22860 contre 1134, ou  $20 \frac{18}{113}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
77 ans ;
- 23030 contre 964, ou 24 contre 1, qu'il ne vivra pas  
78 ans ;
- 23287 contre 807, ou  $28 \frac{59}{80}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
79 ans ;

- 23331 contre 663, ou  $35 \frac{6}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
80 ans;
- 23454 contre 540, ou  $43 \frac{13}{54}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
81 ans;
- 23557 contre 437, ou  $53 \frac{39}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
82 ans;
- 23540 contre 354, ou  $66 \frac{27}{35}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
83 ans;
- 23703 contre 291, ou  $81 \frac{13}{29}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
84 ans;
- 23757 contre 237, ou  $100 \frac{5}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
85 ans;
- 23801 contre 193, ou  $123 \frac{6}{19}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
86 ans;
- 23839 contre 155, ou  $153 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
87 ans;
- 23871 contre 123, ou 194 contre 1, qu'il ne vivra pas  
88 ans;
- 23891 contre 103, ou 232 contre 1, qu'il ne vivra pas  
89 ans;
- 23909 contre 85, ou  $281 \frac{24}{85}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
90 ans;
- 23925 contre 69, ou  $346 \frac{51}{69}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
91 ans;
- 23939 contre 55, ou  $435 \frac{14}{55}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
92 ans;
- 23951 contre 43, ou 557 contre 1, qu'il ne vivra pas 93  
ans;
- 23961 contre 33, ou  $726 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
94 ans;
- 23970 contre 24, ou  $998 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
95 ans;
- 23977 contre 17, ou  $1410 \frac{7}{17}$  contre 1, qu'il ne vivra pas  
96 ans;

- 25982 contre 12, ou  $1998 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 97 ans ;  
 25986 contre 8, ou  $2998 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 98 ans ;  
 25989 contre 5, ou  $4798 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 99 ans ;  
 25992 contre 2, ou 11996 contre 1, qu'il ne vivra pas 100 ans.

Voici les vérités que nous présente cette table.

Le quart du genre humain périt, pour ainsi dire, avant d'avoir vu la lumière, puisqu'il en meurt près d'un quart dans les premiers onze mois de la vie, et que, dans ce court espace de temps, il en meurt beaucoup plus au-dessous de cinq mois qu'au-dessus.

Le tiers du genre humain périt avant d'avoir atteint l'âge de vingt-trois mois, c'est-à-dire avant d'avoir fait usage de ses membres et de la plupart de ses autres organes.

La moitié du genre humain périt avant l'âge de huit ans un mois, c'est-à-dire avant que le corps soit développé, et avant que l'âme se manifeste par la raison.

Les deux tiers du genre humain périssent avant l'âge de trente-neuf ans, en sorte qu'il n'y a guère qu'un tiers des hommes qui puisse propager l'espèce, et qu'il n'y en a pas un tiers qui puisse prendre état de consistance dans la société.

Les trois quarts du genre humain périssent avant l'âge de cinquante et un ans, c'est-à-dire avant

d'avoir rien achevé pour soi-même, peu fait pour sa famille, et rien pour les autres.

De neuf enfants qui naissent, un seul arrive à soixante-dix ans : de trente-trois qui naissent, un seul arrive à quatre-vingts ans; un seul sur deux cent quatre-vingt-onze qui se traîne jusqu'à quatre-vingt-dix ans, et enfin un seul sur onze mille neuf cent quatre-vingt-seize qui languit jusqu'à cent ans révolus.

On peut parier également :

11 contre 4, qu'un enfant qui vient de naître vivra 1 an et n'en vivra pas 47;

De même,

7 contre 4 qu'il vivra 2 ans, et qu'il n'en vivra pas 34;  
13 contre 9 qu'il vivra 3 ans, et qu'il n'en vivra pas 27;

6 contre 5 qu'il vivra 4 ans, et qu'il n'en vivra pas 19;  
13 contre 11 qu'il vivra 5 ans, et qu'il n'en vivra pas 18;  
12 contre 11 qu'il vivra 6 ans, et qu'il n'en vivra pas 13;

Et enfin,

1 contre 1 qu'il vivra 8 ans 1 mois, et qu'il ne vivra pas 8 ans et 2 mois.

La vie moyenne, à la prendre du jour de la naissance, est donc de huit ans à peu près.

Un homme âgé de soixante-six ans peut parier de vivre aussi long-temps qu'un enfant qui vient de naître; et par conséquent un père qui n'a point atteint l'âge de soixante-six ans, ne doit pas compter que son fils qui vient de naître lui succède, puisqu'on peut parier qu'il vivra plus long-temps que son fils.

De même, un homme âgé de cinquante et un ans ayant encore seize ans à vivre, il y a 2 contre 1 à parier que son fils qui vient de naître ne lui survivra pas; il y a 3 contre 1 pour un homme de trente-six ans, et 4 contre 1 pour un homme de vingt-deux ans; un père de cet âge pouvant espérer avec autant de fondement trente-deux ans de vie pour lui que huit pour son fils nouveau-né.

Une raison pour vivre est donc d'avoir vécu; cela est évident dans les sept premières années de la vie, où le nombre des jours que l'on doit espérer va toujours en augmentant, et cela est encore vrai pour tous les autres âges, puisque la probabilité de la vie ne décroît pas aussi vite que les années s'écoulent, et qu'elle décroît d'autant moins vite que l'on a vécu plus long-temps. Si la probabilité de la vie décroissoit comme le nombre des années augmente, une personne de dix ans, qui doit espérer quarante ans de vie, ne pourroit en espérer que trente lorsqu'elle auroit atteint l'âge de vingt ans; or il y a trente-trois ans et cinq mois, au lieu de trente ans d'espérance de vie. De même un homme de trente ans, qui a vingt-huit ans à vivre, n'en auroit plus que dix-huit lorsqu'il auroit atteint l'âge de quarante ans, et l'on voit qu'il doit en espérer vingt-deux. Un homme de cinquante ans, qui a seize ans sept mois à vivre, n'auroit plus à soixante ans que six ans sept mois, et il a onze ans un mois. Un homme de soixante-dix ans, qui a six ans deux

mois à vivre, n'auroit plus qu'un an deux mois à soixante-quinze ans, et néanmoins il a quatre ans et six mois. Enfin un homme de quatre-vingts ans, qui ne doit espérer que trois ans et sept mois de vie, peut encore espérer tout aussi légitimement trois ans lorsqu'il a atteint quatre-vingt-cinq ans. Ainsi plus la mort s'approche, et plus sa marche se ralentit; un homme de quatre-vingts ans qui vit un an de plus, gagne sur elle cette année presque tout entière, puisque de quatre-vingts à quatre-vingt et un ans, il ne perd que deux mois d'espérance de vie sur trois ans et sept mois.

*Pour un enfant d'un an d'âge.*

On peut parier

15162 contre 2378, ou  $6\frac{8}{23}$  contre 1, qu'un enfant d'un an vivra un an de plus;

Et en supposant la mort également répartie dans tout le courant de l'année:

15162 contre  $\frac{2378}{2}$ , ou  $12\frac{2}{3}$  contre 1, qu'il vivra six mois;

15162 contre  $\frac{2378}{4}$ , ou  $25\frac{1}{3}$  contre 1, qu'il vivra trois mois; et

15162 contre  $\frac{2378}{365}$ , ou 2332 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

14177 contre 3363, ou  $4\frac{7}{33}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;

13477 contre 4063, ou  $3\frac{3}{10}$  contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;

12968 contre 4572, ou  $2\frac{38}{45}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;

12562 contre 4978, ou  $2\frac{26}{49}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;

- 12255 contre 5285, ou  $2 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;
- 12015 contre 5525, ou  $2 \frac{9}{53}$  contre 1, qu'il vivra 7 ans de plus;
- 11861 contre 5679, ou  $2 \frac{5}{56}$  contre 1, qu'il vivra 8 ans de plus;
- 11749 contre 5791, ou  $2 \frac{1}{37}$  contre 1, qu'il vivra 9 ans de plus;
- 11649 contre 5891, ou  $1 \frac{57}{58}$  contre 1, qu'il vivra 10 ans de plus;
- 11556 contre 5984, ou  $1 \frac{55}{59}$  contre 1, qu'il vivra 11 ans de plus;
- 11468 contre 6072, ou  $1 \frac{53}{60}$  contre 1, qu'il vivra 12 ans de plus;
- 11384 contre 6156, ou  $1 \frac{51}{61}$  contre 1, qu'il vivra 13 ans de plus;
- 11299 contre 6241, ou  $1 \frac{25}{31}$  contre 1, qu'il vivra 14 ans de plus;
- 11209 contre 6331, ou  $1 \frac{48}{63}$  contre 1, qu'il vivra 15 ans de plus;
- 11114 contre 6426, ou  $1 \frac{23}{32}$  contre 1, qu'il vivra 16 ans de plus;
- 11014 contre 6526, ou  $1 \frac{44}{65}$  contre 1, qu'il vivra 17 ans de plus;
- 10907 contre 6633, ou  $1 \frac{21}{33}$  contre 1, qu'il vivra 18 ans de plus;
- 10791 contre 6749, ou  $1 \frac{40}{67}$  contre 1, qu'il vivra 19 ans de plus;
- 10667 contre 6873, ou  $1 \frac{37}{68}$  contre 1, qu'il vivra 20 ans de plus;
- 10534 contre 7006, ou  $1 \frac{1}{2}$  contre 1, c'est-à-dire 3 contre 2, qu'il vivra 21 ans de plus;
- 10398 contre 7142, ou  $1 \frac{32}{71}$  contre 1, qu'il vivra 22 ans de plus;

- 10258 contre 7282, ou  $1 \frac{29}{72}$  contre 1, qu'il vivra 23 ans de plus;
- 10117 contre 7423, ou  $1 \frac{13}{37}$  contre 1, qu'il vivra 24 ans de plus;
- 9975 contre 7565, ou  $1 \frac{24}{75}$  contre 1, qu'il vivra 25 ans de plus;
- 9832 contre 7708, ou  $1 \frac{21}{77}$  contre 1, qu'il vivra 26 ans de plus;
- 9688 contre 7852, ou  $1 \frac{3}{13}$  contre 1, qu'il vivra 27 ans de plus;
- 9543 contre 7997, ou  $1 \frac{5}{79}$  contre 1, qu'il vivra 28 ans de plus;
- 9395 contre 8145, ou  $1 \frac{12}{81}$  contre 1, qu'il vivra 29 ans de plus;
- 9244 contre 8296, ou  $1 \frac{9}{82}$  contre 1, qu'il vivra 30 ans de plus;
- 9091 contre 8449, ou  $1 \frac{3}{42}$  contre 1, qu'il vivra 31 ans de plus;
- 8937 contre 8603, ou  $1 \frac{3}{86}$  contre 1, qu'il vivra 32 ans de plus;
- 8779 contre 8761, ou un tant soit peu plus de 1 contre 1, qu'il vivra 33 ans de plus;
- 8921 contre 8619, ou  $1 \frac{3}{86}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 34 ans de plus;
- 9086 contre 8454, ou  $1 \frac{1}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 35 ans de plus;
- 9256 contre 8284, ou  $1 \frac{9}{82}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 36 ans de plus;
- 9431 contre 8109, ou  $1 \frac{3}{81}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 37 ans de plus;
- 9612 contre 7928, ou  $1 \frac{6}{79}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 38 ans de plus;
- 9799 contre 7741, ou  $1 \frac{20}{77}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 39 ans de plus;



- 9985 contre 7555, ou  $1 \frac{6}{25}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 40 ans de plus;
- 10170 contre 7370, ou  $1 \frac{28}{73}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 41 ans de plus;
- 10354 contre 7186, ou  $1 \frac{31}{71}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 42 ans de plus;
- 10533 contre 7007, ou  $1 \frac{1}{2}$  contre 1, c'est-à-dire 3 contre 2, qu'il ne vivra pas 43 ans de plus;
- 10705 contre 6835, ou  $1 \frac{9}{34}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 44 ans de plus;
- 10871 contre 6669, ou  $1 \frac{21}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 45 ans de plus;
- 11024 contre 6516, ou  $1 \frac{9}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 46 ans de plus;
- 11183 contre 6357, ou  $1 \frac{48}{63}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 47 ans de plus;
- 11344 contre 6196, ou  $1 \frac{51}{61}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 48 ans de plus;
- 11506 contre 6034, ou  $1 \frac{9}{10}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 49 ans de plus;
- 11669 contre 5871, ou 2 à très-peu près contre 1, qu'il ne vivra pas 50 ans de plus;
- 11833 contre 5707, ou  $2 \frac{4}{57}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 51 ans de plus;
- 11998 contre 5542, ou  $2 \frac{9}{55}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 52 ans de plus;
- 12166 contre 5374, ou  $2 \frac{14}{53}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 53 ans de plus;
- 12336 contre 5204, ou  $2 \frac{19}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 54 ans de plus;
- 12509 contre 5031, ou  $2 \frac{2}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 55 ans de plus;
- 12683 contre 4857, ou  $2 \frac{29}{48}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 56 ans de plus;

- 12860 contre 4680, ou  $2 \frac{35}{46}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 57 ans de plus;
- 13039 contre 4501, ou  $2 \frac{8}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 58 ans de plus;
- 13222 contre 4318, ou  $3 \frac{2}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 59 ans de plus;
- 13407 contre 4133, ou  $3 \frac{10}{41}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 60 ans de plus;
- 13593 contre 3947, ou  $3 \frac{17}{39}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 61 ans de plus;
- 13782 contre 3758, ou  $3 \frac{25}{37}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 62 ans de plus;
- 13972 contre 3568, ou  $3 \frac{32}{35}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 63 ans de plus;
- 14169 contre 3371, ou  $4 \frac{6}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 64 ans de plus;
- 14365 contre 3175, ou  $4 \frac{16}{31}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 65 ans de plus;
- 14560 contre 2980, ou  $4 \frac{26}{29}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 66 ans de plus;
- 14754 contre 2786, ou  $5 \frac{8}{27}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 67 ans de plus;
- 14945 contre 2595, ou  $5 \frac{19}{25}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 68 ans de plus;
- 15135 contre 2405, ou  $6 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 69 ans de plus;
- 15324 contre 2216, ou  $6 \frac{10}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 70 ans de plus;
- 15512 contre 2028, ou  $7 \frac{13}{20}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 71 ans de plus;
- 15699 contre 1841, ou  $8 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 72 ans de plus;
- 15880 contre 1660, ou  $9 \frac{9}{16}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 73 ans de plus;

- 16057 contre 1483, ou  $10 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 74 ans de plus;
- 16232 contre 1308, ou  $12 \frac{5}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 75 ans de plus;
- 16406 contre 1134, ou  $14 \frac{5}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 76 ans de plus;
- 16576 contre 964, ou  $17 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 77 ans de plus;
- 16733 contre 807, ou  $20 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 78 ans de plus;
- 16877 contre 663, ou  $25 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 79 ans de plus;
- 17000 contre 540, ou  $31 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 80 ans de plus;
- 17103 contre 437, ou  $39 \frac{6}{34}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 81 ans de plus;
- 17186 contre 354, ou  $48 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 82 ans de plus;
- 17249 contre 291, ou  $59 \frac{8}{29}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 83 ans de plus;
- 17303 contre 237, ou 73 contre 1, qu'il ne vivra pas 84 ans de plus;
- 17347 contre 193, ou  $89 \frac{17}{19}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 85 ans de plus;
- 17385 contre 155, ou 112 contre 1, qu'il ne vivra pas 86 ans de plus;
- 17417 contre 123, ou 141 contre 1, qu'il ne vivra pas 87 ans de plus;
- 17437 contre 103, ou 160 contre 1, qu'il ne vivra pas 88 ans de plus;
- 17455 contre 85, ou 205 contre 1, qu'il ne vivra pas 89 ans de plus;
- 17471 contre 69, ou 253 contre 1, qu'il ne vivra pas 90 ans de plus;

- 17485 contre 55, ou 318 contre 1, qu'il ne vivra pas 91 ans de plus;
- 17497 contre 43, ou 407 contre 1, qu'il ne vivra pas 92 ans de plus;
- 17507 contre 33, ou 530 contre 1, qu'il ne vivra pas 93 ans de plus;
- 17516 contre 24, ou 730 contre 1, qu'il ne vivra pas 94 ans de plus;
- 17523 contre 17, ou 1031 contre 1, qu'il ne vivra pas 95 ans de plus;
- 17528 contre 12, ou 1461 contre 1, qu'il ne vivra pas 96 ans de plus;
- 17532 contre 8, ou 2191 contre 1, qu'il ne vivra pas 97 ans de plus;
- 17535 contre 5, ou 3507 contre 1, qu'il ne vivra pas 98 ans de plus;
- 17538 contre 2, ou 8769 contre 1, qu'il ne vivra pas 99 ans de plus, c'est-à-dire 100 ans en tout.

Ainsi le quart des enfants d'un an périt avant l'âge de cinq ans révolus; le tiers, avant l'âge de dix ans révolus; la moitié, avant trente-cinq ans révolus; les deux tiers, avant cinquante-deux ans révolus; les trois quarts, avant soixante et un ans révolus.

De six ou sept enfants d'un an, il n'y en a qu'un qui aille à soixante-dix ans; de dix ou onze enfants, un qui aille à soixante-quinze ans; de dix-sept, un qui aille à soixante-dix-huit; de vingt-cinq ou vingt-six, un qui aille à quatre-vingts; de soixante-treize, un qui aille à quatre-vingt-cinq ans; de deux cent cinq enfants, un qui aille à quatre-vingt-dix ans;

de sept cent trente, un qui aille à quatre-vingt-quinze ans; et enfin de huit mille cent soixante-dix-neuf, un seul qui puisse aller jusqu'à cent ans révolus.

On peut parier également à peu près 6 contre 1, qu'un enfant d'un an vivra un an, et n'en vivra pas soixante-neuf de plus; de même, 4 à peu près contre 1, qu'il vivra deux ans, et qu'il n'en vivra pas soixante-quatre de plus; 3 à peu près contre 1, qu'il vivra trois ans, et qu'il n'en vivra pas cinquante-neuf de plus; 2 à peu près contre 1, qu'il vivra neuf ans, et qu'il n'en vivra pas cinquante de plus; et enfin 1 contre 1, qu'il vivra trente-trois ans, et qu'il n'en vivra pas trente-quatre de plus.

La vie moyenne des enfants d'un an est de trente-trois ans; celle d'un homme de vingt et un ans est aussi à très-peu près de trente-trois ans. Un père qui n'auroit pas l'âge de vingt et un ans, peut espérer de vivre plus long-temps que son enfant d'un an : mais si le père a quarante ans, il y a déjà 3 contre 2 que son fils d'un an lui survivra; s'il a quarante-huit ans, il y a 2 contre 1, et 3 contre 1 s'il en a soixante.

Une rente viagère sur la tête d'un enfant d'un an vaut le double d'une rente viagère sur une personne de quarante-huit ans, et le triple de celle que l'on placeroit sur la tête d'une personne de soixante ans. Tout père de famille qui veut placer de l'argent à fonds perdu doit préférer de le met-

tre sur la tête de son enfant d'un an, plutôt que sur la sienne, s'il est âgé de plus de vingt et un ans.

*Pour un enfant de deux ans d'âge.*

Comme ces tables deviendroient trop volumineuses si elles étoient aussi détaillées que les précédentes, j'ai cru devoir les abrégées en ne donnant les probabilités de la vie que de cinq ans en cinq ans; il ne sera pas difficile de suppléer les probabilités des années intermédiaires, au cas qu'on en ait besoin.

On peut parier

14177 contre 985, ou  $14\frac{1}{3}$  contre 1, qu'un enfant de deux ans vivra 1 an de plus;

Et en supposant la mort également répartie dans tout le courant de l'année :

14177 contre  $\frac{985}{2}$ , ou  $28\frac{77}{98}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;

14177 contre  $\frac{985}{4}$ , ou  $57\frac{28}{49}$  contre 1, qu'il vivra 3 mois; et

14177 contre  $\frac{985}{365}$ , ou 5253 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

13477 contre 1685, ou à très-peu près 8 contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;

12968 contre 2194, ou un peu moins de 6 contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;

12562 contre 2600, ou un peu moins de 5 contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;

12255 contre 2907, ou environ  $4\frac{1}{4}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;

12015 contre 3147, ou environ  $3\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;

11861 contre 3301, ou  $3\frac{19}{33}$  contre 1, qu'il vivra 7 ans de plus;

- 11749 contre 3413, ou  $3 \frac{15}{34}$  contre 1, qu'il vivra 8 ans de plus;
- 11299 contre 3863, ou  $2 \frac{35}{38}$  contre 1, qu'il vivra 13 ans de plus;
- 10791 contre 4371, ou  $2 \frac{20}{43}$  contre 1, qu'il vivra 18 ans de plus;
- 10117 contre 5045, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'il vivra 23 ans de plus;
- 9395 contre 5767, ou  $1 \frac{36}{57}$  contre 1, qu'il vivra 28 ans de plus;
- 8619 contre 6543, ou  $1 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'il vivra 33 ans de plus;
- 7741 contre 7421, ou  $1 \frac{3}{74}$  contre 1, qu'il vivra 38 ans de plus;
- 8327 contre 6835, ou  $1 \frac{7}{34}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 43 ans de plus;
- 9128 contre 6034, ou  $1 \frac{1}{2}$  contre 1, c'est-à-dire 3 contre 2, qu'il ne vivra pas 48 ans de plus;
- 9958 contre 5204, ou  $1 \frac{47}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 53 ans de plus;
- 10844 contre 4318, ou  $2 \frac{22}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 58 ans de plus;
- 11791 contre 3371, ou  $3 \frac{16}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 63 ans de plus;
- 12744 contre 2405, ou  $5 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 68 ans de plus;
- 13124 contre 2028, ou  $6 \frac{9}{20}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 70 ans de plus;
- 13669 contre 1483, ou  $9 \frac{3}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 73 ans de plus;
- 13844 contre 1308, ou  $10 \frac{7}{13}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 74 ans de plus;
- 14018 contre 1134, ou  $12 \frac{4}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 75 ans de plus;

- 14188 contre 964, ou  $14\frac{2}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 76 ans de plus;
- 14345 contre 807, ou  $17\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 77 ans de plus;
- 14489 contre 663, ou  $21\frac{5}{6}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 78 ans de plus;
- 14612 contre 540, ou un peu plus de 27 contre 1, qu'il ne vivra pas 79 ans de plus;
- 14715 contre 437, ou  $33\frac{29}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 80 ans de plus;
- 14798 contre 354, ou  $41\frac{4}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 81 ans de plus;
- 14861 contre 291, ou un peu plus de 51 contre 1, qu'il ne vivra pas 82 ans de plus;
- 14915 contre 237, ou à peu près 63 contre 1, qu'il ne vivra pas 83 ans de plus;
- 14959 contre 193, ou  $77\frac{9}{19}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 84 ans de plus;
- 14997 contre 155, ou  $96\frac{11}{15}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 85 ans de plus;
- 15029 contre 123, ou  $122\frac{1}{6}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 86 ans de plus;
- 15049 contre 103, ou un peu plus de 146 contre 1, qu'il ne vivra pas 87 ans de plus;
- 15067 contre 85, ou un peu plus de 177 contre 1, qu'il ne vivra pas 88 ans de plus;
- 15097 contre 55, ou environ  $274\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 90 ans de plus;
- 15128 contre 24, ou un peu plus de 632 contre 1, qu'il ne vivra pas 93 ans de plus;
- 15150 contre 2, c'est-à-dire 7575 contre 1, qu'il ne vivra pas 98 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.



*Pour un enfant de trois ans.*

On peut parier

13477 contre 700, ou  $19\frac{17}{70}$  contre 1, qu'un enfant de 3 ans vivra 1 an de plus;

Et en supposant la mort également répartie dans tout le courant de l'année :

13477 contre  $\frac{700}{2}$ , ou  $38\frac{17}{85}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;

13477 contre  $\frac{700}{4}$ , ou à très-peu près 77 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et

13477 contre  $\frac{700}{365}$ , ou un peu plus de 7027 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

12968 contre 1209, ou  $10\frac{2}{3}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;

12562 contre 1615, ou  $7\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;

12255 contre 1922, ou  $6\frac{7}{19}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;

12015 contre 2162, ou  $5\frac{4}{7}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;

11861 contre 2316, ou  $5\frac{2}{23}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;

11749 contre 2428, ou  $4\frac{5}{6}$  contre 1, qu'il vivra 7 ans de plus;

11299 contre 2878, ou  $3\frac{13}{14}$  contre 1, qu'il vivra 12 ans de plus;

10791 contre 3386, ou  $3\frac{2}{11}$  contre 1, qu'il vivra 17 ans de plus;

10117 contre 4060, ou  $2\frac{19}{40}$  contre 1, qu'il vivra 22 ans de plus;

9395 contre 4782, ou  $1\frac{46}{47}$  contre 1, qu'il vivra 27 ans de plus;

8619 contre 5558, ou  $1\frac{6}{11}$  contre 1, qu'il vivra 32 ans de plus;

- 7741 contre 6436, ou  $1\frac{1}{64}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 37 ans de plus;
- 7333 contre 6835, ou  $1\frac{1}{17}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 42 ans de plus;
- 8134 contre 6034, ou  $1\frac{2}{60}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 47 ans de plus;
- 8964 contre 5204, ou  $1\frac{37}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 52 ans de plus;
- 9850 contre 4318, ou  $2\frac{1}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 57 ans de plus;
- 10797 contre 3371, ou  $3\frac{2}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 62 ans de plus;
- 11763 contre 2405, ou  $4\frac{7}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 67 ans de plus;
- 12685 contre 1483, ou  $8\frac{4}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 72 ans de plus;
- 13505 contre 663, ou  $20\frac{1}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 77 ans de plus;
- 13931 contre 237, ou à peu près 59 contre 1, qu'il ne vivra pas 82 ans de plus;
- 14083 contre 85, ou à peu près 166 contre 1, qu'il ne vivra pas 87 ans de plus;
- 14144 contre 24, ou 589 contre 1, qu'il ne vivra pas 92 ans de plus;
- 14166 contre 2, ou 7083 contre 1, qu'il ne vivra pas 97 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de quatre ans.*

On peut parier

- 12968 contre 509, ou environ  $25\frac{1}{2}$  contre 1, qu'un enfant de quatre ans vivra 1 an de plus;
- 12968 contre  $\frac{509}{2}$ , ou environ 51 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 12968 contre  $\frac{509}{4}$ , ou environ 102 contre 1, qu'il vivra 3 mois;

- 12968 contre  $\frac{509}{383}$ , ou 9299 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 12562 contre 915, ou environ  $13\frac{1}{3}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 12255 contre 1222, ou un peu plus de 10 contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;
- 12015 contre 1462, ou  $8\frac{3}{14}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;
- 11861 contre 1616, ou  $7\frac{5}{16}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;
- 11749 contre 1728, ou  $6\frac{13}{17}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;
- 11299 contre 2178, ou  $5\frac{4}{21}$  contre 1, qu'il vivra 11 ans de plus;
- 10791 contre 2686, ou un peu plus de 4 contre 1, qu'il vivra 16 ans de plus;
- 10117 contre 3360, ou un peu plus de 3 contre 1, qu'il vivra 21 ans de plus;
- 9395 contre 4082, ou  $2\frac{3}{10}$  contre 1, qu'il vivra 26 ans de plus;
- 8619 contre 4858, ou  $1\frac{37}{48}$  contre 1, qu'il vivra 31 ans de plus;
- 7741 contre 5736, ou  $1\frac{2}{3}$  contre 1, qu'il vivra 36 ans de plus;
- 6835 contre 6642, ou  $1\frac{1}{66}$  contre 1, qu'il vivra 41 ans de plus;
- 7443 contre 6034, ou  $1\frac{7}{30}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 46 ans de plus;
- 8273 contre 5204, ou  $1\frac{15}{28}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 51 ans de plus;
- 9159 contre 4318, ou  $2\frac{5}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 56 ans de plus;
- 10106 contre 3371, ou un peu moins de 3 contre 1, qu'il ne vivra pas 61 ans de plus;

- 11072 contre 2405, ou  $4 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 66 ans de plus;
- 11994 contre 1483, ou  $8 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 71 ans de plus;
- 12814 contre 663, ou  $19 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 76 ans de plus;
- 13240 contre 237, ou près de 56 contre 1, qu'il ne vivra pas 81 ans de plus;
- 13592 contre 85, ou  $157 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 86 ans de plus;
- 13453 contre 24, ou  $560 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 91 ans de plus;
- 13475 contre 2, ou  $6737 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 96 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de cinq ans.*

On peut parier

- 12562 contre 406, ou près de 31 contre 1, qu'un enfant de cinq ans vivra 1 an de plus;
- 12562 contre  $\frac{406}{2}$ , ou près de 62 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 12562 contre  $\frac{406}{4}$ , ou près de 124 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 12562 contre  $\frac{406}{365}$ , ou 11293 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 12255 contre 713, ou  $17 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 12015 contre 953, ou  $12 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;
- 11861 contre 1107, ou  $10 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;
- 11749 contre 1219, ou  $9 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;
- 11299 contre 1669, ou  $6 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'il vivra 10 ans de plus;
- 10791 contre 2177, ou près de 5 contre 1, qu'il vivra 15 ans de plus;

- 10117 contre 2851, ou  $3 \frac{15}{28}$  contre 1, qu'il vivra 20 ans de plus;
- 9395 contre 3573, ou  $2 \frac{22}{35}$  contre 1, qu'il vivra 25 ans de plus;
- 8619 contre 4349, ou près de 2 contre 1, qu'il vivra 30 ans de plus;
- 7741 contre 5227, ou  $1 \frac{25}{52}$  contre 1, qu'il vivra 35 ans de plus;
- 6835 contre 6133, ou  $1 \frac{7}{61}$  contre 1, qu'il vivra 40 ans de plus;
- 6934 contre 6034, ou  $1 \frac{3}{20}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 45 ans de plus;
- 7764 contre 5204, ou  $1 \frac{25}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 50 ans de plus;
- 8650 contre 4318, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'il ne vivra pas 55 ans de plus;
- 9597 contre 3371, ou  $2 \frac{28}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 60 ans de plus;
- 10563 contre 2405, ou  $4 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 65 ans de plus;
- 11485 contre 1483, ou  $7 \frac{11}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 70 ans de plus;
- 12305 contre 663, ou un peu plus de 18 contre 1, qu'il ne vivra pas 75 ans de plus;
- 12731 contre 237, ou près de 54 contre 1, qu'il ne vivra pas 80 ans de plus;
- 12883 contre 85, ou  $151 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 85 ans de plus;
- 12944 contre 24, ou 539 contre 1, qu'il ne vivra pas 90 ans de plus;
- 12966 contre 2, ou 6483 contre 1, qu'il ne vivra pas 95 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de six ans.*

On peut parier

- 12255 contre 307, ou près de 40 contre 1, qu'un enfant de six ans vivra un an de plus;
- 12255 contre  $\frac{307}{2}$ , ou près de 80 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 12255 contre  $\frac{307}{4}$ , ou 159 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 12255 contre  $\frac{307}{365}$ , ou 14570 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 12015 contre 547, ou près de 22 contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 11861 contre 701, ou près de 17 contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;
- 11749 contre 813, ou  $14\frac{3}{8}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;
- 11649 contre 913, ou  $12\frac{2}{3}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;
- 11556 contre 1006, ou  $11\frac{2}{5}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;
- 11299 contre 1263, ou  $8\frac{11}{12}$  contre 1, qu'il vivra 9 ans de plus;
- 10791 contre 1771, ou  $6\frac{1}{17}$  contre 1, qu'il vivra 14 ans de plus;
- 10117 contre 2445, ou  $4\frac{1}{8}$  contre 1, qu'il vivra 19 ans de plus;
- 9395 contre 3167, ou près de 3 contre 1, qu'il vivra 24 ans de plus;
- 8619 contre 3943, ou  $2\frac{7}{39}$  contre 1, qu'il vivra 29 ans de plus;
- 7741 contre 4821, ou  $1\frac{29}{48}$  contre 1, qu'il vivra 34 ans de plus;
- 6835 contre 5727, ou  $1\frac{11}{57}$  contre 1, qu'il vivra 39 ans de plus;
- 6528 contre 6034, ou  $1\frac{1}{5}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 44 ans de plus;

- 7358 contre 5204, ou  $1 \frac{21}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 49 ans de plus;
- 8244 contre 4318, ou  $1 \frac{39}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 54 ans de plus;
- 9191 contre 3371, ou  $2 \frac{8}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 59 ans de plus;
- 10157 contre 2405, ou  $4 \frac{5}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 64 ans de plus;
- 11079 contre 1483, ou  $7 \frac{3}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 69 ans de plus;
- 11899 contre 663, ou près de 18 contre 1, qu'il ne vivra pas 74 ans de plus;
- 12325 contre 237, ou 52 contre 1, qu'il ne vivra pas 79 ans de plus;
- 12473 contre 85, ou  $146 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 84 ans de plus;
- 12534 contre 24, ou 522 contre 1, qu'il ne vivra pas 89 ans de plus;
- 12556 contre 2, ou 6278 contre 1, qu'il ne vivra pas 94 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de sept ans.*

On peut parier

- 12015 contre 240, ou un peu plus de 50 contre 1, qu'un enfant de sept ans vivra 1 an de plus;
- 12015 contre  $\frac{240}{2}$ , ou un peu plus de 100 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 12015 contre  $\frac{240}{2}$  ou  $200 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 12015 contre  $\frac{240}{365}$ , ou 18272 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11861 contre 394, ou un peu plus de 30 contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 11749 contre 506, ou un peu plus de 23 contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;

- 11556 contre 699, ou  $16\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;
- 11299 contre 956, ou  $11\frac{2}{9}$  contre 1, qu'il vivra 8 ans de plus;
- 10791 contre 1464, ou  $7\frac{5}{14}$  contre 1, qu'il vivra 13 ans de plus;
- 10117 contre 2138, ou  $4\frac{5}{7}$  contre 1, qu'il vivra 18 ans de plus;
- 9395 contre 2860, ou  $3\frac{2}{7}$  contre 1, qu'il vivra 23 ans de plus;
- 8619 contre 3636, ou  $2\frac{13}{36}$  contre 1, qu'il vivra 28 ans de plus;
- 7741 contre 4514, ou  $1\frac{32}{45}$  contre 1, qu'il vivra 33 ans de plus;
- 6835 contre 5420, ou  $1\frac{7}{27}$  contre 1, qu'il vivra 38 ans de plus;
- 6221 contre 6034, ou  $1\frac{1}{60}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 43 ans de plus;
- 7051 contre 5204, ou  $1\frac{9}{26}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 48 ans de plus;
- 7937 contre 4318, ou  $1\frac{36}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 53 ans de plus;
- 8834 contre 3371, ou  $2\frac{20}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 58 ans de plus;
- 9350 contre 2405, ou  $4\frac{1}{12}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 63 ans de plus;
- 10772 contre 1483, ou  $7\frac{3}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 68 ans de plus;
- 11592 contre 663, ou  $17\frac{16}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 73 ans de plus;
- 12018 contre 257, ou  $50\frac{16}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 78 ans de plus;
- 12170 contre 85, ou un peu plus de 143 contre 1, qu'il ne vivra pas 83 ans de plus;



11231 contre 24, ou près de 510 contre 1, qu'il ne vivra pas 88 ans de plus;

12253 contre 2, ou  $6126\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 93 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de huit ans.*

On peut parier

11861 contre 154, ou 77 contre 1, qu'un enfant de huit ans vivra 1 an de plus;

11861 contre  $\frac{154}{2}$ , ou 154 contre 1, qu'il vivra 6 mois;

11861 contre  $\frac{154}{4}$ , ou 308 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et

11861 contre  $\frac{154}{365}$ , ou 28115 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

11749 contre 266, ou un peu plus de 44 contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;

11556 contre 459, ou un peu plus de 25 contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;

11299 contre 716, ou près de 16 contre 1, qu'il vivra 7 ans de plus;

10791 contre 1224, ou  $8\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il vivra 12 ans de plus;

10117 contre 1898, ou  $5\frac{1}{3}$  contre 1, qu'il vivra 17 ans de plus;

9395 contre 2620, ou  $3\frac{15}{26}$  contre 1, qu'il vivra 22 ans de plus;

8619 contre 3396, ou  $2\frac{6}{11}$  contre 1, qu'il vivra 27 ans de plus;

7741 contre 4274, ou  $1\frac{17}{21}$  contre 1, qu'il vivra 32 ans de plus;

6835 contre 5180, ou  $1\frac{6}{51}$  contre 1, qu'il vivra 37 ans de plus;

6034 contre 5981, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'il vivra 42 ans de plus;

- 6811 contre 5204, ou  $1 \frac{8}{26}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 47 ans de plus;
- 7697 contre 4318, ou  $1 \frac{33}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 52 ans de plus;
- 8644 contre 3371, ou  $2 \frac{19}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 57 ans de plus;
- 910 contre 2405, ou à très-peu près 4 contre 1, qu'il ne vivra pas 62 ans de plus;
- 10532 contre 1483, ou un peu plus de 7 contre 1, qu'il ne vivra pas 67 ans de plus;
- 11352 contre 663, ou un peu plus de 17 contre 1, qu'il ne vivra pas 72 ans de plus;
- 11778 contre 237, ou  $49 \frac{16}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 77 ans de plus;
- 11930 contre 85, ou un peu plus de 140 contre 1, qu'il ne vivra pas 82 ans de plus;
- 11991 contre 24, ou près de 500 contre 1, qu'il ne vivra pas 87 ans de plus;
- 12013 contre 2, ou  $6006 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 92 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de neuf ans.*

On peut parier

- 11749 contre 112, ou près de 105 contre 1, qu'un enfant de neuf ans vivra 1 an de plus;
- 11749 contre  $\frac{112}{2}$ , ou près de 210 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11749 contre  $\frac{112}{4}$ , ou près de 420 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11749 contre  $\frac{112}{365}$ , ou 38289 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11556 contre 305, ou  $37 \frac{9}{10}$  contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;

- 11299 contre 562, ou un peu plus de 20 contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;
- 10791 contre 1070, ou un peu plus de 10 contre 1, qu'il vivra 11 ans de plus;
- 10117 contre 1744, ou  $5\frac{13}{17}$  contre 1, qu'il vivra 16 ans de plus;
- 9395 contre 2466, ou  $3\frac{19}{24}$  contre 1, qu'il vivra 21 ans de plus;
- 8619 contre 3242, ou  $2\frac{21}{32}$  contre 1, qu'il vivra 26 ans de plus;
- 7741 contre 4120, ou  $1\frac{36}{41}$  contre 1, qu'il vivra 31 ans de plus;
- 6835 contre 5026, ou  $1\frac{9}{25}$  contre 1, qu'il vivra 36 ans de plus;
- 6034 contre 5827, ou  $1\frac{1}{25}$  contre 1, qu'il vivra 41 ans de plus;
- 6657 contre 5204, ou  $1\frac{7}{26}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 46 ans de plus;
- 7543 contre 4318, ou  $1\frac{32}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 51 ans de plus;
- 8490 contre 3371, ou  $2\frac{17}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 56 ans de plus;
- 9456 contre 2405, ou  $3\frac{11}{12}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 61 ans de plus;
- 10378 contre 1483, ou à très-peu près 7 contre 1, qu'il ne vivra pas 66 ans de plus;
- 11198 contre 663, ou  $16\frac{59}{66}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 71 ans de plus;
- 11624 contre 237, ou un peu plus de 4 contre 1, qu'il ne vivra pas 76 ans de plus;
- 11776 contre 85, ou  $138\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 81 ans de plus;
- 11837 contre 24, ou 493 contre 1, qu'il ne vivra pas 86 ans de plus;

11859 contre 2, ou  $5929 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 91 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de dix ans.*

On peut parier

- 11649 contre 100, ou à très-peu près  $116 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'un enfant de dix ans vivra 1 an de plus;
- 11649 contre  $\frac{100}{2}$ , ou près de 233 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11649 contre  $\frac{100}{4}$ , ou près de 466 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11649 contre  $\frac{100}{365}$ , ou 42518 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11556 contre 193, ou  $54 \frac{13}{19}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 11299 contre 450, ou  $25 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'il vivra 5 ans de plus;
- 10791 contre 958, ou  $11 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'il vivra 10 ans de plus;
- 10117 contre 1632, ou  $6 \frac{3}{16}$  contre 1, qu'il vivra 15 ans de plus;
- 9395 contre 2354, ou à très-peu près 4 contre 1, qu'il vivra 20 ans de plus;
- 8619 contre 3130, ou  $2 \frac{23}{31}$  contre 1, qu'il vivra 25 ans de plus;
- 7741 contre 4008, ou  $1 \frac{37}{40}$  contre 1, qu'il vivra 30 ans de plus;
- 6835 contre 4914, ou  $1 \frac{19}{49}$  contre 1, qu'il vivra 35 ans de plus;
- 6034 contre 5715, ou  $1 \frac{3}{57}$  contre 1, qu'il vivra 40 ans de plus;
- 6545 contre 5204, ou  $1 \frac{13}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 45 ans de plus;

- 7431 contre 4318, ou  $1 \frac{31}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 50 ans de plus;
- 8378 contre 3371, ou  $2 \frac{16}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 55 ans de plus;
- 9344 contre 2405, ou  $3 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 60 ans de plus;
- 10266 contre 1483, ou  $6 \frac{13}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 65 ans de plus;
- 11086 contre 663, ou  $16 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 70 ans de plus;
- 11512 contre 237, ou  $48 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 75 ans de plus;
- 11664 contre 85, ou 137 contre 1, qu'il ne vivra pas 80 ans de plus;
- 11725 contre 24, ou  $488 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 85 ans de plus;
- 11747 contre 2, ou  $5873 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 90 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de onze ans.*

On peut parier

- 11556 contre 93, ou  $124 \frac{2}{9}$  contre 1, qu'un enfant de onze ans vivra 1 an de plus;
- 11556 contre  $\frac{93}{2}$ , ou  $248 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11556 contre  $\frac{93}{4}$ , ou  $496 \frac{8}{9}$  contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11556 contre  $\frac{93}{365}$ , ou 45354 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11299 contre 350, ou  $32 \frac{9}{35}$  contre 1, qu'il vivra 4 ans de plus;
- 10791 contre 858, ou  $12 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 9 ans de plus;
- 10117 contre 1532, ou  $6 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'il vivra 14 ans de plus;

- 9595 contre 2254, ou  $4 \frac{3}{22}$  contre 1, qu'il vivra 19 ans de plus;
- 8619 contre 3030, ou  $2 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'il vivra 24 ans de plus;
- 7741 contre 3908, ou  $1 \frac{38}{39}$  contre 1, qu'il vivra 29 ans de plus;
- 6835 contre 4814, ou  $1 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'il vivra 34 ans de plus;
- 6044 contre 5615, ou  $1 \frac{1}{14}$  contre 1, qu'il vivra 39 ans de plus;
- 6445 contre 5204, ou  $1 \frac{13}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 44 ans de plus;
- 7331 contre 4318, ou  $1 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 49 ans de plus;
- 8278 contre 3371, ou  $2 \frac{5}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 54 ans de plus;
- 9244 contre 2405, ou  $3 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 59 ans de plus;
- 10166 contre 1483, ou  $6 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 64 ans de plus;
- 10986 contre 663, ou  $16 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 69 ans de plus;
- 11412 contre 237, ou  $48 \frac{3}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 74 ans de plus;
- 11564 contre 85, ou 136 contre 1, qu'il ne vivra pas 79 ans de plus;
- 11625 contre 24, ou 484 contre 1, qu'il ne vivra pas 84 ans de plus;
- 11647 contre 2, ou  $5823 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 89 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de douze ans.*

On peut parier

- 11468 contre 88, ou  $130 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'un enfant de douze ans vivra 1 an de plus;
- 11468 contre  $\frac{88}{2}$ , ou  $260 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11468 contre  $\frac{88}{4}$ , ou 521 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11468 contre  $\frac{88}{365}$ , ou 47566 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11299 contre 257, ou près de 44 contre 1, qu'il vivra 3 ans de plus;
- 10791 contre 765, ou  $14 \frac{3}{38}$  contre 1, qu'il vivra 8 ans de plus;
- 10117 contre 1439, ou un peu plus de 7 contre 1, qu'il vivra 13 ans de plus;
- 9395 contre 2161, ou  $4 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'il vivra 18 ans de plus;
- 8619 contre 2937, ou près de 3 contre 1, qu'il vivra 23 ans de plus;
- 7741 contre 3815, ou  $2 \frac{1}{38}$  contre 1, qu'il vivra 28 ans de plus;
- 6835 contre 4721, ou  $1 \frac{21}{47}$  contre 1, qu'il vivra 33 ans de plus;
- 6034 contre 5522, ou  $1 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'il vivra 38 ans de plus;
- 6352 contre 5204, ou  $1 \frac{11}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 43 ans de plus;
- 7238 contre 4318, ou  $1 \frac{29}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 48 ans de plus;
- 8185 contre 3371, ou  $2 \frac{14}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 53 ans de plus;
- 9151 contre 2405, ou  $3 \frac{19}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 58 ans de plus;

- 10073 contre 1485, ou  $6\frac{1}{14}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 65 ans de plus;
- 10893 contre 663, ou  $16\frac{1}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 68 ans de plus;
- 11319 contre 237, ou  $47\frac{18}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 75 ans de plus;
- 11471 contre 85, ou 135 contre 1, qu'il ne vivra pas 78 ans de plus;
- 11552 contre 24, ou  $480\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 83 ans de plus;
- 11554 contre 2, ou 5777 contre 1, qu'il ne vivra pas 88 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de treize ans.*

On peut parier

- 11384 contre 84, ou  $135\frac{1}{2}$  contre 1, qu'un enfant de 13 ans vivra 1 an de plus;
- 11384 contre  $\frac{84}{2}$ , ou 271 contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11384 contre  $\frac{84}{4}$  ou 542 contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11384 contre  $\frac{84}{365}$ , ou 49585 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 11299 contre 169, ou  $66\frac{7}{8}$  contre 1, qu'il vivra 2 ans de plus;
- 10791 contre 677, ou près de 16 contre 1, qu'il vivra 7 ans de plus;
- 10117 contre 1351, ou  $7\frac{6}{13}$  contre 1, qu'il vivra 12 ans de plus;
- 9395 contre 2073, ou  $4\frac{11}{20}$  contre 1, qu'il vivra 17 ans de plus;
- 8619 contre 2849, ou un peu plus de 3 contre 1, qu'il vivra 22 ans de plus;
- 7741 contre 3727, ou  $2\frac{2}{37}$  contre 1, qu'il vivra 27 ans de plus;



- 6835 contre 4633, ou  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 32 ans de plus;
- 6034 contre 5434, ou  $1\frac{1}{9}$  contre 1, qu'il vivra 37 ans de plus;
- 6264 contre 5204, ou  $1\frac{5}{26}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 42 ans de plus;
- 7150 contre 4318, ou  $1\frac{28}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 47 ans de plus;
- 8097 contre 3371, ou  $2\frac{13}{33}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 52 ans de plus;
- 9063 contre 2405, ou  $3\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 57 ans de plus;
- 9985 contre 1483, ou  $6\frac{5}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 62 ans de plus;
- 10805 contre 663, ou  $16\frac{19}{66}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 67 ans de plus;
- 11231 contre 237, ou  $47\frac{12}{23}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 72 ans de plus;
- 11383 contre 85, ou  $133\frac{7}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 77 ans de plus;
- 11444 contre 24, ou 476 contre 1, qu'il ne vivra pas 82 ans de plus;
- 11466 contre 2, ou 5733 contre 1, qu'il ne vivra pas 87 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour un enfant de quatorze ans.*

On peut parier

- 11299 contre 85, ou  $132\frac{7}{8}$  contre 1, qu'un enfant de quatorze ans vivra 1 an de plus;
- 11299 contre  $\frac{85}{2}$ , ou  $265\frac{3}{4}$  contre 1, qu'il vivra 6 mois;
- 11299 contre  $\frac{85}{4}$ , ou  $531\frac{1}{2}$  contre 1, qu'il vivra 3 mois; et
- 11299 contre  $\frac{85}{365}$ , ou 48519 contre 1, qu'il ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 10791 contre 593, ou  $18\frac{11}{39}$  contre 1, qu'il vivra 6 ans de plus;
- 10117 contre 1267, ou près de 8 contre 1, qu'il vivra 11 ans de plus;
- 9395 contre 1989, ou  $4\frac{14}{19}$  contre 1, qu'il vivra 16 ans de plus;
- 8619 contre 2765, ou  $3\frac{1}{9}$  contre 1, qu'il vivra 21 ans de plus;
- 7741 contre 3643, ou  $2\frac{1}{9}$  contre 1, qu'il vivra 26 ans de plus;
- 6835 contre 4549, ou  $1\frac{22}{43}$  contre 1, qu'il vivra 31 ans de plus;
- 6034 contre 5350, ou  $1\frac{6}{53}$  contre 1, qu'il vivra 36 ans de plus;
- 6180 contre 5204, ou  $1\frac{9}{52}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 41 ans de plus;
- 7066 contre 4318, ou  $1\frac{27}{43}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 46 ans de plus;
- 8013 contre 3371, ou  $2\frac{4}{11}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 51 ans de plus;
- 8979 contre 2405, ou  $3\frac{17}{24}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 56 ans de plus;
- 9901 contre 1483, ou  $6\frac{5}{7}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 61 ans de plus;
- 10721 contre 663, ou  $16\frac{11}{66}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 66 ans de plus;
- 11147 contre 237, ou un peu plus de 47 contre 1, qu'il ne vivra pas 71 ans de plus;
- 11299 contre 85, ou  $132\frac{7}{8}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 76 ans de plus;
- 11360 contre 24, ou  $473\frac{1}{3}$  contre 1, qu'il ne vivra pas 81 ans de plus;
- 11382 contre 2, ou 5691 contre 1, qu'il ne vivra pas 86 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quinze ans.*

On peut parier

- 11209 contre 90, ou  $124\frac{4}{9}$  contre 1, qu'une personne de quinze ans vivra 1 an de plus;
- 11209 contre  $\frac{90}{2}$  ou  $248\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 11209 contre  $\frac{90}{4}$ , ou  $497\frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 11209 contre  $\frac{90}{365}$ , ou 45458 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10791 contre 508, ou  $21\frac{6}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 10117 contre 1182, ou  $8\frac{6}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 9395 contre 1904, ou  $4\frac{17}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 8619 contre 2680, ou  $3\frac{5}{26}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de plus;
- 7741 contre 3558, ou  $2\frac{6}{35}$  contre 1, qu'elle vivra 25 ans de plus;
- 6835 contre 4464, ou  $1\frac{23}{44}$  contre 1, qu'elle vivra 30 ans de plus;
- 6034 contre 5265, ou  $1\frac{7}{52}$  contre 1, qu'elle vivra 35 ans de plus;
- 6095 contre 5204, ou  $1\frac{2}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 6981 contre 4318, ou  $1\frac{26}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 7928 contre 3371, ou  $2\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;
- 8894 contre 2405, ou  $3\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 9816 contre 1483, ou  $6\frac{9}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 60 ans de plus;

- 10636 contre 663, ou  $16\frac{1}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 65 ans de plus;  
 11062 contre 237, ou  $46\frac{16}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 70 ans de plus;  
 11214 contre 85, ou  $131\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 75 ans de plus;  
 11275 contre 24, ou près de 470 contre 1, qu'elle ne vivra pas 80 ans de plus;  
 11297 contre 2, ou  $5648\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 85 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de seize ans.*

On peut parier

- 11114 contre 95, ou près de 117 contre 1, qu'une personne de seize ans vivra 1 an de plus;  
 11114 contre  $\frac{95}{2}$ , ou près de 234 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;  
 11114 contre  $\frac{95}{4}$ , ou près de 468 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et  
 11114 contre  $\frac{95}{365}$ , ou 42701 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;  
 10791 contre 418, ou  $25\frac{34}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;  
 10117 contre 1092, ou  $9\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;  
 9395 contre 1814, ou  $5\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;  
 8619 contre 2590, ou  $3\frac{8}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;  
 7741 contre 3468, ou  $2\frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 24 ans de plus;  
 6835 contre 4374, ou  $1\frac{24}{43}$  contre 1, qu'elle vivra 29 ans de plus;

- 6034 contre 5175, ou  $1 \frac{8}{51}$  contre 1, qu'elle vivra 54 ans de plus;
- 6005 contre 5204, ou  $1 \frac{2}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 6891 contre 4318, ou  $1 \frac{25}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 7838 contre 3371, ou  $2 \frac{5}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 8804 contre 2405, ou  $3 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;
- 9726 contre 1483, ou  $6 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;
- 10546 contre 663, ou près de 16 contre 1, qu'elle ne vivra pas 64 ans de plus;
- 10972 contre 237, ou  $46 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 69 ans de plus;
- 11124 contre 85, ou  $130 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 74 ans de plus;
- 11185 contre 24, ou 466 contre 1, qu'elle ne vivra pas 79 ans de plus;
- 11207 contre 2, ou  $5603 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 84 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de dix-sept ans.*

On peut parier

- 11014 contre 100, ou  $100 \frac{1}{10}$  contre 1, qu'une personne de dix-sept ans vivra un an de plus;
- 11014 contre  $\frac{100}{2}$ , ou  $220 \frac{2}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 11014 contre  $\frac{100}{4}$ , ou  $440 \frac{2}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 11014 contre  $\frac{100}{365}$ , ou 40201 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10791 contre 923, ou  $33 \frac{13}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

10117 contre 997, ou  $10\frac{14}{99}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

9395 contre 1719, ou  $5\frac{8}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;

8619 contre 2495, ou  $3\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;

7741 contre 3373, ou  $2\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 23 ans de plus;

6835 contre 4279, ou  $1\frac{25}{42}$  contre 1, qu'elle vivra 28 ans de plus;

6034 contre 5080, ou  $1\frac{9}{50}$  contre 1, qu'elle vivra 33 ans de plus;

5910 contre 5204, ou  $1\frac{7}{52}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;

6796 contre 4318, ou  $1\frac{24}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;

7743 contre 3371, ou  $2\frac{10}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;

8709 contre 2405, ou  $3\frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;

9631 contre 1483, ou  $6\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;

10451 contre 663, ou  $15\frac{25}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 63 ans de plus;

10877 contre 237, ou  $45\frac{21}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 68 ans de plus;

11029 contre 85, ou  $129\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 73 ans de plus;

11090 contre 24, ou 462 contre 1, qu'elle ne vivra pas 78 ans de plus;

11112 contre 2, ou 5556 contre 1, qu'elle ne vivra pas 83 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de dix-huit ans.*

On peut parier

10907 contre 107, ou à peu près 102 contre 1, qu'une personne de dix-huit ans vivra 1 an de plus;

10907 contre  $\frac{107}{2}$  ou près de 204 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

10907 contre  $\frac{107}{4}$ , ou près de 408 contre 1, qu'elle vivra 5 mois; et

10907 contre  $\frac{107}{365}$ , ou 37206 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

10791 contre 223, ou  $48\frac{4}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

10117 contre 897, ou  $11\frac{25}{89}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

9395 contre 1619, ou  $5\frac{13}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

8619 contre 2395, ou  $3\frac{17}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;

7741 contre 3273, ou  $2\frac{21}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 22 ans de plus;

6835 contre 4179, ou  $1\frac{26}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 27 ans de plus;

6034 contre 4980, ou  $1\frac{10}{49}$  contre 1, qu'elle vivra 32 ans de plus;

5810 contre 5204, ou  $1\frac{3}{26}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;

6696 contre 4318, ou  $1\frac{23}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;

7643 contre 3371, ou  $2\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;

8609 contre 2405, ou  $3\frac{13}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;

- 9531 contre 1483, ou  $6\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus;
- 10351 contre 663, ou  $15\frac{20}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 62 ans de plus;
- 10777 contre 237, ou  $45\frac{11}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 67 ans de plus;
- 10929 contre 85, ou  $128\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 72 ans de plus;
- 10990 contre 24, ou  $457\frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 77 ans de plus;
- 11012 contre 2, ou 5506 contre 1, qu'elle ne vivra pas 82 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de dix-neuf ans.*

On peut parier

- 10791 contre 116, ou un peu plus de 93 contre 1, qu'une personne de dix-neuf ans vivra 1 an de plus;
- 10791 contre  $\frac{116}{2}$ , ou un peu plus de 186 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10791 contre  $\frac{116}{4}$ , ou un peu plus de 372 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 10791 contre  $\frac{116}{365}$ , ou 33963 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10117 contre 790, ou  $12\frac{63}{79}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 9395 contre 1512, ou  $6\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;
- 8619 contre 2288, ou  $3\frac{17}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;
- 7741 contre 3166, ou  $2\frac{14}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;
- 6835 contre 4072, ou  $1\frac{27}{40}$  contre 1, qu'elle vivra 26 ans de plus;



- 6034 contre 4873, ou  $1 \frac{11}{48}$  contre 1, qu'elle vivra 31 ans de plus;
- 5703 contre 5204, ou  $1 \frac{1}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;
- 6589 contre 4318, ou  $1 \frac{22}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;
- 7536 contre 3371, ou  $2 \frac{7}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;
- 8502 contre 2405, ou  $3 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;
- 9424 contre 1483, ou  $6 \frac{5}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus;
- 10244 contre 663, ou  $15 \frac{29}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 61 ans de plus;
- 10670 contre 237, ou un peu plus de 45 contre 1, qu'elle ne vivra pas 66 ans de plus;
- 10822 contre 85, ou  $127 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 71 ans de plus;
- 10883 contre 24, ou  $453 \frac{11}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 76 ans de plus;
- contre 2, ou  $5452 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 81 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt ans.*

On peut parier

- 10667 contre 124, ou un peu plus de 86 contre 1, qu'une personne de vingt ans vivra 1 an de plus;
- 10667 contre  $\frac{124}{2}$ , ou un peu plus de 172 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10667 contre  $\frac{124}{4}$ , ou un peu plus de 344 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 10667 contre  $\frac{124}{365}$ , ou près de 31399 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 10117 contre 674, ou un peu plus de 15 contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 9395 contre 1396, ou  $6\frac{10}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 8619 contre 2172, ou près de 4 contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 7741 contre 3050, ou  $2\frac{8}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de plus;
- 6835 contre 3956, ou  $1\frac{38}{39}$  contre 1, qu'elle vivra 25 ans de plus;
- 6034 contre 4757, ou  $1\frac{12}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 30 ans de plus;
- 5587 contre 5204, ou  $1\frac{3}{52}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 6473 contre 4318, ou  $1\frac{21}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 7420 contre 3371, ou  $2\frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 8386 contre 2405, ou  $3\frac{11}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;
- 9308 contre 1483, ou  $6\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 10128 contre 663, ou  $15\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 60 ans de plus;
- 10554 contre 237, ou  $44\frac{2}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 65 ans de plus;
- 10706 contre 86, ou près de 126 contre 1, qu'elle ne vivra pas 70 ans de plus;
- 10767 contre 24, ou  $448\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 75 ans de plus;
- 10789 contre 2, ou  $5394\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 80 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt et un ans.*

On peut parier

- 10534 contre 133, ou  $79 \frac{2}{13}$  contre 1, qu'une personne de vingt et un ans vivra 1 an de plus;
- 10534 contre  $\frac{132}{2}$ , ou  $158 \frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10534 contre  $\frac{132}{4}$ , ou  $316 \frac{8}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 10534 contre  $\frac{132}{363}$ , ou 28886 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10117 contre 550, ou  $18 \frac{21}{55}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 9395 contre 1272, ou  $7 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 8619 contre 2048, ou  $4 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 7741 contre 2926, ou  $2 \frac{18}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;
- 6855 contre 3832, ou  $1 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 24 ans de plus;
- 6034 contre 4633, ou  $1 \frac{7}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 29 ans de plus;
- 5463 contre 5204, ou  $1 \frac{25}{52}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6349 contre 4318, ou  $1 \frac{20}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 7296 contre 3371, ou  $2 \frac{5}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 8262 contre 2405, ou  $3 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;
- 9184 contre 1483, ou  $1 \frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;
- 10004 contre 663, ou  $15 \frac{3}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;

- 10430 contre 237, ou  $44 \frac{10}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 64 ans de plus;
- 10582 contre 85, ou  $124 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 69 ans de plus;
- 10643 contre 24, ou  $443 \frac{1}{2}$  à peu près contre 1, qu'elle ne vivra pas 74 ans de plus;
- 10665 contre 2, ou  $5332 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 79 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-deux ans.*

On peut parier

- 10398 contre 136, ou  $76 \frac{6}{13}$  contre 1, qu'une personne de vingt-deux ans vivra 1 an de plus;
- 10398 contre  $\frac{136}{2}$ , ou  $152 \frac{12}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10398 contre  $\frac{136}{4}$ , ou  $305 \frac{11}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 10398 contre  $\frac{136}{365}$ , ou 27906 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10117 contre 417, ou  $24 \frac{10}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 9395 contre 1139, ou  $8 \frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 8619 contre 1915, ou  $4 \frac{9}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;
- 7741 contre 2793, ou  $2 \frac{22}{27}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;
- 6835 contre 3699, ou  $1 \frac{31}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 23 ans de plus;
- 6034 contre 4500, ou  $1 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 28 ans de plus;
- 5330 contre 5204, ou  $1 \frac{1}{52}$  contre 1, qu'elle vivra 33 ans de plus;
- 6216 contre 4318, ou  $1 \frac{8}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;

- 7163 contre 3371, ou  $2\frac{4}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 8129 contre 2405, ou  $3\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 9051 contre 1483, ou  $6\frac{1}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;
- 9871 contre 663, ou  $14\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;
- 10297 contre 237, ou  $43\frac{10}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 63 ans de plus;
- 10449 contre 85, ou  $122\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 68 ans de plus;
- 10510 contre 24, ou  $437\frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 73 ans de plus;
- 10532 contre 2, ou 5266 contre 1, qu'elle ne vivra pas 78 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-trois ans.*

On peut parier

- 10258 contre 140, ou  $73\frac{3}{14}$  contre 1, qu'une personne de vingt-trois ans vivra 1 an de plus;
- 10258 contre  $\frac{140}{2}$ , ou  $146\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10258 contre  $\frac{140}{4}$ , ou  $292\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois;
- 10258 contre  $\frac{140}{365}$ , ou 26744 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 10117 contre 281, ou un peu plus de 36 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 9395 contre 1003, ou  $9\frac{3}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 8619 contre 1779, ou  $4\frac{15}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 7741 contre 2657, ou  $2\frac{12}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;

- 6835 contre 3563, ou  $1 \frac{32}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 22 ans de plus;
- 6034 contre 4364, ou  $1 \frac{16}{43}$  contre 1, qu'elle vivra 27 ans de plus;
- 5204 contre 5194 ou  $1 \frac{1}{519}$  contre 1, qu'elle vivra 32 ans de plus;
- 6080 contre 4318, ou  $1 \frac{17}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;
- 7027 contre 3371, ou  $2 \frac{2}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;
- 7993 contre 2405, ou  $3 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;
- 8915 contre 1483, ou un peu plus de 6 contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;
- 9735 contre 663, ou  $14 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus;
- 10161 contre 237, ou  $42 \frac{20}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 62 ans de plus;
- 10313 contre 85, ou  $121 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 67 ans de plus;
- 10374 contre 24, ou  $432 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 72 ans de plus;
- 10396 contre 2, ou 5198 contre 1, qu'elle ne vivra pas 77 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-quatre ans.*

On peut parier

- 10117 contre 141, ou  $71 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'une personne de vingt-quatre ans vivra 1 an de plus;
- 10117 contre  $\frac{141}{2}$ , ou  $143 \frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 10117 contre  $\frac{141}{4}$  ou  $286 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois;
- 10117 contre  $\frac{141}{365}$ , ou 26189 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 9595 contre 863, ou  $10\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 8619 contre 1639, ou  $5\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;
- 7741 contre 2517, ou  $3\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;
- 6835 contre 3423, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;
- 6034 contre 4224, ou  $1\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 26 ans de plus;
- 5204 contre 5054, ou  $1\frac{1}{50}$  contre 1, qu'elle vivra 51 ans de plus;
- 5940 contre 4318, ou  $1\frac{16}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;
- 6887 contre 3371, ou  $2\frac{1}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;
- 7853 contre 2405, ou  $3\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;
- 8775 contre 1483, ou  $5\frac{13}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;
- 9595 contre 663, ou  $14\frac{31}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus;
- 10021 contre 237, ou  $42\frac{6}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 61 ans de plus;
- 10173 contre 85, ou  $119\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 66 ans de plus;
- 10234 contre 24, ou  $426\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 71 ans de plus;
- 10256 contre 2, ou 5128 contre 1, qu'elle ne vivra pas 76 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-cinq ans.*

On peut parier

- 9975 contre 142, ou  $70\frac{3}{4}$  contre 1, qu'une personne de vingt-cinq ans vivra 1 an de plus;
- 9975 contre  $\frac{142}{2}$ , ou  $140\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9975 contre  $\frac{142}{4}$ , ou  $280\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois;
- 9975 contre  $\frac{142}{365}$ , ou 25640 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 9395 contre 722, ou un peu plus de 13 contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 8619 contre 1498, ou  $5\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 7741 contre 2376, ou  $3\frac{6}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 6835 contre 3282, ou  $2\frac{1}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de plus;
- 6034 contre 4083, ou  $1\frac{19}{40}$  contre 1, qu'elle vivra 25 ans de plus;
- 5204 contre 4913, ou  $1\frac{2}{49}$  contre 1, qu'elle vivra 30 ans de plus;
- 5799 contre 4318, ou  $1\frac{14}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 6746 contre 3371, ou  $2\frac{1}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 7712 contre 2405, ou  $3\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 8634 contre 1483, ou  $5\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;
- 9454 contre 663, ou  $14\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 9880 contre 237, ou  $41\frac{16}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 60 ans de plus;



- 10032 contre 85, ou un peu plus de 118 contre 1, qu'elle ne vivra pas 65 ans de plus;
- 10093 contre 24, ou  $420\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 70 ans de plus;
- 10115 contre 2, ou  $5057\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 75 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-six ans.*

On peut parier

- 9832 contre 143, ou  $68\frac{5}{7}$  contre 1, qu'une personne de vingt-six ans vivra 1 an de plus;
- 9832 contre  $\frac{143}{2}$ , ou  $137\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9832 contre  $\frac{143}{4}$ , ou  $274\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois;
- 9832 contre  $\frac{143}{365}$ , ou  $25091\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 9395 contre 580, ou  $16\frac{11}{58}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 8619 contre 1356, ou  $6\frac{4}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 7741 contre 2234, ou  $3\frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 6835 contre 3140, ou  $2\frac{5}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;
- 6034 contre 3941, ou  $1\frac{20}{39}$  contre 1, qu'elle vivra 24 ans de plus;
- 5204 contre 4771, ou  $1\frac{4}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 29 ans de plus;
- 5657 contre 4318, ou  $1\frac{13}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6604 contre 3371, ou  $1\frac{32}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 7570 contre 2405, ou  $3\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;

- 8492 contre 1483, ou  $5 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;
- 9312 contre 663, ou  $14 \frac{1}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;
- 9758 contre 237, ou  $41 \frac{2}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;
- 9890 contre 85, ou  $116 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 64 ans de plus;
- 9951 contre 24, ou  $414 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 69 ans de plus;
- 9973 contre 2, ou  $4986 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 74 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-sept ans.*

On peut parier

- 9688 contre 144, ou  $67 \frac{2}{7}$  contre 1, qu'une personne de vingt-sept ans vivra 1 an de plus;
- 9688 contre  $\frac{144}{2}$ , ou  $134 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9688 contre  $\frac{144}{4}$ , ou  $269 \frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 9688 contre  $\frac{144}{365}$ , ou près de 24556 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 9395 contre 437, ou  $21 \frac{21}{43}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 8619 contre 1213, ou  $7 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 7741 contre 2091, ou  $3 \frac{7}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;
- 6835 contre 2997, ou  $2 \frac{8}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;
- 6034 contre 3798, ou  $1 \frac{22}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 23 ans de plus;
- 5204 contre 4628, ou  $1 \frac{5}{46}$  contre 1, qu'elle vivra 28 ans de plus;

- 5514 contre 4318, ou  $1 \frac{11}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 6461 contre 3371, ou  $1 \frac{10}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;
- 7427 contre 2405, ou  $3 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;
- 8349 contre 1483, ou  $5 \frac{9}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 9169 contre 663, ou  $13 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;
- 9595 contre 237, ou  $40 \frac{11}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;
- 9747 contre 85, ou  $114 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 63 ans de plus;
- 9808 contre 24, ou  $408 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 68 ans de plus;
- 9830 contre 2, ou 4915 contre 1, qu'elle ne vivra pas 73 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus;

*Pour une personne de vingt-huit ans.*

On peut parier

- 9543 contre 145, ou  $65 \frac{11}{14}$  contre 1, qu'une personne de vingt-huit ans vivra 1 an de plus;
- 9543 contre  $\frac{145}{2}$ , ou  $131 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9543 contre  $\frac{145}{4}$  ou 263  $\frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 9543 contre  $\frac{145}{365}$ , ou 24022 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 9395 contre 293, ou  $32 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 8619 contre 1069, ou  $8 \frac{3}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 7741 contre 1947, ou près de 4 contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

- 6835 contre 2853, ou  $2 \frac{11}{28}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;
- 6034 contre 3654, ou  $1 \frac{23}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 22 ans de plus;
- 5204 contre 4484, ou  $1 \frac{7}{44}$  contre 1, qu'elle vivra 27 ans de plus;
- 5370 contre 4318, ou  $1 \frac{10}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;
- 6317 contre 3371, ou  $1 \frac{29}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;
- 7283 contre 2405, ou  $3 \frac{1}{40}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;
- 8205 contre 1483, ou  $5 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;
- 9025 contre 663, ou  $13 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;
- 9451 contre 237, ou  $39 \frac{20}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus;
- 9603 contre 85, ou près de 113 contre 1, qu'elle ne vivra pas 62 ans de plus;
- 9664 contre 24, ou  $402 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 67 ans de plus;
- 9686 contre 2, ou 4843 contre 1, qu'elle ne vivra pas 72 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de vingt-neuf ans.*

On peut parier

- 9395 contre 148, ou  $63 \frac{7}{14}$  contre 1, qu'une personne de vingt-neuf ans vivra 1 an de plus;
- 9395 contre  $\frac{148}{2}$ , ou 127 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9395 contre  $\frac{148}{4}$ , ou 254 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 9395 contre  $\frac{448}{365}$ , ou 23170 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 8619 contre 924, ou  $9\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;  
 7741 contre 1802, ou  $4\frac{5}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;  
 6835 contre 2708, ou  $2\frac{14}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;  
 6034 contre 3509, ou  $1\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;  
 5204 contre 4339, ou  $1\frac{8}{43}$  contre 1, qu'elle vivra 26 ans de plus;  
 5225 contre 4318, ou  $1\frac{9}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;  
 6172 contre 3371, ou  $1\frac{28}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;  
 7138 contre 2405, ou  $2\frac{23}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;  
 8060 contre 1483, ou  $5\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;  
 8880 contre 663, ou  $13\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;  
 9306 contre 237, ou  $39\frac{6}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus;  
 9458 contre 85, ou  $111\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 61 ans de plus;  
 9519 contre 24, ou  $396\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 66 ans de plus;  
 9541 contre 2, ou  $4770\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 71 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente ans.*

On peut parier

- 9244 contre 151, ou  $61\frac{1}{5}$  contre 1, qu'une personne de trente ans vivra 1 an de plus;  
 9244 contre  $1\frac{51}{2}$ , ou  $122\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

- 9244 contre  $\frac{151}{4}$ , ou 244  $\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et  
 9244 contre  $\frac{151}{365}$ , ou 22345 contre 1, qu'elle ne mourra pas  
 dans les vingt-quatre heures;
- 8619 contre 776, ou 11  $\frac{8}{77}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de  
 plus;
- 7741 contre 1654, ou 4  $\frac{11}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de  
 plus;
- 6835 contre 2560, ou 2  $\frac{17}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de  
 plus;
- 6034 contre 3361, ou 1  $\frac{26}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de  
 plus;
- 5204 contre 4191, ou 1  $\frac{10}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 25 ans de  
 plus;
- 5077 contre 4318, ou 1  $\frac{7}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30  
 ans de plus;
- 6024 contre 3371, ou 1  $\frac{26}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35  
 ans de plus;
- 6990 contre 2405, ou 2  $\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra 40 ans  
 de plus;
- 7912 contre 1483, ou 5  $\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45  
 ans de plus;
- 8732 contre 663, ou 13  $\frac{11}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50  
 ans de plus;
- 9158 contre 237, ou 38  $\frac{15}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55  
 ans de plus;
- 9310 contre 85, ou 109  $\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 60  
 ans de plus;
- 9371 contre 24, ou 390  $\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 65  
 ans de plus;
- 9393 contre 2, ou 4696  $\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 70  
 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente et un ans.*

On peut parier

- 9091 contre 155, ou  $59\frac{6}{15}$  contre 1, qu'une personne de trente et un ans vivra 1 an de plus;
- 9091 contre  $\frac{153}{2}$ , ou  $118\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 9091 contre  $\frac{153}{4}$ , ou  $237\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 9091 contre  $\frac{153}{365}$ , ou 21688 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 8619 contre 625, ou  $13\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 7741 contre 1503, ou  $5\frac{2}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 6855 contre 2409, ou  $2\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 6034 contre 3210, ou  $1\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;
- 5204 contre 4040, ou  $1\frac{1}{40}$  contre 1, qu'elle vivra 24 ans de plus;
- 4926 contre 4318, ou  $1\frac{6}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 5873 contre 3371, ou  $1\frac{25}{33}$  contre 1 qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6839 contre 2405, ou  $2\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 7761 contre 1483, ou  $5\frac{3}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 8581 contre 663, ou  $12\frac{31}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;
- 9007 contre 237, ou 38 contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;
- 9159 contre 85, ou  $107\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;

9220 contre 24, ou  $384 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 64 ans de plus;

9242 contre 2, ou 4621 contre 1, qu'elle ne vivra pas 69 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-deux ans.*

On peut parier

8937 contre 154, ou un peu plus de 58 contre 1, qu'une personne de trente-deux ans vivra 1 an de plus;

8937 contre  $\frac{154}{2}$ , ou un peu plus de 216 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

8937 contre  $\frac{154}{4}$ , ou un peu plus de 432 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

8937 contre  $\frac{154}{365}$ , ou 21182 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

8619 contre 472, ou  $18 \frac{12}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

7741 contre 1350, ou  $5 \frac{5}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

6835 contre 2256, ou un peu plus de 5 contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;

6034 contre 3057, ou  $1 \frac{29}{30}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;

5204 contre 3887, ou  $1 \frac{13}{38}$  contre 1, qu'elle vivra 23 ans de plus;

4773 contre 4318, ou  $1 \frac{4}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;

5720 contre 3371, ou  $1 \frac{23}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;

6686 contre 2405, ou  $2 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;

7608 contre 1483, ou  $5 \frac{1}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;



- 8428 contre 663, ou  $12\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 8854 contre 237, ou  $37\frac{8}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;
- 9006 contre 85, ou près de 106 contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;
- 9067 contre 24, ou  $377\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 63 ans de plus;
- 9089 contre 2, ou  $4544\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 68 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-trois ans.*

On peut parier

- 8779 contre 158, ou  $55\frac{8}{15}$  contre 1, qu'une personne de trente-trois ans vivra 1 an de plus;
- 8779 contre  $\frac{158}{2}$ , ou  $111\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 8779 contre  $\frac{158}{4}$ , ou  $222\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 8779 contre  $\frac{158}{365}$ , ou 20280 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 8619 contre 318, ou  $27\frac{3}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 7741 contre 1196, ou  $6\frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 6835 contre 2102, ou  $3\frac{5}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 6034 contre 2903, ou  $2\frac{2}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;
- 5204 contre 3733, ou  $1\frac{14}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 22 ans de plus;
- 4619 contre 4318, ou  $1\frac{3}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;
- 5566 contre 3371, ou  $1\frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;

6552 contre 2405, ou  $2\frac{17}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;

7454 contre 1483, ou un peu plus de 5 contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;

8274 contre 663, ou  $12\frac{31}{65}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;

8700 contre 237, ou  $36\frac{16}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;

8852 contre 85, ou  $104\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus;

8913 contre 24, ou  $371\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 62 ans de plus;

8935 contre 2, ou  $4467\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 67 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-quatre ans.*

On peut parier

8619 contre 160, ou  $53\frac{13}{16}$  contre 1, qu'une personne de 34 ans vivra 1 an de plus;

8619 contre  $\frac{160}{2}$ , ou  $107\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

8619 contre  $\frac{160}{4}$ , ou  $215\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

8619 contre  $\frac{160}{365}$ , ou 19662 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

8454 contre 325, ou 26 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

8284 contre 495, ou  $16\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

8109 contre 670, ou  $12\frac{6}{67}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

7928 contre 851, ou  $9\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

7741 contre 1038, ou  $7\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

6836 contre 1944, ou  $3\frac{10}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

- 6034 contre 2745, ou  $2\frac{5}{72}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;
- 5204 contre 3575, ou  $1\frac{16}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;
- 4461 contre 4318, ou  $1\frac{1}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;
- 5408 contre 3371, ou  $1\frac{20}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;
- 6374 contre 2405, ou  $2\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;
- 7296 contre 1483, ou  $4\frac{13}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;
- 8116 contre 663, ou  $12\frac{8}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;
- 8542 contre 237, ou un peu plus de 36 contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;
- 8694 contre 85, ou  $102\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus;
- 8755 contre 24, ou  $364\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 61 ans de plus;
- 8777 contre 2, ou 4388 contre 1, qu'elle ne vivra pas 66 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-cinq ans.*

On peut parier

- 8454 contre 165, ou  $51\frac{3}{16}$  contre 1, qu'une personne de trente-cinq ans vivra 1 an de plus;
- 8454 contre  $\frac{165}{2}$ , ou  $102\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 8454 contre  $\frac{165}{4}$ , ou  $204\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 8454 contre  $\frac{165}{365}$ , ou 18701 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 8284 contre 335, ou  $24\frac{8}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

- 8109 contre 510, ou  $15\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 7928 contre 691, ou  $11\frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 7741 contre 878, ou  $8\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 7555 contre 1064, ou  $7\frac{1}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 7570 contre 1249, ou  $5\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 7186 contre 1433, ou un peu plus de 5 contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 6835 contre 1784, ou  $3\frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 6034 contre 2585, ou  $2\frac{8}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 5204 contre 3415, ou  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de plus;
- 4318 contre 4301, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle vivra 25 ans de plus;
- 5248 contre 3371, ou  $1\frac{6}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 6214 contre 2405, ou  $2\frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 7136 contre 1483, ou  $4\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 7956 contre 663, ou 12 contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 8382 contre 237, ou  $35\frac{8}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;
- 8534 contre 85, ou  $100\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 8595 contre 24, ou 358 contre 1, qu'elle ne vivra pas 60 ans de plus;

8617 contre 2, ou  $4308 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 65 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-six ans.*

On peut parier

- 8284 contre 170, ou  $48 \frac{12}{17}$  contre 1, qu'une personne de trente-six ans vivra 1 an de plus;
- 8284 contre  $\frac{170}{2}$ , ou  $97 \frac{7}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 8284 contre  $\frac{170}{4}$ , ou  $194 \frac{14}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 8284 contre  $\frac{170}{365}$ , ou 17786 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 8109 contre 345, ou  $23 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 7928 contre 526, ou  $15 \frac{3}{52}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 7741 contre 713, ou  $10 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 7555 contre 899, ou  $8 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 7370 contre 1084, ou  $6 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 7186 contre 1268, ou  $5 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 7007 contre 1447, ou  $4 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 6835 contre 1619, ou  $4 \frac{3}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 6034 contre 2420, ou  $2 \frac{1}{24}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 5204 contre 3250, ou  $1 \frac{9}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;
- 4318 contre 4136, ou  $1 \frac{1}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 24 ans de plus;

- 5083 contre 3371, ou  $1\frac{17}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 6049 contre 2405, ou  $2\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6971 contre 1483, ou  $4\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;
- 7791 contre 663, ou  $11\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 8217 contre 237, ou  $34\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;
- 8369 contre 85, ou  $98\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;
- 8430 contre 24, ou  $351\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus;
- 8452 contre 2, ou 4226 contre 1, qu'elle ne vivra pas 64 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-sept ans.*

On peut parier

- 8109 contre 175, ou  $46\frac{5}{17}$  contre 1, qu'une personne de trente-sept ans vivra 1 an de plus;
- 8109 contre  $\frac{175}{2}$ , ou  $92\frac{10}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 8109 contre  $\frac{175}{4}$ , ou  $185\frac{3}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 8109 contre  $\frac{175}{8}$ , ou 16907 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 7928 contre 356, ou  $22\frac{9}{35}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 7741 contre 543, ou  $14\frac{1}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 7555 contre 729, ou  $10\frac{13}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 7370 contre 914, ou  $8\frac{5}{91}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

- 7186 contre 1098, ou  $6\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 7007 contre 1277, ou  $5\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 6855 contre 1449, ou  $4\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 6034 contre 2250, ou  $2\frac{15}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;
- 5204 contre 3080, ou  $1\frac{7}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;
- 4318 contre 3966, ou  $1\frac{1}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 23 ans de plus;
- 4913 contre 3371, ou  $1\frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 5879 contre 2405, ou  $2\frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 6801 contre 1483, ou  $4\frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;
- 7621 contre 663, ou  $11\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;
- 8047 contre 237, ou près de 34 contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 8199 contre 85, ou  $96\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;
- 8260 contre 24, ou 344 contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus;
- 8282 contre 2, ou 4141 contre 1, qu'elle ne vivra pas 63 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

• *Pour une personne de trente-huit ans.*

On peut parier

- 7928 contre 181, ou  $43\frac{7}{9}$  contre 1, qu'une personne de trente-huit ans vivra 1 an de plus;

7928 contre  $\frac{181}{2}$ , ou  $87\frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

7928 contre  $\frac{181}{4}$ , ou  $175\frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

7928 contre  $\frac{181}{365}$ , ou 15987 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

7741 contre 368, ou  $21\frac{1}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

7555 contre 554, ou  $13\frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

7370 contre 739, ou près de 10 contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

7186 contre 923, ou  $7\frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

7007 contre 1102, ou  $6\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

6835 contre 1274, ou  $5\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

6034 contre 2075, ou  $2\frac{9}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

5204 contre 2905, ou  $1\frac{22}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;

4318 contre 3791, ou  $1\frac{5}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 22 ans de plus;

4738 contre 3371, ou  $1\frac{13}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;

5704 contre 2405, ou  $2\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;

6626 contre 1483, ou  $4\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;

7446 contre 663, ou  $11\frac{15}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;

7872 contre 257, ou  $33\frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;

8024 contre 85, ou  $94\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;



8085 contre 24, ou près de 337 contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus;

8107 contre 2, ou 4053  $\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 62 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de trente-neuf ans.*

On peut parier

7741 contre 187, ou 41  $\frac{7}{18}$  contre 1, qu'une personne de trente-neuf ans vivra 1 an de plus;

7741 contre  $\frac{187}{2}$ , ou 82  $\frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

7741 contre  $\frac{187}{4}$ , ou 165  $\frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

7741 contre  $\frac{187}{365}$ , ou 15109 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

7555 contre 373, ou 20  $\frac{9}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

7370 contre 558, ou 13  $\frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

7186 contre 742, ou 9  $\frac{25}{27}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

7007 contre 921, ou 7  $\frac{13}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

6835 contre 1093, ou 6  $\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

6034 contre 1894, ou 3  $\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

5204 contre 2724, ou 1  $\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;

4318 contre 3610, ou 1  $\frac{7}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;

4557 contre 3371, ou 1  $\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;

5523 contre 2405, ou 2  $\frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;

- 6445 contre 1483, ou  $4 \frac{5}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;
- 7265 contre 663, ou  $10 \frac{21}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;
- 7691 contre 237, ou  $32 \frac{10}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;
- 7843 contre 85, ou  $92 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;
- 7904 contre 24, ou  $329 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus;
- 7926 contre 2, ou 3963 contre 1, qu'elle ne vivra pas 61 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante ans.*

On peut parier

- 7555 contre 186, ou  $40 \frac{11}{18}$ , contre 1, qu'une personne de quarante ans vivra 1 an de plus;
- 7555 contre  $\frac{186}{2}$ , ou  $81 \frac{2}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 7555 contre  $\frac{186}{4}$ , ou  $162 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 7555 contre  $\frac{186}{365}$ , ou près de 14826 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 7370 contre 371, ou  $19 \frac{32}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 7186 contre 555, ou  $12 \frac{52}{55}$ , contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 7007 contre 734, ou  $9 \frac{4}{73}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 6835 contre 906, ou  $7 \frac{49}{90}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 6669 contre 1072, ou  $6 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 6516 contre 1225, ou  $5 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

- 6357 contre 1384, ou  $4 \frac{8}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 6196 contre 1545, ou un peu plus de 4 contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 6034 contre 1707, ou  $3 \frac{9}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 5204 contre 2537, ou  $2 \frac{1}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 4318 contre 3423, ou  $1 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 20 ans de plus;
- 4370 contre 3371, ou  $1 \frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 5336 contre 2405, ou  $2 \frac{5}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 6258 contre 1483, ou  $4 \frac{3}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 7078 contre 663, ou  $10 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 7504 contre 237, ou  $31 \frac{5}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;
- 7656 contre 85, ou  $90 \frac{6}{85}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;
- 7717 contre 24, ou  $321 \frac{13}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 7739 contre 2, ou 3869 contre 1, qu'elle ne vivra pas 60 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante et un ans.*

On peut parier

- 7370 contre 186, ou  $39 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'une personne de quarante et un ans vivra 1 an de plus;
- 7370 contre  $\frac{186}{2}$ , ou  $79 \frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 7370 contre  $\frac{186}{4}$ , ou  $158 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

- 7370 contre  $\frac{186}{365}$ , ou 14463 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 7186 contre 369, ou  $19\frac{17}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 7007 contre 548, ou  $12\frac{43}{54}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 6855 contre 720, ou près de  $9\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 6669 contre 886, ou  $7\frac{23}{44}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 6516 contre 1039, ou  $6\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 6357 contre 1198, ou  $5\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 6196 contre 1359, ou  $4\frac{7}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 6034 contre 1521, ou  $3\frac{14}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 5204 contre 2351, ou  $2\frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 4318 contre 2237, ou  $1\frac{5}{14}$  contre 1, qu'elle vivra 19 ans de plus;
- 4184 contre 3771, ou  $1\frac{8}{36}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 5150 contre 2405, ou  $2\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 6072 contre 1483, ou  $4\frac{1}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6892 contre 663, ou  $10\frac{13}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 7318 contre 237, ou  $30\frac{20}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 7470 contre 85, ou  $87\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;

7551 contre 24, ou  $513 \frac{19}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus;

7553 contre 2, ou  $3776 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 59 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-deux ans.*

On peut parier

7186 contre 185, ou  $38 \frac{9}{11}$  contre 1, qu'une personne de quarante-deux ans vivra 1 an de plus;

7186 contre  $\frac{185}{2}$ , ou  $77 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

7186 contre  $\frac{185}{4}$ , ou  $155 \frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

7186 contre  $\frac{185}{365}$ , ou près de 14178 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

7007 contre 363, ou  $19 \frac{11}{36}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

6835 contre 535, ou  $12 \frac{41}{53}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

6669 contre 701, ou  $9 \frac{18}{35}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

6516 contre 854, ou  $7 \frac{63}{85}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

6357 contre 1013, ou près de  $6 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

6196 contre 1174, ou  $5 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

6034 contre 1336, ou  $4 \frac{6}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

5204 contre 2166, ou  $2 \frac{8}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;

4318 contre 3052, ou  $1 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;

3999 contre 3371, ou  $1 \frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;

- 4965 contre 2405, ou  $2 \frac{1}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 5887 contre 1483, ou près de 4 contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 6707 contre 663, ou  $10 \frac{7}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;
- 7133 contre 237, ou  $30 \frac{2}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;
- 7285 contre 85, ou  $85 \frac{12}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 7346 contre 24, ou 306 contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus;
- 7368 contre 2, ou 3684 contre 1, qu'elle ne vivra pas 58 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-trois ans.*

On peut parier

- 7007 contre 184, ou  $38 \frac{2}{23}$  contre 1, qu'une personne de quarante-trois ans vivra 1 an de plus;
- 7007 contre  $\frac{184}{2}$ , ou  $76 \frac{4}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 7007 contre  $\frac{184}{4}$ , ou  $152 \frac{8}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 7007 contre  $\frac{184}{365}$ , ou 13960 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 6835 contre 351, ou  $19 \frac{16}{35}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 6669 contre 517, ou  $12 \frac{46}{51}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 6516 contre 670, ou  $9 \frac{48}{57}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 6357 contre 829, ou  $7 \frac{55}{82}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 6196 contre 990, ou un peu plus de  $6 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

- 6034 contre 1152, ou  $5 \frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 5204 contre 1982, ou  $2 \frac{12}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 4318 contre 2868, ou  $1 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;
- 3815 contre 3371, ou  $1 \frac{4}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 4781 contre 2405, ou près de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;
- 5703 contre 1483, ou  $3 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;
- 6523 contre 663, ou  $9 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;
- 6949 contre 237, ou  $29 \frac{7}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;
- 7101 contre 85, ou  $83 \frac{46}{86}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;
- 7162 contre 24, ou  $298 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus;
- 7184 contre 2, ou 3592 contre 1, qu'elle ne vivra pas 57 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-quatre ans.*

On peut parier

- 6835 contre 179, ou  $38 \frac{11}{60}$  contre 1, qu'une personne de quarante-quatre ans vivra 1 an de plus;
- 6835 contre  $\frac{179}{2}$ , ou  $76 \frac{11}{30}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 6835 contre  $\frac{179}{4}$ , ou  $152 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 6835 contre  $\frac{179}{365}$ , ou 13937 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 6669 contre 338, ou  $19 \frac{9}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

6516 contre 491, ou  $13\frac{13}{49}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

6357 contre 650, ou  $9\frac{10}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

6196 contre 811, ou  $7\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

6034 contre 973, ou  $6\frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

5204 contre 1803, ou  $2\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

4318 contre 2689, ou  $1\frac{8}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;

3636 contre 3371, ou  $1\frac{2}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 21 ans de plus;

4602 contre 2405, ou  $1\frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;

5524 contre 1483, ou  $3\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;

6344 contre 663, ou  $9\frac{37}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;

6770 contre 237, ou  $28\frac{13}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;

6922 contre 85, ou  $81\frac{37}{85}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;

6983 contre 24, ou près de 291 contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus;

7005 contre 2, ou  $3502\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 56 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-cinq ans.*

On peut parier

6669 contre 172, ou  $39\frac{7}{57}$  contre 1, qu'une personne de quarante-cinq ans vivra 1 an de plus;



- 6669 contre  $\frac{17^2}{2}$ , ou  $78\frac{14}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 6669 contre  $\frac{17^2}{4}$ , ou  $156\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 6669 contre  $\frac{17^2}{363}$ , ou  $14152$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 6516 contre 319, ou  $20\frac{13}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 6357 contre 478, ou  $13\frac{14}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 6196 contre 639, ou  $9\frac{44}{63}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 6034 contre 801, ou  $7\frac{21}{40}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 5871 contre 964, ou  $6\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 5707 contre 1128, ou  $5\frac{3}{56}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 5542 contre 1293, ou  $4\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 5374 contre 1461, ou  $3\frac{9}{14}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 5204 contre 1631, ou  $3\frac{3}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 4318 contre 2517, ou  $1\frac{18}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 3464 contre 3371, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 4430 contre 2405, ou  $1\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 5352 contre 1483, ou  $3\frac{45}{74}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 6172 contre 663, ou  $9\frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 6598 contre 237, ou  $27\frac{19}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;

6750 contre 85, ou  $79\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;

6811 contre 24, ou  $283\frac{19}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus;

6833 contre 2, ou 3416 contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-six ans.*

On peut parier

6516 contre 166, ou  $39\frac{1}{4}$  contre 1, qu'une personne de quarante-six ans vivra 1 an de plus;

6516 contre  $\frac{166}{2}$ , ou  $78\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

6516 contre  $\frac{166}{4}$ , ou 157 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

6516 contre  $\frac{166}{365}$ , ou  $14327\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

6357 contre 312, ou  $20\frac{11}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

6196 contre 473, ou  $13\frac{4}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

6034 contre 635, ou  $9\frac{31}{63}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

5871 contre 798, ou  $7\frac{28}{79}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

5707 contre 962, ou  $5\frac{89}{96}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

5542 contre 1127, ou  $4\frac{10}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

5374 contre 1295, ou  $4\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

5204 contre 1465, ou  $3\frac{40}{73}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

6031 contre 1638, ou  $3\frac{1}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

- 4680 contre 1989, ou près de  $2\frac{7}{20}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 4318 contre 2351, ou  $1\frac{19}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 3371 contre 3298, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 4264 contre 2405, ou  $1\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 5186 contre 1483, ou à peu près  $3\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 6006 contre 663, ou  $9\frac{1}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 6432 contre 237, ou  $27\frac{3}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 6584 contre 85, ou  $77\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 6645 contre 24, ou  $276\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus;
- 6667 contre 2, ou  $3333\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 54 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-sept ans.*

On peut parier

- 6357 contre 159, ou près de 40 contre 1, qu'une personne de quarante-sept ans vivra 1 an de plus;
- 6357 contre  $\frac{159}{2}$ , ou près de 80 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 6357 contre  $\frac{159}{4}$ , ou près de 160 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 6357 contre  $\frac{159}{363}$ , ou 14593 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 6196 contre 320, ou  $19\frac{1}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 6034 contre 482, ou  $12\frac{25}{48}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

- 5871 contre 645, ou  $9 \frac{3}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 5707 contre 809, ou  $7 \frac{1}{20}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 5542 contre 974, ou  $5 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 5374 contre 1142, ou  $4 \frac{8}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 5204 contre 1312, ou près de 4 contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 4857 contre 1659, ou  $2 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 4501 contre 2015, ou  $2 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 4318 contre 2198, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;
- 3947 contre 2569, ou  $1 \frac{1}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 3371 contre 3145, ou  $1 \frac{2}{31}$  contre 1, qu'elle vivra 18 ans de plus;
- 4111 contre 2405, ou  $1 \frac{1}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;
- 5033 contre 1483, ou  $3 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 5853 contre 663, ou  $8 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 6279 contre 237, ou près de  $26 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;
- 6431 contre 85, ou  $75 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;
- 6492 contre 24, ou  $270 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus;
- 6514 contre 2, ou 3257 contre 1, qu'elle ne vivra pas 53 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-huit ans.*

On peut parier

- 6196 contre 161, ou  $38 \frac{7}{16}$  contre 1, qu'une personne de quarante-huit ans vivra 1 an de plus;
- 6196 contre  $\frac{161}{2}$ , ou  $76 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 6196 contre  $\frac{161}{4}$ , ou  $153 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 6196 contre  $\frac{161}{365}$ , ou 14047 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 6034 contre 323, ou  $18 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 5871 contre 486, ou  $12 \frac{1}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 5707 contre 650, ou  $8 \frac{10}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 5542 contre 815, ou  $6 \frac{65}{81}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 5374 contre 983, ou  $5 \frac{45}{98}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 5204 contre 1153, ou un peu plus de  $4 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 4680 contre 1677, ou  $2 \frac{13}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 4318 contre 2039, ou  $2 \frac{1}{20}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 3758 contre 2599, ou  $1 \frac{23}{52}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 3371 contre 2986, ou  $1 \frac{3}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 17 ans de plus;
- 3182 contre 3175, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3952 contre 2405, ou  $1 \frac{13}{20}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;

4874 contre 1483, ou près de  $3 \frac{7}{25}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;

5694 contre 663, ou  $8 \frac{13}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;

6120 contre 237, ou  $25 \frac{17}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;

6272 contre 85, ou près de 75 contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;

6333 contre 24, ou  $263 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus;

6355 contre 2, ou  $3177 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 52 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quarante-neuf ans.*

On peut parier

6034 contre 162, ou  $37 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'une personne de quarante-neuf ans vivra 1 an de plus;

6034 contre  $\frac{162}{2}$ , ou  $74 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

6034 contre  $\frac{162}{4}$ , ou 149 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

6034 contre  $\frac{162}{365}$ , ou 13595 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

5871 contre 325, ou  $18 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

5707 contre 489, ou  $11 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

5542 contre 654, ou  $8 \frac{31}{63}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

5374 contre 822, ou  $6 \frac{22}{41}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

5204 contre 992, ou  $5 \frac{8}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

5031 contre 1165, ou  $4 \frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

4857 contre 1339, ou  $3 \frac{8}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

4501 contre 1695, ou  $2 \frac{11}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

4318 contre 1878, ou  $2 \frac{5}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

4133 contre 2063, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

3568 contre 2628, ou  $1 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;

3371 contre 2825, ou  $1 \frac{5}{28}$  contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;

3216 contre 2980, ou  $1 \frac{2}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;

3791 contre 2405, ou  $1 \frac{23}{40}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;

4713 contre 1483, ou  $3 \frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;

5533 contre 663, ou  $8 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;

5959 contre 237, ou  $25 \frac{3}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;

6111 contre 85, ou  $71 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;

6172 contre 24, ou  $257 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus;

6194 contre 2, ou 3097 contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante ans.*

On peut parier

5871 contre 163, ou un peu plus de 36 contre 1, qu'une personne de cinquante ans vivra 1 an de plus;

- 5871 contre  $\frac{163}{2}$ , ou un peu plus de 72 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 5871 contre  $\frac{163}{4}$ , ou un peu plus de 144 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 5871 contre  $\frac{163}{63}$ , ou près de 13147 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 5707 contre 327, ou  $17\frac{7}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 5542 contre 492, ou  $11\frac{3}{49}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 5374 contre 660, ou  $8\frac{3}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 5204 contre 830, ou  $6\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 5031 contre 1003, ou un peu plus de 5 contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 4680 contre 1354, ou  $3\frac{6}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 4318 contre 1716, ou un peu plus de  $2\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 3947 contre 2087, ou  $1\frac{9}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 3371 contre 2663, ou  $1\frac{7}{26}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 3054 contre 2980, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 3629 contre 2405, ou un peu plus de  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 4551 contre 1483, ou  $3\frac{5}{74}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 5371 contre 663, ou  $8\frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 5797 contre 237, ou  $24\frac{10}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;



5949 contre 85, ou  $67 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;

6010 contre 24, ou  $250 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus;

6032 contre 2, ou 3016 contre 1, qu'elle ne vivra pas 50 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante et un ans.*

On peut parier

5707 contre 164, ou  $34 \frac{13}{16}$  contre 1, qu'une personne de cinquante et un ans vivra 1 an de plus;

5707 contre  $\frac{164}{2}$ , ou  $69 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

5707 contre  $\frac{164}{4}$ , ou  $159 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

5707 contre  $\frac{164}{365}$ , ou près de 12702 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

5542 contre 329, ou  $16 \frac{27}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

5374 contre 497, ou  $10 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

5204 contre 667, ou  $7 \frac{53}{66}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

5031 contre 840, ou près de 6 contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

4680 contre 1191, ou  $3 \frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

4318 contre 1553, ou  $2 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

3758 contre 2113, ou  $1 \frac{16}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

3371 contre 2500, ou  $1 \frac{8}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;

2980 contre 2891, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle vivra 16 ans de plus;

- 3466 contre 2405, ou  $1 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 4388 contre 1483, ou près de 3 contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 5208 contre 663, ou  $7 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 5634 contre 237, ou  $23 \frac{18}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 5786 contre 85, ou un peu plus de 68 contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;
- 5847 contre 24, ou  $243 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus;
- 5869 contre 2, ou  $2934 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 49 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-deux ans.*

On peut parier

- 5542 contre 165, ou  $33 \frac{9}{16}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-deux ans vivra 1 an de plus;
- 5542 contre  $\frac{165}{2}$ , ou  $67 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 5542 contre  $\frac{165}{4}$ , ou  $134 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 5542 contre  $\frac{165}{365}$ , ou  $12259 \frac{9}{16}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 5374 contre 333, ou  $16 \frac{4}{33}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 5204 contre 503, ou  $17 \frac{17}{50}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 5031 contre 676, ou un peu plus de  $7 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 4857 contre 850, ou  $5 \frac{12}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 4680 contre 1027, ou un peu plus de  $4 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

- 4318 contre 1389, ou  $3\frac{1}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 3947 contre 1760, ou  $2\frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 3371 contre 2336, ou  $1\frac{10}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;
- 2980 contre 2727, ou  $1\frac{2}{27}$  contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;
- 2921 contre 2786, ou  $1\frac{1}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3302 contre 2405, ou  $1\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 4224 contre 1483, ou  $2\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;
- 5044 contre 663, ou  $7\frac{20}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 5570 contre 237, ou  $23\frac{1}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 5622 contre 85 ou  $66\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;
- 5683 contre 24, ou  $236\frac{19}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus;
- 5705 contre 2, ou  $2852\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 48 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-trois ans.*

On peut parier

- 5374 contre 168, ou près de 32 contre 1, qu'une personne de cinquante-trois ans vivra 1 an de plus;
- 5374 contre  $\frac{168}{2}$ , ou près de 64 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 5374 contre  $\frac{168}{4}$ , ou près de 128 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

5374 contre  $\frac{166}{365}$ , ou  $11675\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

5204 contre 338, ou  $15\frac{13}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

5031 contre 511, ou  $9\frac{43}{51}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

4857 contre 685, ou  $7\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

4680 contre 862, ou  $5\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

4501 contre 1041, ou  $4\frac{3}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

4318 contre 1224, ou  $3\frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

4133 contre 1409, ou  $2\frac{13}{14}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

3947 contre 1595, ou  $2\frac{7}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

3758 contre 1784, ou  $2\frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

3568 contre 1974, ou  $1\frac{15}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

3371 contre 2171, ou  $1\frac{12}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

2786 contre 2756, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle vivra 15 ans de plus;

3137 contre 2405, ou  $1\frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;

4059 contre 1483, ou  $2\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;

4879 contre 663, ou  $7\frac{23}{86}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;

5305 contre 237, ou  $22\frac{9}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;

5457 contre 85, ou  $64\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;

5518 contre 24, ou  $229\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus;

5540 contre 2, ou 2770 contre 1, qu'elle ne vivra pas 47 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-quatre ans.*

On peut parier

5204 contre 170, ou  $30\frac{10}{17}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-quatre ans vivra 1 an de plus;

5204 contre  $\frac{170}{2}$ , ou  $61\frac{3}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

5204 contre  $\frac{170}{4}$ , ou  $122\frac{6}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

5204 contre  $\frac{170}{365}$ , ou 11173 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

5031 contre 343, ou  $14\frac{11}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

4857 contre 517, ou  $9\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

4680 contre 694, ou  $6\frac{51}{69}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

4501 contre 873, ou  $5\frac{13}{87}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

4318 contre 1056, ou  $4\frac{9}{105}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

3947 contre 1427, ou  $2\frac{55}{71}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

3568 contre 1806, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

3371 contre 2003, ou  $1\frac{17}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

3175 contre 2199, ou  $1\frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

- 2786 contre 2588, ou  $1 \frac{1}{25}$  contre 1, qu'elle vivra 14 ans de plus;
- 2969 contre 2405, ou  $1 \frac{7}{30}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3891 contre 1483, ou  $2 \frac{9}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;
- 4711 contre 663, ou  $7 \frac{7}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;
- 5137 contre 237, ou  $21 \frac{16}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;
- 5289 contre 85, ou  $62 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;
- 5350 contre 24, ou  $222 \frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus;
- 5372 contre 2, ou 2686 contre 1, qu'elle ne vivra pas 46 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-cinq ans.*

On peut parier

- 5031 contre 173, ou  $29 \frac{1}{17}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-cinq ans vivra 1 an de plus;
- 5031 contre  $\frac{173}{2}$ , ou  $58 \frac{2}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 5031 contre  $\frac{173}{4}$ , ou  $116 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 5031 contre  $\frac{173}{365}$ , ou un peu plus de  $10614 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 4857 contre 347, ou 14 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 4680 contre 524, ou  $8 \frac{12}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 4501 contre 703, ou  $6 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 4318 contre 886, ou  $4 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

- 4133 contre 1071, ou  $3 \frac{9}{10}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 3758 contre 1446, ou  $2 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 3371 contre 1833, ou  $1 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 2980 contre 2224, ou  $1 \frac{7}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 2609 contre 2595, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2799 contre 2405, ou  $1 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 3721 contre 1483, ou  $2 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 4541 contre 663, ou  $6 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 4967 contre 237, ou près de 21 contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 5119 contre 85, ou  $60 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus;
- 5180 contre 24, ou  $215 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus;
- 5202 contre 2, ou 2601 contre 1, qu'elle ne vivra pas 45 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-six ans.*

On peut parier

- 4857 contre 174, ou  $27 \frac{15}{17}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-six ans vivra 1 an de plus;
- 4857 contre  $\frac{174}{2}$ , ou  $55 \frac{13}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 4857 contre  $\frac{174}{4}$ , ou  $111 \frac{9}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 4857 contre  $\frac{174}{365}$ , ou 10189 à peu près contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

4680 contre 351, ou  $13 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

4501 contre 530, ou  $8 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

4318 contre 713, ou  $6 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

3947 contre 1084, ou  $3 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

3568 contre 1463, ou  $2 \frac{3}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

3371 contre 1660, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

2786 contre 2245, ou  $1 \frac{5}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;

2595 contre 2436, ou  $1 \frac{1}{24}$  contre 1, qu'elle vivra 13 ans de plus;

2626 contre 2405, ou  $1 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

3548 contre 1483, ou  $2 \frac{5}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;

4368 contre 663, ou  $6 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;

4794 contre 237, ou  $20 \frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;

4946 contre 85, ou  $58 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;

5007 contre 24, ou  $208 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus;

5029 contre 2, ou  $2514 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 44 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.



*Pour une personne de cinquante-sept ans.*

On peut parier

- 4680 contre 177, ou  $26 \frac{7}{17}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-sept ans vivra 1 an de plus;
- 4680 contre  $\frac{177}{2}$ , ou  $52 \frac{14}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 4680 contre  $\frac{177}{4}$ , ou  $105 \frac{11}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 4680 contre  $\frac{177}{365}$ , ou près de 9651 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 4501 contre 356, ou  $12 \frac{22}{35}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 4318 contre 539, ou un peu plus de 8 contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 4133 contre 724, ou  $5 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 3947 contre 910, ou  $4 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 3758 contre 1099, ou  $3 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 3568 contre 1289, ou  $2 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 3371 contre 1486, ou  $2 \frac{3}{14}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 3175 contre 1682, ou  $1 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 2980 contre 1877, ou  $1 \frac{11}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 2786 contre 2071, ou  $1 \frac{7}{20}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;
- 2595 contre 2262, ou  $1 \frac{3}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 2452 contre 2405, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

- 3374 contre 1483, ou  $2 \frac{10}{37}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 4194 contre 663, ou  $6 \frac{7}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;
- 4620 contre 237, ou  $19 \frac{11}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 4772 contre 85, ou  $56 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 4833 contre 24, ou  $201 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus;
- 4855 contre 2, ou  $2427 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 43 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-huit ans.*

On peut parier

- 4501 contre 179, ou  $25 \frac{2}{17}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-huit ans vivra 1 an de plus;
- 4501 contre  $\frac{179}{2}$ , ou  $50 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 4501 contre  $\frac{179}{4}$ , ou  $100 \frac{8}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 4501 contre  $\frac{179}{365}$ , ou 9178 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 4318 contre 362, ou  $11 \frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 4133 contre 547, ou  $7 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 3947 contre 733, ou  $5 \frac{28}{73}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 3758 contre 922, ou  $4 \frac{7}{92}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 3568 contre 1112, ou  $3 \frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 3371 contre 1309, ou  $2 \frac{15}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

- 3175 contre 1505, ou  $2\frac{6}{75}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 2980 contre 1700, ou  $1\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 2786 contre 1894, ou  $1\frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 2595 contre 2085, ou  $1\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;
- 2405 contre 2275, ou  $1\frac{1}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 12 ans de plus;
- 2464 contre 2216, ou  $1\frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2839 contre 1841, ou un peu plus de  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 3197 contre 1483, ou  $2\frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 4017 contre 663, ou  $6\frac{1}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 4443 contre 257 ou  $18\frac{17}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;
- 4595 contre 85, ou un peu plus de 54 contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;
- 4656 contre 24, ou 194 contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus;
- 4678 contre 2, ou 2339 contre 1, qu'elle ne vivra pas 42 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de cinquante-neuf ans.*

On peut parier

- 4318 contre 183, ou  $23\frac{5}{9}$  contre 1, qu'une personne de cinquante-neuf ans vivra 1 an de plus;
- 4318 contre  $\frac{183}{2}$ , ou  $47\frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 4318 contre  $\frac{183}{4}$  ou  $94\frac{2}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

- 4318 contre  $\frac{133}{365}$ , ou 8612  $\frac{7}{18}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 4133 contre 368, ou 11  $\frac{2}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 3947 contre 554, ou 7  $\frac{6}{55}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 3758 contre 743, ou 5  $\frac{2}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 3568 contre 933, ou 3  $\frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 3371 contre 1130, ou près de 3 contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 3175 contre 1326, ou 2  $\frac{5}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 2980 contre 1521, ou un peu moins de 2 contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 2786 contre 1715, ou 1  $\frac{10}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 2595 contre 1906, ou 1  $\frac{7}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 2405 contre 2096, ou 1  $\frac{3}{20}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;
- 2285 contre 2216, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2841 contre 1660, ou 1  $\frac{11}{16}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 3018 contre 1483, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3838 contre 663, ou 5  $\frac{26}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;
- 4264 contre 237, ou près de 18 contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;
- 4416 contre 85, ou 53  $\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;

4477 contre 24, ou  $186 \frac{13}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus;

4499 contre 2, ou  $2249 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 41 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante ans.*

On peut parier

4133 contre 185, ou  $22 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'une personne de soixante ans vivra 1 an de plus;

4133 contre  $\frac{185}{2}$ , ou  $44 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

4133 contre  $\frac{185}{4}$ , ou  $89 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

4133 contre  $\frac{185}{6}$ , ou 8154 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

3947 contre 371, ou  $10 \frac{23}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

3758 contre 560, ou  $6 \frac{39}{56}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

3568 contre 750, ou  $4 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

3371 contre 947, ou  $3 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

3175 contre 1143, ou  $2 \frac{44}{57}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

2980 contre 1338, ou  $2 \frac{3}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

2786 contre 1532, ou  $1 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

2595 contre 1723, ou  $1 \frac{6}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

2405 contre 1913, ou  $1 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

2216 contre 2102, ou  $1 \frac{1}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 11 ans de plus;

- 2290 contre 2028, ou  $1 \frac{1}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2835 contre 1483, ou près de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 3354 contre 964, ou  $3 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3655 contre 663, ou  $5 \frac{17}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 4081 contre 237, ou  $17 \frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 4233 contre 85, ou  $49 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;
- 4294 contre 24, ou  $178 \frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 55 ans de plus;
- 4316 contre 2, ou 2158 contre 1, qu'elle ne vivra pas 40 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante et un ans.*

On peut parier

- 3947 contre 186, ou  $21 \frac{2}{9}$  contre 1, qu'une personne de soixante et un ans vivra 1 an de plus;
- 3947 contre  $\frac{186}{2}$ , ou  $42 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 3947 contre  $\frac{188}{4}$ , ou  $84 \frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 3947 contre  $\frac{186}{365}$ , ou 7745 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 3758 contre 375, ou un peu plus de 10 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 3568 contre 565, ou  $6 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 3371 contre 762, ou  $4 \frac{8}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 3175 contre 958, ou  $3 \frac{6}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

- 2980 contre 1153, ou  $2\frac{6}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 2786 contre 1347, ou  $2\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 2595 contre 1538, ou  $1\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 2405 contre 1728, ou  $1\frac{6}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 2216 contre 1917, ou  $1\frac{2}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;
- 2105 contre 2028, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2292 contre 1841, ou  $1\frac{2}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2650 contre 1483, ou  $1\frac{11}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2825 contre 1308, ou  $2\frac{2}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 3169 contre 964, ou  $3\frac{2}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 3470 contre 663, ou  $5\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 3593 contre 540, ou  $6\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 3779 contre 354, ou  $10\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 3896 contre 237, ou  $16\frac{10}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 4048 contre 85, ou  $47\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 4109 contre 24, ou  $171\frac{5}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus;
- 4131 contre 2, ou  $2065\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 39 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-deux ans.*

On peut parier

3750 contre 189, ou  $19 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'une personne de soixante-deux ans vivra 1 an de plus;

3758 contre  $\frac{189}{2}$ , ou  $39 \frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

3758 contre  $\frac{189}{4}$  ou  $79 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

3758 contre  $\frac{189}{365}$ , ou  $7204 \frac{11}{18}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

4568 contre 379, ou  $9 \frac{15}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

3371 contre 576, ou  $5 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

3175 contre 772, ou  $4 \frac{8}{77}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

2980 contre 967, ou  $3 \frac{7}{96}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

2786 contre 1161, ou  $2 \frac{4}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

2595 contre 1352, ou  $1 \frac{12}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

2405 contre 1542, ou  $1 \frac{8}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

2216 contre 1731, ou  $1 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

2028 contre 1919, ou  $\frac{1}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 10 ans de plus;

2106 contre 1841, ou  $1 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;

2287 contre 1660, ou  $1 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

2464 contre 1483, ou  $1 \frac{9}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;



- 2639 contre 1308, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2813 contre 1134, ou  $2 \frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2983 contre 964, ou près de 3 contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3140 contre 807, ou  $3 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 3284 contre 663, ou près de 5 contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3510 contre 437 ou  $8 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 3710 contre 237, ou  $15 \frac{15}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;
- 3862 contre 85, ou  $45 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;
- 3923 contre 24, ou  $163 \frac{11}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus;
- 3945 contre 2, ou  $1972 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 38 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-trois ans.*

On peut parier

- 3568 contre 190, ou à peu près  $18 \frac{15}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-trois ans vivra 1 an de plus;
- 3568 contre  $\frac{190}{3}$  ou à peu près  $37 \frac{11}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 3568 contre  $\frac{190}{4}$ , ou à peu près  $75 \frac{3}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 3568 contre  $\frac{190}{365}$ , ou 6854 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 3371 contre 387, ou  $8 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

- 3175 contre 583, ou  $5\frac{13}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 2980 contre 778, ou  $3\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 2786 contre 972, ou  $2\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 2595 contre 1163, ou  $2\frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 2405 contre 1353, ou  $1\frac{10}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 2216 contre 1542, ou  $1\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 2028 contre 1730, ou  $1\frac{2}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;
- 1917 contre 1841, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 2098 contre 1660, ou  $1\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2275 contre 1483, ou  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2450 contre 1308, ou  $1\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2624 contre 1134, ou  $2\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2794 contre 964, ou  $2\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2951 contre 807, ou  $3\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3095 contre 663, ou  $4\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 3218 contre 540, ou  $5\frac{17}{18}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3404 contre 354, ou  $9\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;

- 3521 contre 237, ou  $14 \frac{20}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 3673 contre 85, ou  $43 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;
- 3734 contre 24, ou  $154 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus;
- 3756 contre 2, ou 1878 contre 1, qu'elle ne vivra pas 37 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-quatre ans.*

On peut parier

- 3371 contre 197, ou  $17 \frac{2}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-quatre ans vivra 1 an de plus;
- 3371 contre  $\frac{197}{2}$ , ou  $34 \frac{4}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 3371 contre  $\frac{197}{4}$ , ou  $68 \frac{8}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 3371 contre  $\frac{197}{365}$ , ou 6246 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 3175 contre 393, ou  $8 \frac{1}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 2980 contre 582, ou  $5 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 2786 contre 782, ou  $3 \frac{22}{39}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 2595 contre 973, ou  $2 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 2405 contre 1163, ou  $2 \frac{7}{116}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 2216 contre 1352, ou  $1 \frac{8}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 2028 contre 1540, ou  $1 \frac{24}{77}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 1841 contre 1727, ou  $1 \frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 9 ans de plus;

- 1908 contre 1660, ou  $1 \frac{12}{83}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 2085 contre 1483, ou  $1 \frac{15}{37}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2260 contre 1308, ou  $1 \frac{9}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2434 contre 1154, ou  $2 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2604 contre 964, ou  $2 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2761 contre 807, ou  $3 \frac{17}{40}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2905 contre 663, ou  $4 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 3131 contre 437, ou  $7 \frac{7}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3331 contre 237, ou  $14 \frac{1}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;
- 3483 contre 85, ou près de 41 contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;
- 3544 contre 24, ou  $147 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 31 ans de plus;
- 3566 contre 2, ou 1783 contre 1, qu'elle ne vivra pas 36 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-cinq ans.*

On peut parier

- 3175 contre 196, ou  $16 \frac{3}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-cinq ans vivra 1 an de plus;
- 3175 contre  $\frac{196}{2}$ , ou  $32 \frac{6}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 3175 contre  $\frac{196}{4}$ , ou  $64 \frac{12}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 3175 contre  $\frac{196}{365}$ , ou 5913 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 2980 contre 391, ou  $7 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 2786 contre 585, ou  $4 \frac{22}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 2395 contre 776, ou  $3 \frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 2405 contre 966, ou  $2 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 2216 contre 1155, ou  $1 \frac{10}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 2028 contre 1343, ou  $1 \frac{34}{67}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 1841 contre 1530, ou  $1 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;
- 1711 contre 1660, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1888 contre 1483, ou  $1 \frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 2063 contre 1308, ou  $1 \frac{7}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2237 contre 1134, ou près de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2407 contre 964, ou  $2 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2564 contre 807, ou  $3 \frac{7}{40}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2708 contre 663, ou  $4 \frac{5}{66}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2934 contre 437, ou  $6 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 3017 contre 1354, ou  $8 \frac{18}{35}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 3134 contre 237, ou  $13 \frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;

3286 contre 86, ou  $38 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;

3347 contre 24, ou  $139 \frac{11}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus;

3369 contre 2, ou 1684 contre 1, qu'elle ne vivra pas 35 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-six ans.*

On peut parier

2980 contre 195, ou  $15 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-six ans vivra 1 an de plus;

2980 contre  $\frac{195}{2}$ , ou  $30 \frac{10}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

2980 contre  $\frac{195}{4}$ , ou  $61 \frac{1}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

2980 contre  $\frac{195}{365}$ , ou 5578 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

2786 contre 389, ou  $7 \frac{6}{38}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

2595 contre 580, ou  $4 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

2405 contre 770, ou  $3 \frac{9}{77}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

2216 contre 959, ou  $2 \frac{6}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;

2028 contre 1147, ou  $1 \frac{44}{57}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

1841 contre 1334, ou  $1 \frac{5}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;

1660 contre 1515, ou  $1 \frac{1}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 8 ans de plus;

• 1692 contre 1484, ou  $1 \frac{5}{37}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

1867 contre 1308, ou  $1 \frac{11}{26}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;

- 2041 contre 1134, ou  $1 \frac{9}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2211 contre 964, ou  $2 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2368 contre 807, ou  $2 \frac{15}{16}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2512 contre 663, ou  $3 \frac{26}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2635 contre 540, ou  $4 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2738 contre 437, ou  $6 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2884 contre 291, ou  $9 \frac{26}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 2938 contre 237, ou  $12 \frac{9}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 3090 contre 85, ou  $36 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 3151 contre 24, ou  $131 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus;
- 3173 contre 2, ou  $1586 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 34 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-sept ans.*

On peut parier

- 2786 contre 194, ou  $14 \frac{7}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-sept ans vivra 1 an de plus;
- 2786 contre  $\frac{194}{2}$ , ou  $28 \frac{14}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 2786 contre  $\frac{194}{4}$ , ou  $57 \frac{9}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 2786 contre  $\frac{194}{365}$ , ou 5242 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 2595 contre 385, ou  $6 \frac{18}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

- 2405 contre 575, ou  $4 \frac{10}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 2216 contre 764, ou  $2 \frac{17}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 2028 contre 952, ou  $2 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1841 contre 1139, ou  $1 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 1660 contre 1320, ou  $1 \frac{3}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 1497 contre 1483, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1672 contre 1308, ou  $1 \frac{8}{65}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1846 contre 1134, ou  $1 \frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 2016 contre 964, ou  $2 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2173 contre 807, ou  $2 \frac{11}{16}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2317 contre 663, ou  $3 \frac{16}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2440 contre 540, ou  $4 \frac{14}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2543 contre 437, ou  $5 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2626 contre 354, ou  $7 \frac{14}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2743 contre 237, ou  $11 \frac{13}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 2895 contre 85, ou un peu plus de 34 contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus;
- 2956 contre 24, ou  $123 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus;



2978 contre 2, ou 1489 contre 1, qu'elle ne vivra pas 33 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-huit ans.*

On peut parier

- 2595 contre 191, ou  $13 \frac{11}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-huit ans vivra 1 an de plus;
- 2595 contre  $\frac{191}{2}$ , ou  $27 \frac{3}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 2595 contre  $\frac{191}{4}$ , ou  $54 \frac{6}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 2595 contre  $\frac{191}{365}$ , ou 4959 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 2405 contre 481, ou  $6 \frac{11}{38}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 2216 contre 570, ou  $3 \frac{50}{57}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 2028 contre 758, ou  $2 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 1841 contre 945, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1660 contre 1126, ou  $1 \frac{15}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 1483 contre 1303, ou  $1 \frac{9}{65}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 1478 contre 1308, ou  $1 \frac{3}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1652 contre 1134, ou  $1 \frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1822 contre 964, ou  $1 \frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1979 contre 807, ou  $2 \frac{9}{20}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2123 contre 663, ou  $3 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

- 2246 contre 540, ou  $4 \frac{4}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2349 contre 437, ou  $5 \frac{16}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2432 contre 354, ou  $6 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2495 contre 291, ou  $8 \frac{16}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2549 contre 237, ou  $10 \frac{17}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 2663 contre 123, ou  $21 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 2701 contre 85, ou  $31 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 2762 contre 24, ou  $115 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus;
- 2784 contre 2, ou 1392 contre 1, qu'elle ne vivra pas 32 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-neuf ans.*

On peut parier

- 2405 contre 190, ou  $12 \frac{12}{19}$  contre 1, qu'une personne de soixante-neuf ans vivra 1 an de plus;
- 2405 contre  $\frac{190}{2}$ , ou  $25 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 2405 contre  $\frac{190}{4}$  ou  $50 \frac{10}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 2405 contre  $\frac{190}{365}$ , ou 4620 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 2216 contre 379, ou  $5 \frac{32}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 2028 contre 567, ou  $3 \frac{32}{56}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 1841 contre 754, ou  $2 \frac{11}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;

- 1660 contre 935, ou  $1\frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1483 contre 1112, ou  $1\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 1308 contre 1287, ou  $1\frac{1}{64}$  contre 1, qu'elle vivra 7 ans de plus;
- 1461 contre 1134, ou  $1\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1631 contre 964, ou  $1\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1788 contre 807, ou  $2\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1932 contre 663, ou  $2\frac{10}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 2055 contre 540, ou  $3\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2158 contre 437, ou  $4\frac{41}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 2241 contre 354, ou  $6\frac{11}{35}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2304 contre 291, ou  $7\frac{26}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2358 contre 237, ou près de 10 contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2440 contre 155, ou  $15\frac{11}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 2510 contre 85, ou  $29\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;
- 2571 contre 24, ou  $107\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus;
- 2593 contre 2, ou  $1296\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 51 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-dix ans.*

On peut parier

- 2216 contre 189, ou  $11 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'une personne de soixante-dix ans vivra 1 an de plus;
- 2216 contre  $\frac{189}{2}$ , ou  $23 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 2216 contre  $\frac{189}{4}$ , ou  $46 \frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 2216 contre  $\frac{189}{365}$ , ou  $4332 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 2028 contre 377, ou  $5 \frac{4}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 1841 contre 564, ou  $3 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 1660 contre 745, ou  $2 \frac{9}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 1483 contre 922, ou  $1 \frac{4}{23}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1308 contre 1097, ou  $1 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;
- 1271 contre 1134, ou  $1 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1441 contre 964, ou  $1 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1598 contre 807, ou près de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1742 contre 663, ou  $2 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1865 contre 540, ou  $3 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1968 contre 437, ou un peu plus de  $4 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 2051 contre 354, ou  $5 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

- 2114 contre 291, ou  $7 \frac{7}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2168 contre 237, ou  $9 \frac{3}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2212 contre 193, ou  $11 \frac{8}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2282 contre 123, ou  $17 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 2320 contre 85, ou  $27 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 2381 contre 24, ou  $99 \frac{5}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 2405 contre 2, ou  $1201 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 30 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante et onze ans.*

On peut parier

- 2028 contre 188, ou  $10 \frac{7}{9}$  contre 1, qu'une personne de soixante et onze ans vivra 1 an de plus;
- 2028 contre  $\frac{188}{2}$ , ou  $21 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 2028 contre  $\frac{188}{4}$ , ou  $43 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 2028 contre  $\frac{188}{3.65}$ , ou 3937 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 1841 contre 375, ou  $4 \frac{34}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 1660 contre 556, ou près de 3 contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 1483 contre 733, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 1308 contre 908 ou  $1 \frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1134 contre 1082, ou  $1 \frac{2}{43}$  contre 1, qu'elle vivra 6 ans de plus;

- 1252 contre 964, ou  $1 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1409 contre 807, ou  $1 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1553 contre 663, ou  $2 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1676 contre 540, ou  $3 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1779 contre 437, ou  $4 \frac{3}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1862 contre 354, ou  $5 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1925 contre 291, ou  $6 \frac{17}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 1979 contre 237, ou un peu plus de  $8 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 2023 contre 193, ou  $10 \frac{9}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 2061 contre 155, ou  $13 \frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 2131 contre 85, ou  $25 \frac{1}{14}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 2192 contre 24, ou  $91 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus;
- 2214 contre 2, ou 1107 contre 1, qu'elle ne vivra pas 29 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-douze ans.*

On peut parier

- 1841 contre 187, ou  $9 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'une personne de soixante-douze ans vivra 1 an de plus;
- 1841 contre  $\frac{167}{2}$ , ou  $19 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 1841 contre  $\frac{167}{4}$ , ou  $39 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

- 1841 contre  $\frac{187}{65}$ , ou 3593 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 1660 contre 368, ou  $4\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 1483 contre 545, ou  $2\frac{13}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 1338 contre 720, ou  $1\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 1134 contre 894, ou  $1\frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1064 contre 964, ou  $1\frac{5}{48}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 1221 contre 807, ou un peu plus de  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1365 contre 663, ou  $2\frac{1}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1488 contre 540, ou  $2\frac{20}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1591 contre 437, ou un peu plus de  $3\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1674 contre 354, ou  $4\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1737 contre 291, ou près de 6 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1791 contre 237, ou  $7\frac{13}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 1835 contre 193, ou  $9\frac{9}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 1873 contre 155, ou  $12\frac{1}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 1905 contre 123, ou  $15\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 1925 contre 103, ou  $18\frac{7}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;

- 1943 contre 85, ou  $22\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 1973 contre 55, ou  $55\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 2004 contre 24, ou  $83\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus;
- 2026 contre 2, ou 1013 contre 1, qu'elle ne vivra pas 28 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-treize ans.*

On peut parier .

- 1660 contre 181, ou  $9\frac{1}{8}$  contre 1, qu'une personne de soixante-treize ans vivra 1 an de plus;
- 1660 contre  $\frac{181}{2}$ , ou  $18\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 1660 contre  $\frac{181}{4}$ , ou  $36\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 1660 contre  $\frac{181}{365}$ , ou 3347 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 1483 contre 358, ou  $4\frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 1308 contre 533, ou  $2\frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 1134 contre 707, ou  $1\frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 964 contre 877, ou  $1\frac{8}{87}$  contre 1, qu'elle vivra 5 ans de plus;
- 1034 contre 807, ou  $1\frac{11}{40}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 1178 contre 663, ou  $1\frac{17}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1301 contre 540, ou  $2\frac{11}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1404 contre 457, ou  $3\frac{9}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;



- 1487 contre 354, ou  $4\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1550 contre 291, ou  $5\frac{9}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1604 contre 257, ou  $6\frac{18}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1648 contre 193, ou  $8\frac{10}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 1686 contre 155, ou  $10\frac{13}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 1718 contre 123, ou près de 14 contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 1756 contre 85, ou  $20\frac{5}{88}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 1798 contre 43, ou  $41\frac{35}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 1817 contre 24, ou  $75\frac{17}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus;
- 1839 contre 2, ou 919 contre 1, qu'elle ne vivra pas 27 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-quatorze ans.*

On peut parier

- 1483 contre 177, ou  $8\frac{6}{17}$  contre 1, qu'une personne de soixante-quatorze ans vivra 1 an de plus;
- 1483 contre  $\frac{177}{2}$ , ou  $16\frac{12}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 1483 contre  $\frac{177}{4}$ , ou  $33\frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 1483 contre  $\frac{177}{365}$ , ou 3058 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 1308 contre 352, ou  $3\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 1134 contre 526, ou  $2\frac{2}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

- 964 contre 696, ou  $1\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 853 contre 807, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 997 contre 663, ou  $1\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 1120 contre 540, ou  $2\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1223 contre 437, ou  $2\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1306 contre 354, ou  $3\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1369 contre 291, ou  $4\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1423 contre 237, ou 6 contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1467 contre 193, ou  $7\frac{11}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1505 contre 155, ou  $9\frac{11}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 1557 contre 103, ou  $15\frac{1}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 1575 contre 85, ou  $18\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 1605 contre 55, ou  $27\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 1636 contre 24, ou  $68\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus;
- 1658 contre 2, ou 829 contre 1, qu'elle ne vivra pas 26 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-quinze ans.*

On peut parier

- 1308 contre 175, ou  $7 \frac{8}{17}$  contre 1, qu'une personne de soixante-quinze ans vivra 1 an de plus;
- 1308 contre  $\frac{175}{2}$ , ou  $14 \frac{16}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 1308 contre  $\frac{175}{4}$ , ou  $29 \frac{15}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 1308 contre  $\frac{175}{365}$ , ou 2728 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 1134 contre 349, ou  $3 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 964 contre 519, ou  $1 \frac{44}{51}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 807 contre 676, ou  $1 \frac{13}{67}$  contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 820 contre 663, ou  $1 \frac{5}{22}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 943 contre 540, ou  $1 \frac{20}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 1046 contre 437, ou  $2 \frac{17}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1129 contre 354, ou  $3 \frac{6}{35}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1192 contre 291, ou  $4 \frac{2}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 1246 contre 237, ou  $5 \frac{6}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1290 contre 193, ou  $6 \frac{13}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1328 contre 155, ou  $8 \frac{8}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1360 contre 123, ou un peu plus de 11 contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

- 1398 contre 85, ou  $16 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 1440 contre 43, ou  $33 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 1459 contre 24, ou  $60 \frac{19}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 1481 contre 2, ou  $740 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 25 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-seize ans.*

On peut parier

- 1134 contre 174, ou  $6 \frac{9}{17}$  contre 1, qu'une personne de soixante-seize ans vivra 1 an de plus;
- 1134 contre  $\frac{174}{2}$ , ou  $13 \frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 1134 contre  $\frac{174}{4}$ , ou  $26 \frac{2}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 1134 contre  $\frac{174}{3 \cdot 65}$ , ou 2379 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 964 contre 344, ou  $2 \frac{27}{34}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 807 contre 501, ou  $1 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 663 contre 645, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle vivra 4 ans de plus;
- 768 contre 540, ou  $1 \frac{11}{27}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 871 contre 437, ou près de 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 954 contre 354, ou un peu plus de  $2 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 1017 contre 291, ou  $3 \frac{14}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 1071 contre 237, ou un peu plus de  $4 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

- 1115 contre 193, ou  $5 \frac{15}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 1153 contre 155, ou  $7 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 1185 contre 123, ou  $9 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 1205 contre 103, ou  $11 \frac{73}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 1223 contre 85, ou  $14 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 1239 contre 69, ou près de 18 contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 1253 contre 55, ou  $22 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 1265 contre 43, ou  $29 \frac{18}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 1284 contre 24, ou  $53 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 1291 contre 17, ou près de 76 contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;
- 1306 contre 2, ou 653 contre 1, qu'elle ne vivra pas 24 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-dix-sept ans.*

On peut parier

- 964 contre 170, ou  $5 \frac{11}{17}$  contre 1, qu'une personne de soixante-dix-sept ans vivra 1 an de plus;
- 964 contre  $\frac{170}{2}$ , ou  $11 \frac{5}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 964 contre  $\frac{170}{4}$ , ou  $22 \frac{10}{17}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 964 contre  $\frac{170}{8}$ , ou 2070 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 807 contre 327, ou  $2 \frac{15}{32}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

663 contre 471, ou  $1 \frac{19}{47}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

594 contre 540, ou  $1 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

697 contre 437 ou  $1 \frac{26}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

780 contre 354, ou  $2 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

843 contre 291, ou  $2 \frac{26}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

897 contre 237, ou  $3 \frac{8}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

941 contre 193, ou près de 5 contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

979 contre 155, ou  $6 \frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;

1011 contre 123, ou  $8 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;

1031 contre 103, ou un peu plus de 10 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

1049 contre 85, ou  $12 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

1079 contre 55, ou  $19 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;

1110 contre 24, ou  $46 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;

1122 contre 12, ou  $93 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus;

1132 contre 2, ou 566 contre 1, qu'elle ne vivra pas 23 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-dix-huit ans.*

On peut parier

- 807 contre 157, ou  $5 \frac{2}{15}$  contre 1, qu'une personne de soixante-dix-huit ans vivra 1 an de plus;
- 807 contre  $\frac{157}{2}$ , ou  $10 \frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 807 contre  $\frac{157}{4}$ , ou  $20 \frac{8}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 807 contre  $\frac{157}{365}$ , ou 1876 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 663 contre 301, ou  $2 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 540 contre 424, ou  $1 \frac{11}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 527 contre 437, ou  $1 \frac{9}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 610 contre 354, ou  $1 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 673 contre 291, ou  $2 \frac{9}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 727 contre 237, ou  $3 \frac{1}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 771 contre 193, ou près de 4 contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 809 contre 155, ou  $5 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 841 contre 123, ou  $6 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 861 contre 103, ou  $8 \frac{3}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 879 contre 85, ou  $10 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 895 contre 69, ou près de 13 contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

909 contre 55, ou  $16\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

921 contre 43, ou  $21\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;

940 contre 24, ou  $39\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;

947 contre 17, ou  $55\frac{12}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;

962 contre 2, ou 481 contre 1, qu'elle ne vivra pas 22 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de soixante-dix-neuf ans.*

On peut parier

663 contre 144, ou  $4\frac{4}{7}$  contre 1, qu'une personne de soixante-dix-neuf ans vivra 1 an de plus;

663 contre  $\frac{144}{2}$ , ou  $9\frac{1}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

663 contre  $\frac{144}{4}$ , ou  $18\frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

663 contre  $\frac{144}{365}$ , ou 1680 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

540 contre 267, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

437 contre 370, ou  $1\frac{6}{37}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

453 contre 354, ou un peu plus de  $1\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

516 contre 291, ou  $1\frac{22}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

570 contre 237, ou  $2\frac{9}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

614 contre 193, ou  $3\frac{3}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

652 contre 155, ou  $4\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

684 contre 123, ou  $5\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;



704 contre 103, ou  $6\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;

722 contre 85, ou  $8\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;

738 contre 69, ou  $10\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

752 contre 55, ou  $13\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

764 contre 43, ou  $17\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

774 contre 33, ou  $23\frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra 15 ans de plus;

783 contre 24, ou  $32\frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;

795 contre 12, ou  $66\frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

805 contre 2, ou  $402\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 21 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingts ans.*

On peut parier

540 contre 123, ou  $4\frac{2}{21}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingts ans vivra 1 an de plus;

540 contre  $\frac{123}{2}$ , ou  $8\frac{4}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

540 contre  $\frac{123}{4}$ , ou  $16\frac{8}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

540 contre  $\frac{123}{365}$ , ou 1586 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

437 contre 226, ou  $1\frac{21}{22}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

354 contre 309, ou  $1\frac{2}{15}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

372 contre 291, ou  $1\frac{8}{29}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

- 426 contre 237, ou  $1 \frac{18}{53}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 470 contre 193, ou  $2 \frac{48}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 508 contre 155, ou  $3 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 540 contre 123, ou  $4 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 560 contre 103, ou  $5 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 578 contre 85, ou  $6 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 594 contre 69, ou  $8 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 608 contre 55, ou un peu plus de 11 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 620 contre 43, ou  $14 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 630 contre 33, ou  $19 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 639 contre 24, ou  $26 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 646 contre 17, ou 38 contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 651 contre 12, ou  $54 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 655 contre 8, ou  $81 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;
- 658 contre 5, ou  $131 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus;
- 661 contre 2, ou  $330 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 20 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt et un ans.*

On peut parier

- 457 contre 103, ou  $4\frac{1}{5}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt et un ans vivra 1 an de plus;
- 437 contre  $\frac{103}{2}$ , ou  $8\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 437 contre  $\frac{102}{4}$ , ou  $16\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 457 contre  $\frac{103}{365}$ , ou 1549 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 354 contre 186, ou  $1\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 291 contre 249, ou  $1\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 303 contre 237, ou  $1\frac{6}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 347 contre 193, ou  $1\frac{15}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 385 contre 155, ou  $2\frac{7}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 417 contre 123, ou  $3\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 437 contre 103, ou  $4\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 455 contre 85, ou  $5\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 471 contre 69, ou  $6\frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 485 contre 55, ou  $8\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 497 contre 43, ou  $11\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 507 contre 33, ou  $15\frac{4}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 516 contre 24, ou  $21\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

525 contre 17, ou  $50 \frac{13}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;

528 contre 12, ou 44 contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;

532 contre 8, ou  $66 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;

535 contre 5, ou 107 contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus;

538 contre 2, ou 219 contre 1, qu'elle ne vivra pas 19 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-deux ans.*

On peut parier

354 contre 83, ou  $4 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-deux ans vivra 1 an de plus;

354 contre  $\frac{83}{2}$ , ou  $8 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

354 contre  $\frac{83}{4}$ , ou 17 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

354 contre  $\frac{83}{365}$ , ou 1557 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

291 contre 146, ou à très-peu près 2 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

257 contre 200, ou  $1 \frac{9}{51}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

244 contre 193, ou  $1 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

282 contre 155, ou  $1 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

314 contre 123, ou  $2 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

334 contre 103, ou  $3 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

352 contre 85, ou  $4 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

368 contre 69, ou  $5 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

- 382 contre 55, ou près de 7 contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 394 contre 43, ou  $9 \frac{7}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 404 contre 33, ou  $12 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 413 contre 24, ou  $17 \frac{5}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 420 contre 17, ou  $24 \frac{12}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 425 contre 12, ou  $35 \frac{5}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 429 contre 8, ou  $53 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;
- 432 contre 5, ou  $86 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus;
- 435 contre 2, ou  $217 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 18 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-trois ans.*

On peut parier

- 291 contre 63, ou  $4 \frac{13}{21}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-trois ans vivra 1 an de plus;
- 291 contre  $\frac{63}{2}$ , ou  $9 \frac{5}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 291 contre  $\frac{63}{4}$ , ou  $18 \frac{10}{21}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 291 contre  $\frac{63}{365}$ , ou 1683 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 237 contre 117, ou un peu plus de 2 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 193 contre 161, ou  $1 \frac{3}{16}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 199 contre 155, ou  $1 \frac{4}{15}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

231 contre 123, ou  $1 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

251 contre 103, ou  $2 \frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

269 contre 85, ou  $3 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

285 contre 69, ou  $4 \frac{9}{69}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

299 contre 55, ou  $5 \frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

311 contre 43, ou  $7 \frac{10}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;

321 contre 33, ou  $9 \frac{8}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;

330 contre 24, ou  $13 \frac{6}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

337 contre 17, ou  $19 \frac{14}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

342 contre 12, ou  $38 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

346 contre 8, ou  $43 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;

349 contre 5, ou  $69 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus;

352 contre 2, ou 176 contre 1, qu'elle ne vivra pas 17 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-quatre ans.*

On peut parier

237 contre 54, ou  $4 \frac{7}{18}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-quatre ans vivra 1 an de plus;

237 contre  $\frac{54}{2}$ , ou  $8 \frac{7}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

237 contre  $\frac{54}{4}$ , ou  $17 \frac{5}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

- 237 contre  $\frac{54}{365}$ , ou 1602 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 193 contre 98, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 155 contre 136, ou  $1\frac{1}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 168 contre 123, ou  $1\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 188 contre 103, ou  $1\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 206 contre 85, ou  $2\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 222 contre 69, ou  $3\frac{5}{23}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 236 contre 55, ou  $4\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 248 contre 43, ou  $5\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 258 contre 33, ou  $7\frac{9}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 267 contre 24, ou  $11\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 274 contre 17, ou  $16\frac{2}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 279 contre 12, ou  $23\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;
- 283 contre 8, ou  $35\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;
- 286 contre 5, ou  $57\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus;
- 289 contre 2, ou  $144\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 16 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-cinq ans.*

On peut parier

- 193 contre 44, ou un peu plus de  $4\frac{4}{11}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-cinq ans vivra 1 an de plus;
- 193 contre  $\frac{44}{2}$ , ou un peu plus de  $8\frac{8}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 193 contre  $\frac{44}{4}$ , ou un peu plus de  $17\frac{5}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 193 contre  $\frac{44}{365}$ , ou 1601 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 155 contre 82, ou  $1\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 123 contre 114, ou  $1\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 134 contre 103, ou  $1\frac{3}{10}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 152 contre 85, ou  $1\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 168 contre 69, ou  $1\frac{10}{3}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 182 contre 55, ou  $3\frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 194 contre 43, ou  $4\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 204 contre 33, ou  $6\frac{2}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 213 contre 24, ou  $8\frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 220 contre 17, ou près de 13 contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 225 contre 12, ou  $18\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 229 contre 8, ou  $28\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;



232 contre 5, ou  $46 \frac{2}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus;

335 contre 2, ou  $117 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 15 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-six ans.*

On peut parier

155 contre 38, ou près de  $4 \frac{1}{13}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-six ans vivra 1 an de plus;

155 contre  $\frac{38}{2}$ , ou près de  $8 \frac{2}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

155 contre  $\frac{38}{4}$ , ou près de  $16 \frac{4}{13}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

155 contre  $\frac{38}{365}$ , ou 1489 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

123 contre 70, ou  $1 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

103 contre 90, ou  $1 \frac{1}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

108 contre 85, ou  $1 \frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

124 contre 69, ou  $1 \frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

138 contre 55, ou près de  $2 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

150 contre 43, ou  $3 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

160 contre 33, ou un peu plus de  $4 \frac{9}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;

169 contre 24, ou  $7 \frac{1}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;

176 contre 17, ou  $10 \frac{6}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;

181 contre 12, ou  $15 \frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;

185 contre 8, ou  $23 \frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;

188 contre 5, ou  $37\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus;

191 contre 2, ou  $95\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 14 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

La probabilité de vivre trois ans se trouve ici trop forte d'une manière évidente, puisqu'elle est plus grande que celle de la table précédente : cela vient de ce que j'ai négligé de faire fluer uniformément les nombres 32, 20 et 18, qui, dans la table générale, correspondent aux 88<sup>e</sup>, 89<sup>e</sup> et 90<sup>e</sup> années de la vie; mais ce petit défaut ne peut jamais produire une grande erreur.

*Pour une personne de quatre-vingt-sept ans.*

On peut parier

123 contre 32, ou près de  $3\frac{9}{11}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-sept ans vivra 1 an de plus;

123 contre  $\frac{32}{2}$ , ou près de  $7\frac{7}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

123 contre  $\frac{32}{4}$ , ou près de  $15\frac{3}{11}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

123 contre  $\frac{32}{365}$ , ou 1403 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

103 contre 52, ou près de 2 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;

85 contre 70, ou  $1\frac{3}{14}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;

86 contre 69, ou  $1\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;

100 contre 55, ou  $1\frac{9}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;

112 contre 43, ou  $2\frac{26}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

- 122 contre 33, ou  $3 \frac{6}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 131 contre 24, ou  $5 \frac{11}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 138 contre 17, ou  $8 \frac{2}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 143 contre 12, ou près de 12 contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 147 contre 8, ou  $18 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 150 contre 5, ou 30 contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus;
- 155 contre 2, ou  $76 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 13 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-huit ans.*

On peut parier

- 103 contre 20, ou près de  $5 \frac{1}{7}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-huit ans vivra 1 an de plus;
- 103 contre  $\frac{20}{3}$ , ou près de  $10 \frac{2}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 103 contre  $\frac{20}{4}$ , ou près de  $20 \frac{4}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 103 contre  $\frac{20}{365}$ , ou près de 1880 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 85 contre 38, ou  $2 \frac{9}{38}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 69 contre 54, ou  $1 \frac{5}{18}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 68 contre 55, ou  $1 \frac{13}{55}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 80 contre 43, ou  $1 \frac{37}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 90 contre 33, ou  $2 \frac{8}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;

- 99 contre 24, ou  $4\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 106 contre 17, ou  $6\frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 111 contre 12, ou  $9\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;
- 115 contre 8, ou  $14\frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;
- 118 contre 5, ou  $23\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus;
- 121 contre 2, ou  $60\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 12 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-neuf ans.*

On peut parier

- 85 contre 18, ou  $4\frac{13}{18}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-neuf ans vivra 1 an de plus;
- 85 contre  $\frac{18}{2}$ , ou  $9\frac{4}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 85 contre  $\frac{18}{4}$ , ou  $18\frac{8}{9}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 85 contre  $\frac{18}{365}$ , ou 1724 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 69 contre 34, ou  $2\frac{1}{34}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 55 contre 48, ou  $1\frac{7}{48}$  contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;
- 60 contre 43, ou  $1\frac{17}{43}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 70 contre 33, ou  $2\frac{4}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 79 contre 24, ou  $3\frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 86 contre 17, ou  $5\frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;

- 91 contre 12, ou  $7\frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;  
 95 contre 8, ou près de 12 contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;  
 98 contre 5, ou  $19\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus;  
 101 contre 2, ou  $50\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 11 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-dix ans.*

On peut parier

- 69 contre 16, ou près de  $4\frac{1}{3}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-dix ans vivra 1 an de plus;  
 69 contre  $\frac{16}{2}$ , ou près de  $8\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;  
 69 contre  $\frac{16}{4}$ , ou près de  $17\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et  
 69 contre  $\frac{16}{365}$ , ou 1574 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;  
 55 contre 30, ou  $1\frac{5}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;  
 43 contre 37, ou un peu plus de 1 contre 1, qu'elle vivra 3 ans de plus;  
 52 contre 33, ou  $1\frac{19}{33}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;  
 61 contre 24, ou  $2\frac{13}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;  
 68 contre 17, ou 4 contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;  
 73 contre 12, ou  $6\frac{1}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;  
 77 contre 8, ou  $9\frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;  
 80 contre 6, ou 16 contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus;  
 83 contre 2, ou  $41\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 10 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-onze ans.*

On peut parier

- 55 contre 14, ou  $3 \frac{13}{14}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-onze ans vivra 1 an de plus;
- 55 contre  $\frac{14}{2}$ , ou  $7 \frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 55 contre  $\frac{14}{4}$ , ou  $15 \frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 55 contre  $\frac{14}{365}$ , ou  $143\frac{1}{4}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 43 contre 26, ou  $1 \frac{17}{29}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 36 contre 33, ou  $1 \frac{1}{11}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;
- 45 contre 24, ou  $1 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 52 contre 17, ou  $3 \frac{1}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 57 contre 12, ou  $4 \frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;
- 61 contre 8, ou  $7 \frac{5}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus;
- 64 contre 5, ou  $12 \frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus;
- 67 contre 2, ou  $33 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 9 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-douze ans.*

On peut parier

- 43 contre 12, ou  $3 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-douze ans vivra 1 an de plus;
- 43 contre  $\frac{12}{2}$ , ou  $7 \frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 43 contre  $\frac{12}{4}$ , ou  $14 \frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 43 contre  $\frac{12}{365}$ , ou 1308 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

- 55 contre 22, ou  $1 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;  
 31 contre 24, ou  $1 \frac{7}{24}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;  
 38 contre 17, ou  $2 \frac{4}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;  
 43 contre 12, ou  $3 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;  
 47 contre 8, ou  $5 \frac{7}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;  
 53 contre 2, ou  $26 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 8 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-treize ans.*

On peut parier

- 53 contre 10, ou  $3 \frac{3}{10}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-treize ans vivra 1 an de plus;  
 33 contre  $\frac{10}{2}$ , ou  $6 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;  
 33 contre  $\frac{10}{4}$ , ou  $13 \frac{1}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et  
 33 contre  $\frac{10}{365}$ , ou 1204 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;  
 24 contre 19, ou  $1 \frac{5}{19}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;  
 26 contre 17, ou  $1 \frac{9}{17}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;  
 31 contre 12, ou  $2 \frac{7}{12}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;  
 35 contre 8, ou  $4 \frac{3}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;  
 38 contre 5, ou  $7 \frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus;  
 41 contre 2, ou  $20 \frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 7 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-quatorze ans.*

On peut parier

- 24 contre 9, ou  $2\frac{2}{3}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-quatorze ans vivra 1 an de plus;
- 24 contre  $\frac{9}{2}$ , ou  $5\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 24 contre  $\frac{9}{4}$ , ou  $10\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 24 contre  $\frac{9}{365}$ , ou  $97\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 17 contre 16, ou  $1\frac{1}{6}$  contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 21 contre 12, ou  $1\frac{3}{4}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;
- 25 contre 8, ou  $3\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;
- 28 contre 5, ou  $5\frac{3}{5}$  contre 5, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus;
- 31 contre 2, ou  $15\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 6 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-quinze ans.*

On peut parier

- 17 contre 7, ou  $2\frac{3}{7}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-quinze ans vivra 1 an de plus;
- 17 contre  $\frac{7}{2}$ , ou  $4\frac{6}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;
- 17 contre  $\frac{7}{4}$ , ou  $9\frac{5}{7}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et
- 17 contre  $\frac{7}{365}$ , ou 886 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;
- 12 contre 12, ou 1 contre 1, qu'elle vivra 2 ans de plus;
- 16 contre 8, ou 2 contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;
- 19 contre 5, ou  $3\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus;



22 contre 2, ou 11 contre 1, qu'elle ne vivra pas 5 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-seize ans.*

On peut parier

12 contre 5, ou  $2\frac{2}{5}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-seize ans vivra 1 an de plus;

12 contre  $\frac{5}{2}$ , ou  $4\frac{4}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

12 contre  $\frac{5}{4}$ , ou  $9\frac{3}{5}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

12 contre  $\frac{5}{365}$ , ou 876 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

9 contre 8, ou  $1\frac{1}{8}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 2 ans de plus;

12 contre 5, ou  $2\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus;

15 contre 2, ou  $7\frac{1}{2}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 4 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-dix-sept ans.*

On peut parier

8 contre 4, ou 2 contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-dix-sept ans vivra 1 an de plus;

8 contre  $\frac{4}{2}$ , ou 4 contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

6 contre  $\frac{4}{4}$ , ou 8 contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

8 contre  $\frac{4}{365}$ , ou 730 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

7 contre 5, ou  $1\frac{2}{5}$  contre 1, qu'elle ne vivra pas 2 ans de plus;

10 contre 2, ou 5 contre 1, qu'elle ne vivra pas 3 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-dix-huit ans.*

On peut parier

5 contre 3, ou  $1\frac{2}{3}$  contre 1, qu'une personne de quatre-vingt-dix-huit ans vivra 1 an de plus;

5 contre  $\frac{3}{2}$ , ou  $3\frac{1}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 6 mois;

5 contre  $\frac{3}{4}$ , ou  $6\frac{2}{3}$  contre 1, qu'elle vivra 3 mois; et

5 contre  $\frac{3}{365}$ , ou 608 contre 1, qu'elle ne mourra pas dans les vingt-quatre heures;

6 contre 2, ou 3 contre 1, qu'elle ne vivra pas 2 ans de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

*Pour une personne de quatre-vingt-dix-neuf ans.*

On peut parier

2 contre 3, qu'une personne de quatre-vingt-dix-neuf ans ne vivra pas 1 an de plus, c'est-à-dire en tout 100 ans révolus.

## ÉTAT GÉNÉRAL

*Des naissances, des mariages et des morts dans la ville de Paris, depuis l'année 1709 jusques et compris l'année 1768 inclusivement.*

| ANNÉES. | BAPTÊMES. | MARIAGES. | MORTS. | ANNÉES.        | BAPTÊMES. | MARIAG. | MORTS.  |
|---------|-----------|-----------|--------|----------------|-----------|---------|---------|
| 1709    | 16910     | 3047      | 29288  | <i>Report.</i> | 547292    | 125072  | 545352  |
| 1710    | 13634     | 3382      | 23389  | 1739           | 19781     | 4108    | 21986   |
| 1711    | 16593     | 4484      | 15920  | 1740           | 18632     | 4017    | 25284   |
| 1712    | 16589     | 4264      | 15721  | 1741           | 18578     | 3928    | 23574   |
| 1713    | 16763     | 4289      | 14860  | 1742           | 17722     | 4178    | 22784   |
| 1714    | 16866     | 4553      | 16380  | 1743           | 17873     | 5143    | 19033   |
| 1715    | 17631     | 4555      | 15478  | 1744           | 18318     | 4210    | 16205   |
| 1716    | 17719     | 3795      | 17410  | 1745           | 18840     | 4185    | 17322   |
| 1717    | 18660     | 4527      | 13533  | 1746           | 18347     | 4146    | 18051   |
| 1718    | 18517     | 4290      | 12954  | 1747           | 18446     | 4169    | 17930   |
| 1719    | 18620     | 4378      | 24151  | 1748           | 17907     | 4003    | 19529   |
| 1720    | 17679     | 6105      | 20371  | 1749           | 19158     | 4263    | 18607   |
| 1721    | 19917     | 4467      | 15978  | 1750           | 19035     | 4619    | 18084   |
| 1722    | 19673     | 4464      | 15517  | 1751           | 19321     | 5015    | 16673   |
| 1723    | 19622     | 4255      | 20024  | 1752           | 20227     | 4359    | 17762   |
| 1724    | 19828     | 4278      | 19719  | 1753           | 19729     | 4146    | 21716   |
| 1725    | 18564     | 3311      | 18039  | 1754           | 18909     | 4143    | 21724   |
| 1726    | 18209     | 3295      | 19022  | 1755           | 19412     | 4501    | 20095   |
| 1727    | 18715     | 3813      | 19100  | 1756           | 20006     | 4710    | 17236   |
| 1728    | 18189     | 4198      | 16387  | 1757           | 19369     | 4089    | 20120   |
| 1729    | 18163     | 4231      | 19852  | 1758           | 19148     | 4342    | 19202   |
| 1730    | 18966     | 4403      | 17452  | 1759           | 19058     | 4039    | 18446   |
| 1731    | 18877     | 4169      | 20832  | 1760           | 17991     | 3787    | 18531   |
| 1732    | 18605     | 3983      | 17532  | 1761           | 18374     | 3947    | 17684   |
| 1733    | 17825     | 4132      | 17466  | 1762           | 17809     | 4113    | 19967   |
| 1734    | 19835     | 4133      | 15122  | 1763           | 17469     | 4479    | 20171   |
| 1735    | 18862     | 3876      | 16196  | 1764           | 19404     | 4338    | 17199   |
| 1736    | 18877     | 3990      | 18900  | 1765           | 19439     | 4782    | 18034   |
| 1737    | 19767     | 4158      | 18678  | 1766           | 18773     | 4633    | 19694   |
| 1738    | 18617     | 4247      | 19581  |                |           |         |         |
|         | 547292    | 125072    | 545352 | TOTAL.         | 1074367   | 246022  | 1087959 |

Suit l'état plus détaillé des baptêmes, mariages et mortuaires de la ville et faubourgs de Paris, depuis l'année 1745 jusqu'en 1766.

| MOIS.                                | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIR .   |         |
|--------------------------------------|-----------|---------|------------------|--------------|---------|
|                                      | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.      | Femmes. |
| <b>1745.</b>                         |           |         |                  |              |         |
| Janvier. . . . .                     | 806       | 849     | 368              | 711          | 633     |
| Février . . . . .                    | 729       | 794     | 590              | 725          | 611     |
| Mars. . . . .                        | 791       | 829     | 356              | 997          | 841     |
| Avril. . . . .                       | 836       | 835     | 176              | 888          | 709     |
| Mai. . . . .                         | 779       | 822     | 334              | 915          | 773     |
| Juin. . . . .                        | 736       | 692     | 340              | 724          | 571     |
| Juillet. . . . .                     | 734       | 684     | 340              | 616          | 587     |
| Août. . . . .                        | 847       | 755     | 351              | 630          | 556     |
| Septembre. . . . .                   | 791       | 773     | 331              | 691          | 630     |
| Octobre. . . . .                     | 829       | 845     | 333              | 743          | 651     |
| Novembre. . . . .                    | 754       | 777     | 582              | 698          | 594     |
| Décembre. . . . .                    | 792       | 731     | 84               | 804          | 749     |
|                                      | 9454      | 9586    | 4185             | 9142         | 7905    |
|                                      |           |         | Religieux. . .   | 96           |         |
|                                      |           |         | Religieuses. . . |              | 153     |
|                                      |           |         | Étrangers. . .   | 23           | 3       |
|                                      |           |         |                  | 9261         | 8061    |
| <b>TOTAL. . . . . 18840. . . . .</b> |           |         | <b>4185</b>      | <b>17022</b> |         |
| MOIS.                                | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES.  |         |
|                                      | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.      | Femmes. |
| <b>1746.</b>                         |           |         |                  |              |         |
| Janvier. . . . .                     | 833       | 765     | 445              | 777          | 733     |
| Février. . . . .                     | 895       | 853     | 718              | 781          | 753     |
| Mars. . . . .                        | 874       | 819     | 104              | 1029         | 888     |
| Avril. . . . .                       | 778       | 816     | 240              | 942          | 816     |
| Mai. . . . .                         | 807       | 807     | 342              | 917          | 864     |
| Juin. . . . .                        | 704       | 655     | 348              | 723          | 713     |
| Juillet. . . . .                     | 750       | 703     | 309              | 696          | 603     |
| Août. . . . .                        | 787       | 797     | 341              | 635          | 630     |
| Septembre. . . . .                   | 751       | 760     | 396              | 679          | 605     |
| Octobre. . . . .                     | 869       | 786     | 359              | 708          | 641     |
| Novembre. . . . .                    | 765       | 613     | 478              | 732          | 647     |
| Décembre. . . . .                    | 640       | 610     | 66               | 701          | 612     |
|                                      | 9363      | 8084    | 4146             | 9320         | 8505    |
|                                      |           |         | Religieux. . .   | 75           |         |
|                                      |           |         | Religieuses. . . |              | 108     |
|                                      |           |         | Étrangers. . .   | 23           | 20      |
|                                      |           |         |                  | 9418         | 8633    |
| <b>TOTAL. . . . . 18347. . . . .</b> |           |         | <b>4146</b>      | <b>18051</b> |         |

| MOIS.             | BAPTÊMES.   |         | MARIAGES.      | MORTUAIRES. |         |
|-------------------|-------------|---------|----------------|-------------|---------|
|                   | Garçons.    | Filles. |                | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1747.</b>      |             |         |                |             |         |
| Janvier.          | 796         | 812     | 527            | 783         | 757     |
| Février.          | 755         | 744     | 581            | 705         | 617     |
| Mars. .           | 840         | 790     | 90             | 929         | 853     |
| Avril.            | 782         | 764     | 377            | 1061        | 828     |
| Mai. . .          | 780         | 749     | 435            | 838         | 710     |
| Juin.             | 703         | 680     | 286            | 569         | 614     |
| Juillet.          | 758         | 691     | 349            | 592         | 579     |
| Août. .           | 845         | 804     | 297            | 706         | 580     |
| Septembre.        | 818         | 757     | 309            | 867         | 769     |
| Octobre.          | 819         | 823     | 371            | 796         | 730     |
| Novembre.         | 802         | 705     | 432            | 717         | 677     |
| Décembre.         | 696         | 733     | 95             | 783         | 657     |
|                   | 9394        | 9052    | 4169           | 9346        | 8371    |
|                   |             |         | Religieux. .   | 75          |         |
|                   |             |         | Religieuses. . |             | 84      |
|                   |             |         | Étrangers. .   | 37          | 17      |
|                   |             |         |                | 9400        | 8472    |
| <b>TOTAL.</b>     | 18446. . .  |         | 4169           | 17950       |         |
| MOIS.             | BAPTÊMES.   |         | MARIAGES.      | MORTUAIRES. |         |
|                   | Garçons.    | Filles. |                | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1748.</b>      |             |         |                |             |         |
| Janvier.          | 844         | 873     | 388            | 1045        | 959     |
| Février.          | 811         | 806     | 785            | 1047        | 999     |
| Mars. . .         | 894         | 840     | 37             | 1332        | 1283    |
| Avril. . .        | 786         | 744     | 208            | 1214        | 1054    |
| Mai.              | 687         | 651     | 369            | 1036        | 831     |
| Juin.             | 681         | 631     | 278            | 786         | 664     |
| Juillet.          | 718         | 718     | 342            | 565         | 521     |
| Août. .           | 785         | 743     | 285            | 599         | 612     |
| Septembre.        | 806         | 715     | 340            | 595         | 520     |
| Octobre.          | 825         | 726     | 391            | 649         | 541     |
| Novembre.         | 665         | 665     | 553            | 630         | 567     |
| Décembre.         | 695         | 598     | 27             | 638         | 590     |
|                   | 9197        | 8710    | 4003           | 10156       | 9141    |
|                   |             |         | Religieux. .   | 81          |         |
|                   |             |         | Religieuses. . |             | 106     |
|                   |             |         | Étrangers. .   | 28          | 17      |
|                   |             |         |                | 10265       | 9264    |
| <b>TOTAL. . .</b> | 17907 . . . |         | 4003           | 19529       |         |

| MOIS.              | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.            | MORTUAIRES. |         |
|--------------------|-----------|---------|----------------------|-------------|---------|
|                    | Garçons.  | Filles. |                      | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1749.</b>       |           |         |                      |             |         |
| Janvier. . . . .   | 865       | 759     | 442                  | 696         | 674     |
| Février. . . . .   | 823       | 789     | 605                  | 688         | 604     |
| Mars. . . . .      | 896       | 904     | 36                   | 828         | 720     |
| Avril. . . . .     | 794       | 749     | 329                  | 912         | 813     |
| Mai. . . . .       | 836       | 847     | 396                  | 883         | 762     |
| Juin. . . . .      | 810       | 751     | 335                  | 745         | 676     |
| Juillet. . . . .   | 836       | 706     | 449                  | 860         | 708     |
| Août. . . . .      | 809       | 783     | 306                  | 803         | 668     |
| Septembre. . . . . | 823       | 769     | 419                  | 820         | 743     |
| Octobre. . . . .   | 782       | 788     | 370                  | 821         | 682     |
| Novembre. . . . .  | 804       | 763     | 549                  | 787         | 746     |
| Décembre. . . . .  | 741       | 731     | 27                   | 929         | 847     |
|                    | 9819      | 9539    | 4263                 | 9772        | 8643    |
|                    |           |         | Religieux. . . . .   | 63          |         |
|                    |           |         | Religieuses. . . . . |             | 87      |
|                    |           |         | Étrangers. . . . .   | 29          | 15      |
|                    |           |         |                      | 9864        | 8743    |
| TOTAL. . . . .     | 19158     |         | 4263                 | 18607       |         |
| <b>1750.</b>       |           |         |                      |             |         |
| Janvier. . . . .   | 895       | 843     | 534                  | 1001        | 897     |
| Février. . . . .   | 765       | 769     | 554                  | 890         | 690     |
| Mars. . . . .      | 846       | 831     | 34                   | 958         | 669     |
| Avril. . . . .     | 790       | 755     | 522                  | 1044        | 804     |
| Mai. . . . .       | 855       | 762     | 420                  | 937         | 649     |
| Juin. . . . .      | 743       | 697     | 406                  | 790         | 566     |
| Juillet. . . . .   | 813       | 737     | 410                  | 680         | 556     |
| Août. . . . .      | 803       | 812     | 323                  | 643         | 560     |
| Septembre. . . . . | 803       | 792     | 416                  | 681         | 606     |
| Octobre. . . . .   | 827       | 756     | 404                  | 742         | 654     |
| Novembre. . . . .  | 817       | 749     | 557                  | 802         | 684     |
| Décembre. . . . .  | 774       | 821     | 39                   | 682         | 688     |
|                    | 9711      | 9524    | 4619                 | 9850        | 8003    |
|                    |           |         | Religieux. . . . .   | 70          |         |
|                    |           |         | Religieuses. . . . . |             | 101     |
|                    |           |         | Étrangers. . . . .   | 41          | 19      |
|                    |           |         |                      | 9961        | 8123    |
| TOTAL. . . . .     | 19035     |         | 4619                 | 18084       |         |

| MOIS.              | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES  |         |
|--------------------|-----------|---------|------------------|-------------|---------|
|                    | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| 1751.              |           |         |                  |             |         |
| Janvier. . . . .   | 951       | 907     | 412              | 737         | 655     |
| Février. . . . .   | 858       | 809     | 808              | 764         | 729     |
| Mars. . . . .      | 947       | 799     | 29               | 911         | 772     |
| Avril. . . . .     | 825       | 781     | 239              | 867         | 779     |
| Mai. . . . .       | 770       | 746     | 443              | 909         | 804     |
| Juin. . . . .      | 750       | 710     | 418              | 706         | 625     |
| Juillet. . . . .   | 725       | 699     | 390              | 606         | 525     |
| Août. . . . .      | 840       | 850     | 393              | 538         | 501     |
| Septembre. . . . . | 868       | 804     | 348              | 661         | 552     |
| Octobre. . . . .   | 870       | 825     | 368              | 598         | 554     |
| Novembre. . . . .  | 779       | 778     | 1129             | 671         | 624     |
| Décembre. . . . .  | 722       | 698     | 36               | 704         | 662     |
|                    | 9905      | 9416    | 5013             | 8702        | 7742    |
|                    |           |         | Religieux. . .   | 63          |         |
|                    |           |         | Religieuses. . . |             | 117     |
|                    |           |         | Étrangers. . .   | 30          | 14      |
|                    |           |         |                  | 8800        | 7875    |
| TOTAL.             | 19321.    |         | 5013             | 16673       |         |
| MOIS.              | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|                    | Garçons   | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| 1752.              |           |         |                  |             |         |
| Janvier. . . . .   | 930       | 831     | 507              | 773         | 676     |
| Février. . . . .   | 865       | 871     | 671              | 761         | 720     |
| Mars. . . . .      | 920       | 898     | 26               | 918         | 765     |
| Avril. . . . .     | 893       | 857     | 422              | 1059        | 827     |
| Mai. . . . .       | 913       | 857     | 448              | 996         | 749     |
| Juin. . . . .      | 798       | 778     | 289              | 796         | 624     |
| Juillet. . . . .   | 763       | 755     | 409              | 609         | 585     |
| Août. . . . .      | 899       | 776     | 328              | 601         | 536     |
| Septembre. . . . . | 853       | 822     | 319              | 656         | 545     |
| Octobre. . . . .   | 880       | 846     | 368              | 638         | 643     |
| Novembre. . . . .  | 784       | 810     | 478              | 751         | 653     |
| Décembre. . . . .  | 810       | 818     | 94               | 912         | 724     |
|                    | 10318     | 9919    | 4359             | 9480        | 8057    |
|                    |           |         | Religieux. . .   | 69          |         |
|                    |           |         | Religieuses. . . |             | 108     |
|                    |           |         | Étrangers. . .   | 34          | 14      |
|                    |           |         |                  | 9583        | 8179    |
| TOTAL.             | 20237.    |         | 4359             | 17762       |         |

| MOIS.      | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|------------|-----------|---------|------------------|-------------|---------|
|            | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| 1755.      |           |         |                  |             |         |
| Janvier.   | 1011      | 940     | 548              | 1204        | 989     |
| Février.   | 897       | 808     | 539              | 1119        | 888     |
| Mars.      | 888       | 928     | 340              | 1110        | 884     |
| Avril.     | 894       | 813     | 78               | 969         | 923     |
| Mai.       | 919       | 837     | 454              | 1021        | 883     |
| Juin.      | 777       | 692     | 395              | 783         | 744     |
| Juillet.   | 795       | 763     | 406              | 767         | 744     |
| Août.      | 865       | 782     | 310              | 843         | 678     |
| Septembre. | 809       | 736     | 306              | 882         | 779     |
| Octobre.   | 780       | 763     | 438              | 1057        | 810     |
| Novembre.  | 796       | 798     | 458              | 844         | 768     |
| Décembre.  | 798       | 640     | 54               | 965         | 812     |
|            | 10229     | 9500    | 4146             | 11562       | 9902    |
|            |           |         | Religieux. . .   | 69          |         |
|            |           |         | Religieuses. . . | ..          | 107     |
|            |           |         | Étrangers. . .   | 45          | 31      |
|            |           |         |                  | 11676       | 10040   |
| TOTAL.     | . 19729.  |         | . 4146           | 21716       |         |
| MOIS.      | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|            | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| 1754.      |           |         |                  |             |         |
| Janvier..  | 918       | 881     | 406              | 991         | 856     |
| Février.   | 849       | 892     | 736              | 1183        | 946     |
| Mars. .    | 884       | 814     | 30               | 1495        | 1077    |
| Avril. :   | 754       | 801     | 220              | 1715        | 1259    |
| Mai.       | 769       | 804     | 388              | 1512        | 915     |
| Juin.      | 776       | 737     | 305              | 806         | 681     |
| Juillet.   | 767       | 717     | 426              | 747         | 572     |
| Août. .    | 770       | 787     | 277              | 552         | 589     |
| Septembre. | 817       | 769     | 365              | 625         | 574     |
| Octobre.   | 750       | 799     | 424              | 740         | 676     |
| Novembre.  | 724       | 711     | 548              | 789         | 601     |
| Décembre.  | 729       | 690     | 18               | 896         | 740     |
|            | 9507      | 9402    | 4143             | 11851       | 9486    |
|            |           |         | Religieux. . .   | 76          |         |
|            |           |         | Religieuses. . . | .           | 113     |
|            |           |         | Étrangers. . .   | 51          | 21      |
|            |           |         |                  | 11978       | 9520    |
| TOTAL.     | . 18909.  |         | 4143             | 21598*      |         |

\* Il est mort à l'Hôtel-Dieu 126 enfants dont les sexes n'ont pu être désignés; par conséquent le nombre des morts, pour cette année, est de 21724.



| MOIS.      | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|------------|-----------|---------|--------------|-------------|---------|
|            | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| 1755.      |           |         |              |             |         |
| Janvier.   | 882       | 887     | 500          | 1083        | 887     |
| Février.   | 838       | 874     | 552          | 997         | 939     |
| Mars.      | 955       | 930     | 20           | 1259        | 1063    |
| Avril.     | 906       | 868     | 513          | 1065        | 901     |
| Mai.       | 836       | 840     | 390          | 1093        | 827     |
| Juin.      | 743       | 720     | 343          | 935         | 748     |
| Juillet.   | 816       | 774     | 387          | 785         | 644     |
| Août.      | 756       | 809     | 331          | 716         | 396     |
| Septembre. | 839       | 781     | 394          | 740         | 615     |
| Octobre.   | 743       | 763     | 426          | 724         | 583     |
| Novembre.  | 657       | 705     | 618          | 719         | 605     |
| Décembre.  | 754       | 731     | 27           | 680         | 629     |
|            | 9725      | 9687    | 4501         | 10794       | 937     |
|            |           |         | Religieux.   | 89          |         |
|            |           |         | Religieuses. |             | 109     |
|            |           |         | Étrangers.   | 47          | 19      |
|            |           |         |              | 10930       | 9165    |
| TOTAL.     | 19412.    |         | 4501         | 20095       |         |
| MOIS.      | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|            | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| 1756.      |           |         |              |             |         |
| Janvier.   | 893       | 893     | 437          | 795         | 621     |
| Février.   | 868       | 837     | 693          | 902         | 690     |
| Mars.      | 899       | 867     | 288          | 920         | 802     |
| Avril.     | 839       | 783     | 213          | 967         | 808     |
| Mai.       | 863       | 895     | 460          | 1028        | 878     |
| Juin.      | 837       | 818     | 390          | 739         | 646     |
| Juillet.   | 850       | 829     | 422          | 633         | 556     |
| Août.      | 870       | 854     | 576          | 563         | 529     |
| Septembre. | 772       | 841     | 388          | 566         | 515     |
| Octobre.   | 831       | 781     | 405          | 588         | 555     |
| Novembre.  | 886       | 722     | 595          | 647         | 610     |
| Décembre.  | 761       | 717     | 43           | 737         | 744     |
|            | 10169     | 9837    | 4710         | 9083        | 7954    |
|            |           |         | Religieux.   | 63          |         |
|            |           |         | Religieuses. |             | 83      |
|            |           |         | Étrangers.   | 33          | 20      |
|            |           |         |              | 9179        | 8057    |
| TOTAL.     | 20006.    |         | 4710         | 17236       |         |

| MOIS.          | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|----------------|-----------|---------|------------------|-------------|---------|
|                | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| 1757.          |           |         |                  |             |         |
| Janvier.       | 866       | 873     | 411              | 1006        | 950     |
| Février. . .   | 933       | 811     | 721              | 1051        | 852     |
| Mars. . . .    | 897       | 904     | 35               | 1210        | 1000    |
| Avril. . . .   | 832       | 783     | 242              | 2159        | 969     |
| Mai.           | 864       | 803     | 427              | 1059        | 840     |
| Juin.          | 748       | 712     | 350              | 825         | 716     |
| Juillet.       | 826       | 804     | 309              | 741         | 682     |
| Août. . . .    | 767       | 776     | 389              | 732         | 667     |
| Septembre.     | 840       | 749     | 334              | 688         | 625     |
| Octobre.       | 817       | 820     | 379              | 680         | 666     |
| Novembre.      | 817       | 692     | 431              | 649         | 694     |
| Décembre.      | 724       | 711     | 31               | 649         | 672     |
|                | 9951      | 9438    | 4089             | 10549       | 9333    |
|                |           |         | Religieux. . .   | 83          |         |
|                |           |         | Religieuses. . . | .           | 83      |
|                |           |         | Étrangers. . .   | 50          | 22      |
|                |           |         |                  | 10632       | 9438    |
| TOTAL.         | 19369.    |         | 4089             | 20120       |         |
| 1758.          |           |         |                  |             |         |
| Janvier. . .   | 867       | 843     | 731              | 831         | 749     |
| Février. . .   | 800       | 782     | 423              | 754         | 697     |
| Mars. . . .    | 885       | 932     | 26               | 865         | 827     |
| Avril.         | 810       | 747     | 454              | 979         | 863     |
| Mai.           | 769       | 757     | 485              | 1094        | 952     |
| Juin.          | 778       | 747     | 312              | 1047        | 904     |
| Juillet.       | 749       | 785     | 366              | 825         | 713     |
| Août. . . .    | 867       | 828     | 308              | 785         | 758     |
| Septembre.     | 777       | 812     | 317              | 704         | 640     |
| Octobre.       | 825       | 811     | 364              | 746         | 642     |
| Novembre.      | 739       | 690     | 457              | 599         | 563     |
| Décembre.      | 811       | 739     | 99               | 715         | 700     |
|                | 9677      | 9471    | 4342             | 9944        | 9058    |
|                |           |         | Religieux. . .   | 56          |         |
|                |           |         | Religieuses. . . |             | 97      |
|                |           |         | Étrangers. . .   | 27          | 20      |
|                |           |         |                  | 10027       | 9175    |
| TOTAL. . . . . | 19148.    |         | 4342             | 19202       |         |

| MOIS.         | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|---------------|-----------|---------|--------------|-------------|---------|
|               | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1759.</b>  |           |         |              |             |         |
| Janvier.      | 861       | 843     | 331          | 700         | 724     |
| Février.      | 850       | 769     | 806          | 830         | 729     |
| Mars.         | 788       | 708     | 41           | 978         | 875     |
| Avril.        | 775       | 727     | 203          | 961         | 922     |
| Mai.          | 823       | 797     | 445          | 885         | 756     |
| Juin.         | 737       | 680     | 298          | 794         | 744     |
| Juillet.      | 858       | 810     | 378          | 640         | 667     |
| Août.         | 796       | 768     | 301          | 686         | 611     |
| Septembre.    | 860       | 837     | 346          | 650         | 589     |
| Octobre.      | 843       | 818     | 397          | 709         | 591     |
| Novembre.     | 830       | 779     | 414          | 750         | 718     |
| Décembre.     | 777       | 724     | 79           | 873         | 844     |
|               | 9798      | 9260    | 4039         | 9456        | 8770    |
|               |           |         | Religieux.   | 67          |         |
|               |           |         | Religieuses. |             | 95      |
|               |           |         | Étrangers.   | 37          | 21      |
|               |           |         |              | 9560        | 8886    |
| <b>TOTAL.</b> | 19058.    |         | 4039         | 18446       |         |
| MOIS.         | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|               | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1760.</b>  |           |         |              |             |         |
| Janvier.      | 878       | 793     | 348          | 977         | 869     |
| Février.      | 857       | 835     | 587          | 931         | 809     |
| Mars.         | 881       | 778     | 57           | 1033        | 941     |
| Avril.        | 802       | 749     | 291          | 1106        | 894     |
| Mai.          | 701       | 712     | 369          | 863         | 745     |
| Juin.         | 756       | 635     | 354          | 722         | 742     |
| Juillet.      | 709       | 744     | 363          | 676         | 641     |
| Août.         | 720       | 658     | 247          | 639         | 616     |
| Septembre.    | 734       | 748     | 318          | 681         | 573     |
| Octobre.      | 759       | 791     | 316          | 681         | 625     |
| Novembre.     | 704       | 663     | 501          | 660         | 575     |
| Décembre.     | 713       | 671     | 31           | 710         | 625     |
|               | 9214      | 8777    | 3787         | 9679        | 8653    |
|               |           |         | Religieux.   | 61          |         |
|               |           |         | Religieuses. |             | 97      |
|               |           |         | Étrangers.   | 24          | 17      |
|               |           |         |              | 9764        | 8767    |
| <b>TOTAL.</b> | 17991.    |         | 3787         | 18531       |         |

| MOIS.                          | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|--------------------------------|-----------|---------|------------------|-------------|---------|
|                                | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1761.</b>                   |           |         |                  |             |         |
| Janvier. . .                   | 886       | 864     | 695              | 866         | 700     |
| Février. . .                   | 767       | 740     | 201              | 829         | 757     |
| Mars. . .                      | 848       | 842     | 103              | 889         | 828     |
| Avril. . .                     | 784       | 752     | 393              | 949         | 886     |
| Mai. . .                       | 782       | 741     | 348              | 897         | 690     |
| Juin. . .                      | 675       | 624     | 342              | 748         | 632     |
| Juillet. . .                   | 753       | 708     | 322              | 650         | 516     |
| Août. . .                      | 839       | 781     | 302              | 674         | 560     |
| Septembre. . .                 | 797       | 747     | 339              | 633         | 574     |
| Octobre. . .                   | 814       | 745     | 346              | 703         | 636     |
| Novembre. . .                  | 688       | 710     | 515              | 678         | 615     |
| Décembre. . .                  | 781       | 706     | 41               | 842         | 741     |
|                                | 9414      | 8960    | 3947             | 9358        | 8135    |
|                                |           |         | Religieux. . .   | 59          |         |
|                                |           |         | Religieuses. . . |             | 87      |
|                                |           |         | Étrangers. . .   | 29          | 16      |
|                                |           |         |                  | 9446        | 8238    |
| TOTAL. . . . . 18374 . . . . . |           |         | 3947             | 17684       |         |
| MOIS.                          | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.        | MORTUAIRES. |         |
|                                | Garçons.  | Filles. |                  | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1762.</b>                   |           |         |                  |             |         |
| Janvier. . .                   | 854       | 760     | 371              | 822         | 719     |
| Février. . .                   | 767       | 731     | 771              | 880         | 721     |
| Mars. . .                      | 80        | 818     | 55               | 1101        | 991     |
| Avril. . .                     | 726       | 721     | 257              | 1014        | 844     |
| Mai. . .                       | 757       | 701     | 392              | 823         | 709     |
| Juin. . .                      | 650       | 648     | 306              | 781         | 635     |
| Juillet. . .                   | 726       | 743     | 360              | 903         | 790     |
| Août. . .                      | 795       | 754     | 371              | 834         | 756     |
| Septembre. . .                 | 819       | 715     | 340              | 871         | 697     |
| Octobre. . .                   | 768       | 765     | 345              | 838         | 755     |
| Novembre. . .                  | 697       | 745     | 520              | 904         | 740     |
| Décembre. . .                  | 683       | 661     | 25               | 835         | 790     |
|                                | 9047      | 8762    | 4113             | 10606       | 9145    |
|                                |           |         | Religieux. . .   | 58          |         |
|                                |           |         | Religieuses. . . |             | 114     |
|                                |           |         | Étrangers. . .   | 27          | 17      |
|                                |           |         |                  | 10691       | 9276    |
| TOTAL. . . . . 17809 . . . . . |           |         | 4113             | 19967       |         |

| MOIS.        | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|--------------|-----------|---------|--------------|-------------|---------|
|              | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1763.</b> |           |         |              |             |         |
| Janvier.     | 861       | 753     | 421          | 1162        | 1083    |
| Février.     | 750       | 691     | 653          | 861         | 814     |
| Mars.        | 811       | 767     | 29           | 1048        | 875     |
| Avril.       | 687       | 683     | 385          | 1215        | 927     |
| Mai.         | 787       | 680     | 455          | 1034        | 734     |
| Juin.        | 684       | 716     | 351          | 941         | 692     |
| Juillet.     | 728       | 698     | 335          | 905         | 619     |
| Août.        | 765       | 729     | 424          | 751         | 652     |
| Septembre.   | 724       | 703     | 376          | 771         | 590     |
| Octobre.     | 730       | 741     | 473          | 779         | 669     |
| Novembre.    | 751       | 699     | 541          | 654         | 597     |
| Décembre.    | 667       | 664     | 36           | 901         | 663     |
|              | 8945      | 8524    | 4479         | 11022       | 8915    |
|              |           |         | Religieux.   | 67          |         |
|              |           |         | Religieuses. | .           | 111     |
|              |           |         | Étrangers.   | 37          | 19      |
|              |           |         |              | 11126       | 9045    |
| TOTAL.       | 17469.    |         | 4479         | 20171       |         |
| MOIS.        | BAPTÊMES. |         | MARIAGES.    | MORTUAIRES. |         |
|              | Garçons.  | Filles. |              | Hommes.     | Femmes. |
| <b>1764.</b> |           |         |              |             |         |
| Janvier.     | 813       | 839     | 496          | 889         | 663     |
| Février.     | 839       | 858     | 636          | 766         | 648     |
| Mars.        | 870       | 901     | 387          | 1005        | 881     |
| Avril.       | 792       | 809     | 90           | 969         | 717     |
| Mai.         | 836       | 832     | 464          | 892         | 682     |
| Juin.        | 747       | 776     | 435          | 745         | 594     |
| Juillet.     | 819       | 798     | 484          | 631         | 566     |
| Août.        | 821       | 786     | 340          | 592         | 554     |
| Septembre.   | 793       | 756     | 368          | 674         | 574     |
| Octobre.     | 874       | 740     | 495          | 730         | 597     |
| Novembre.    | 764       | 783     | 545          | 744         | 560     |
| Décembre.    | 777       | 781     | 98           | 724         | 625     |
|              | 9745      | 9659    | 4838         | 9361        | 7661    |
|              |           |         | Religieux.   | 47          |         |
|              |           |         | Religieuses. | .           | 81      |
|              |           |         | Étrangers.   | 30          | 19      |
|              |           |         |              | 9438        | 7761    |
| TOTAL.       | 19404.    |         | 4838         | 17199       |         |

| MOIS.                 | BAPTÊMES.     |               | MARIAGES.        | MORTUAIRES.  |         |
|-----------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|---------|
|                       | Garçons.      | Filles.       |                  | Hommes.      | Femmes. |
| <b>1765.</b>          |               |               |                  |              |         |
| Janvier.              | 789           | 806           | 504              | 748          | 619     |
| Février.              | 825           | 801           | 793              | 748          | 696     |
| Mars.                 | 916           | 840           | 46               | 841          | 745     |
| Avril.                | 771           | 771           | 419              | 891          | 710     |
| Mai. . .              | 850           | 805           | 415              | 821          | 646     |
| Juin.                 | 796           | 743           | 378              | 738          | 597     |
| Juillet.              | 792           | 773           | 471              | 694          | 669     |
| Août. .               | 819           | 860           | 350              | 810          | 743     |
| Septembre.            | 833           | 790           | 374              | 826          | 749     |
| Octobre. .            | 850           | 849           | 426              | 902          | 756     |
| Novembre.             | 833           | 768           | 579              | 734          | 637     |
| Décembre.             | 798           | 761           | 27               | 806          | 723     |
|                       | 9872          | 9567          | 4782             | 9559         | 8270    |
|                       |               |               | Religieux. . .   | 50           |         |
|                       |               |               | Religieuses. . . | . .          | 96      |
|                       |               |               | Étrangers. . .   | 42           | 17      |
|                       |               |               |                  | 9651         | 8383    |
| <b>TOTAL. . . . .</b> | <b>19459.</b> | <b>18773.</b> | <b>4782</b>      | <b>18034</b> |         |
| MOIS.                 | BAPTÊMES.     |               | MARIAGES.        | MORTUAIRES.  |         |
|                       | Garçons.      | Filles.       |                  | Hommes.      | Femmes. |
| <b>1766.</b>          |               |               |                  |              |         |
| Janvier. .            | 948           | 880           | 505              | 1130         | 952     |
| Février. .            | 893           | 778           | 588              | 1055         | 819     |
| Mars.                 | 869           | 835           | 26               | 1199         | 991     |
| Avril.                | 810           | 768           | 536              | 1164         | 840     |
| Mai. . .              | 768           | 757           | 420              | 1052         | 741     |
| Juin. . .             | 678           | 694           | 396              | 891          | 657     |
| Juillet. . . .        | 787           | 774           | 448              | 757          | 548     |
| Août. . . .           | 830           | 771           | 316              | 663          | 573     |
| Septembre.            | 779           | 766           | 399              | 660          | 602     |
| Octobre. . .          | 744           | 734           | 426              | 753          | 599     |
| Novembre. .           | 708           | 717           | 613              | 740          | 626     |
| Décembre. . . .       | 728           | 757           | 20               | 743          | 708     |
|                       | 9542          | 9231          | 4693             | 10807        | 8656    |
|                       |               |               | Religieux. . .   | 76           |         |
|                       |               |               | Religieuses. . . | . .          | 81      |
|                       |               |               | Étrangers. . .   | 57           | 17      |
|                       |               |               |                  | 10940        | 8754    |
| <b>TOTAL. . . . .</b> | <b>18773.</b> | <b>18773.</b> | <b>4693</b>      | <b>19094</b> |         |

De la première table des naissances, des mariages et des morts à Paris, depuis l'année 1709 jusqu'en 1766, on peut inférer :

1°. Que, dans l'espèce humaine, la fécondité dépend de l'abondance des subsistances, et que la disette produit la stérilité; car on voit qu'en 1710 il n'est né que 13,634 enfants, tandis que, dans l'année précédente 1709 et dans la suivante 1711, il en est né 16,910 et 16,593. La différence, qui est d'un cinquième au moins, ne peut provenir que de la famine de 1709. Pour produire abondamment il faut être nourri largement. L'espèce humaine, affligée pendant cette cruelle année, a donc non-seulement perdu le cinquième sur sa régénération, mais encore elle a perdu presque au double de ce qu'elle auroit dû perdre par la mort; car le nombre des morts a été de 29,288 en 1709, tandis qu'en 1711 et dans les années suivantes, ce nombre n'a été que de 15 ou 16 mille; et s'il se trouve être de 23,389 en 1710, c'est encore par la mauvaise influence de l'année 1709, dont le mal s'est étendu sur une partie de l'année suivante et jusqu'au temps des récoltes. C'est par la même raison qu'en 1709 et 1710 il y a eu un quart moins de mariages que dans les années ordinaires.

2°. Tous les grands hivers augmentent la mortalité : si nous la supposons, d'après cette même table, de 18 à 19 mille personnes, année commune, à Paris, elle s'est trouvée de 29,288 en 1709, de

23,389 en 1710, de 25,284 en 1740, de 23,574 en 1741, et de 22,784 en 1742 parce que l'hiver de 1740 à 1741 et celui de 1742 à 1743 ont été les plus rudes que l'on ait éprouvés depuis 1709. L'hiver de 1754 est aussi marqué par une mortalité plus grande, puisqu'au lieu de 18 ou 19 mille, qui est la mortalité moyenne, elle s'est trouvée, en 1753, de 21,716, et en 1754, de 21,724.

3°. C'est par une raison différente que la mortalité s'est trouvée beaucoup plus grande en 1719 et en 1720 : il n'y eut dans ces deux années ni grand hiver ni disette; mais le système des finances attira un si grand nombre de gens de province à Paris, que la mortalité, au lieu de 18 à 19 mille, fut de 24,151 en 1719, et de 20,371 en 1720.

4°. Si l'on prend le nombre total des morts pendant les cinquante-huit années, et qu'on divise 1,087,995 par 58 pour avoir la mortalité moyenne, on aura 18,758, et c'est par cette raison que je viens de dire que cette mortalité moyenne étoit de 18 ou de 19 mille par chacun an. Néanmoins, comme l'on peut présumer que, dans les commencements, cette recherche des naissances et des morts ne s'est pas faite aussi exactement ni aussi complètement que dans la suite, je serois porté à retrancher les douze premières années, et j'établirais la mortalité moyenne sur les quarante-six années depuis 1721 jusqu'en 1766, d'autant plus que



la disette de 1709 et l'affluence des provinciaux à Paris en 1719 ont augmenté considérablement la mortalité dans ces années, et que ce n'est qu'en 1721 qu'on a commencé à comprendre les religieux et religieuses dans la liste des mortuaires. En prenant donc le total des morts depuis 1721 jusqu'en 1766, on trouve 868,540; ce qui, divisé par 46, nombre des années de 1721 à 1766, donne 18,881 pour le nombre qui représente la mortalité moyenne à Paris pendant ces quarante-six années. Mais comme cette fixation de la moyenne mortalité est la base sur laquelle doit porter l'estimation du nombre des vivants, nous pensons que l'on approchera de plus près encore du vrai nombre de cette mortalité moyenne si l'on n'emploie que les mortuaires depuis l'année 1745 : car ce ne fut qu'en cette année qu'on distingua, dans le relevé des baptêmes, les garçons et les filles, et dans celui des mortuaires les hommes et les femmes; ce qui prouve que ces relevés furent faits plus exactement que ceux des années précédentes. Prenant donc le total des morts depuis 1745 jusqu'en 1766, on a 414,777; ce qui, divisé par 22, nombre des années depuis 1745 jusqu'en 1766, donne 18,853, nombre qui ne s'éloigne pas beaucoup de 18,881 : en sorte qu'il me paroît qu'on peut, sans se tromper, établir la mortalité moyenne de Paris, pour chaque année, à 18,800, avec d'autant plus de raison que les dix dernières années, depuis 1757 jus

qu'en 1766, ne donnent que 18,681 pour cette moyenne mortalité.

5°. Maintenant, si l'on veut juger du nombre des vivants par celui des morts, je ne crois pas qu'on doive s'en rapporter à ceux qui ont écrit que ce rapport étoit de 32 ou de 33 à 1, et j'ai quelques raisons que je donnerai dans la suite, qui me font estimer ce rapport de 35 à 1, c'est-à-dire que, selon moi, Paris contient trente-cinq fois 18,800, ou six cent cinquante-huit mille personnes; au lieu que, selon les auteurs qui ne comptent que trente-deux vivants pour un mort, Paris ne contiendrait que six cent un mille six cents personnes.

6°. Cette première table semble démontrer que la population de cette grande ville ne va pas en augmentant aussi considérablement qu'on seroit porté à le croire par l'augmentation de son étendue et des bâtimens en très-grand nombre dont on allonge ses faubourgs. Si, dans les quarante-six années depuis 1721 jusqu'en 1766, nous prenons les dix premières années et les dix dernières, on trouve 181,590 naissances pour les dix premiè-

<sup>1</sup> Tout ceci a été écrit en 1767 : il se pourroit que depuis ce temps le nombre des habitans de Paris fût augmenté; car je vois dans la *Gazette* du 22 janvier 1773, qu'en 1772 il y a eu 20,374 morts. S'il en est de même des autres années, et que la mortalité moyenne soit actuellement de 20,000 par an, il y aura 700,000 personnes vivantes à Paris, en comptant 35 vivants pour un mort.

res années, et 186,813 naissances pour les dix dernières, dont la différence 5223 ne fait qu'un trente-sixième environ. Or je crois qu'on peut supposer, sans se tromper, que Paris s'est, depuis 1721, augmenté de plus d'un dix-huitième en étendue. La moitié de cette augmentation doit donc se rapporter à la commodité, puisque la nécessité, c'est-à-dire l'accroissement de la population, ne demandoit qu'un trente-sixième de plus d'étendue.

De la seconde table des baptêmes, mariages et mortuaires, qui contient vingt-deux années, depuis 1745 jusques et compris 1766, on peut inférer, 1° que les mois dans lesquels il naît le plus d'enfants sont les mois de mars, janvier et février, et que ceux pendant lesquels il en naît le moins sont juin, décembre et novembre : car, en prenant le total des naissances dans chacun de ces mois pendant les vingt-deux années, on trouve qu'en mars il est né 37,778, en janvier 37,691, et en février 35,816 enfants; tandis qu'en juin il n'en est né que 31,857, en décembre 32,064, et en novembre 32,836. Ainsi, les mois les plus heureux pour la fécondation des femmes sont juin, août et juillet, et les moins favorables sont septembre, mars et février; d'où l'on peut inférer que, dans notre climat, la chaleur de l'été contribue au succès de la génération.

2°. Que les mois dans lesquels il meurt le plus de monde sont mars, avril et mai, et que ceux pen-

dant lesquels il en meurt le moins sont août, juillet et septembre : car, en prenant le total des morts dans chacun de ces mois pendant les vingt-deux années, on trouve qu'en mars il est mort 42,438 personnes, en avril 42,299, et en mai 38,444; tandis qu'en août il n'en est mort que 28,520, en juillet 29,197, et en septembre 29,251. Ainsi c'est après l'hiver et au commencement de la nouvelle saison que les hommes, comme les plantes, périssent en plus grand nombre.

3°. Qu'il naît à Paris plus de garçons que de filles, mais seulement dans la proportion d'environ 27 à 26, tandis que, dans d'autres endroits, cette proportion du nombre des garçons et des filles est de 17 à 16, comme nous l'avons dit; car, pendant ces vingt-deux années, la somme totale des naissances des mâles est 211,976, et la somme des naissances des femelles est 204,205, c'est-à-dire d'un vingt-septième de moins à très-peu près.

4°. Qu'il meurt à Paris plus d'hommes que de femmes, non-seulement dans la proportion des naissances des mâles, qui excèdent d'un vingt-septième les naissances des femelles, mais encore considérablement au-delà de ce rapport; car le total des mortuaires, pendant ces vingt-deux années, est pour les hommes de 221,698, et pour les femmes, de 191,753 : et comme il naît à Paris vingt-

sept mâles pour vingt-six femelles, le nombre des mortuaires pour les femmes devoit être de 213,487, celui des hommes étant de 221,698, si les naissances et la mort des uns et des autres étoient dans la même proportion; mais le nombre des mortuaires des femmes n'étant que de 191,753, au lieu de 213,487, il s'ensuit (en supposant toutes choses égales d'ailleurs) que, dans cette ville, les femmes vivent plus que les hommes, dans la raison de 213,487 à 191,753, c'est-à-dire un neuvième de plus, à très-peu près. Ainsi, sur dix ans de vie courante, les femmes ont un an de plus que les hommes à Paris; et comme l'on peut croire que la Nature seule ne leur a pas fait ce don, c'est aux peines, aux travaux et aux risques subits ou courus par les hommes, qu'on doit rapporter en partie cette abréviation de leur vie. Je dis en partie, car les femmes, ayant les os plus ductiles que les hommes, arrivent, en général, à une plus grande vieillesse.<sup>1</sup> Mais cette cause seule ne seroit pas suffisante pour produire, à beaucoup près, cette différence d'un neuvième entre le sort final des hommes et des femmes.

Une autre considération, c'est qu'il naît à Paris plus de femmes qu'il n'y en meurt, au lieu qu'il y naît moins d'hommes qu'il n'en meurt, puisque le total des naissances pour les femmes, pendant

<sup>1</sup> Voyez l'article de *la Vieillesse et de la Mort*, tom. X, pag. 179.

les vingt-deux années, est de 204,205, et que le total des morts n'est que de 191,753, tandis que le total des morts pour les hommes est de 221,698, et que le total des naissances n'est que de 211,976; ce qui semble prouver qu'il arrive à Paris plus d'hommes et moins de femmes qu'il n'en sort

5° Le nombre des naissances, tant des garçons que des filles, pendant les vingt-deux années, étant de 416,181, et celui des mariages de 95,366, il s'en suivroit que chaque mariage donneroit plus de quatre enfants; mais il faut déduire sur le total des naissances le nombre des enfants-trouvés, qui ne laisse pas d'être fort considérable, et dont voici la liste, prise sur le relevé des mêmes tables, pour les vingt-deux années depuis 1745 jusqu'en 1766.

*Nombre des enfants-trouvés par chaque année.*

|                    |                          |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| En 1745, 3233 enf. | <i>Report</i> 28690 enf. | <i>Report</i> 61560 enf. |
| 1746, 3283         | En 1753, 4329            | En 1760, 5031            |
| 1747, 3369         | 1754, 4231               | 1761, 5418               |
| 1748, 3429         | 1755, 4273               | 1762, 5289               |
| 1749, 3775         | 1756, 4722               | 1763, 5253               |
| 1750, 3785         | 1757, 4969               | 1764, 5560               |
| 1751, 3783         | 1758, 5082               | 1765, 5495               |
| 1752, 4033         | 1759, 5264               | 1766, 5604               |
| <u>28690</u>       | <u>61560</u>             | <b>TOTAL..... 99210</b>  |

Ce nombre des enfants-trouvés monte, pour ces mêmes vingt-deux années, à 99,210, lesquels étant retranchés de 416,181, reste 316,971; ce qui ne feroit que  $3\frac{1}{3}$  enfants environ, ou, si l'on veut,

dix enfants pour trois mariages : mais il faut considérer que, dans ce grand nombre d'enfants-trouvés, il y en a peut-être plus d'une moitié de légitimes, que les parents ont exposés; ainsi on peut croire que chaque mariage donne à peu près quatre enfants.

Le nombre des enfants-trouvés, depuis 1745 jusqu'en 1766, a augmenté depuis 3233 jusqu'à 5604, et ce nombre va encore en augmentant tous les ans : car, en 1772, il est né à Paris 18,713 enfants, dont 9557 garçons et 9150 filles, en y comprenant 7676 enfants-trouvés; ce qui semble démontrer qu'il y a même plus de moitié d'enfants légitimes dans ce nombre.

*État des baptêmes, mariages et sépultures dans la ville de Montbard en Bourgogne, depuis 1765 inclusivement, jusques et compris l'année 1774.*

|            | BAPTÊMES.  |            | MARIAGES.  | MORTUAIRES. |            |
|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| En 1765,   | 45 garç.,  | 49 filles, | 14         | 31 homm.,   | 32 femm.   |
| 1766,      | 38         | 53         | 14         | 29          | 31         |
| 1767,      | 45         | 46         | 13         | 34          | 33         |
| 1768,      | 37         | 42         | 12         | 38          | 39         |
| 1769,      | 57         | 35         | 14         | 27          | 24         |
| 1770,      | 33         | 40         | 13         | 33          | 36         |
| 1771,      | 38         | 34         | 4          | 22          | 33         |
| 1772,      | 36         | 34         | 13         | 51          | 50         |
| 1773,      | 44         | 44         | 20         | 39          | 30         |
| 1774,      | 40         | 36         | 20         | 17          | 22         |
|            | <u>413</u> | <u>413</u> | <u>137</u> | <u>321</u>  | <u>330</u> |
| TOTAL..... | 826        |            | 137        | 651         |            |

De cette table on peut conclure, 1° que les mariages sont plus prolifiques en province qu'à Paris, trois mariages donnant ici plus de dix-huit enfants, au lieu qu'à Paris trois mariages n'en donnent que douze.

2°. On voit aussi qu'il naît précisément autant de filles que de garçons dans cette petite ville.

3°. Qu'il naît dans ce même lieu près d'un quart de plus d'enfants qu'il ne meurt de personnes.

4°. Qu'il meurt un peu plus de femmes que d'hommes, au lieu qu'à Paris il en meurt beaucoup moins que d'hommes; ce qui vient de ce qu'à la campagne elles travaillent tout autant que les hommes, et souvent plus à proportion de leurs forces, et que d'ailleurs produisant beaucoup plus d'enfants, elles sont plus épuisées, et courent plus souvent les risques des couches.

5°. L'on peut remarquer, dans cette table, qu'il n'y a eu que quatre mariages en l'année 1771, tandis que, dans toutes les autres années, il y en a eu douze, treize, quatorze et même vingt : cette grande différence provient de la misère du peuple dans cette année 1771; le grain étoit au double et demi de sa valeur, et les pauvres, au lieu de penser à se marier, ne songeoient qu'aux moyens de leur propre subsistance. Ce seul petit exemple suffit pour démontrer combien la cherté du grain nuit à la population : aussi l'année suivante 1772 est-elle la plus foible de toutes pour la production, n'étant



né que soixante-dix enfants, tandis que, dans les neuf autres années, le nombre moyen des naissances est de quatre-vingt-quatre.

6°. On voit que le nombre des morts a été beaucoup plus grand en 1772 que dans toutes les autres années; il y a eu cent un morts, tandis qu'une année commune, la mortalité, pendant les neuf autres années, n'a été que d'environ soixante et une personnes : la cause de cette plus grande mortalité doit être attribuée aux maladies qui suivirent la misère, et à la petite vérole, qui se déclara dès le commencement de l'année 1772, et enleva un assez grand nombre d'enfants.

7°. On voit par cette petite table, qui a été faite avec exactitude, que rien n'est moins constant que les rapports qu'on a voulu établir entre le nombre des naissances des garçons et des filles. On a vu, par le relevé des premières tables, que ce rapport étoit de 17 à 16; on a vu ensuite qu'à Paris ce rapport n'est que de 27 à 26, et l'on vient de voir qu'ici le nombre des garçons et celui des filles est précisément le même. Il est donc probable que, suivant les différents pays, et peut-être selon les différents temps, le rapport du nombre des naissances des garçons et des filles varie considérablement.

8°. Par un dénombrement exact des habitants de cette petite ville de Montbard, on y a trouvé 2357 habitants; et comme le nombre moyen des

morts pour chaque année est de 65, et qu'en multipliant 65 par 36 on a 2340, il est évident qu'il ne meurt qu'une personne sur trente-six dans cette ville.

*État des naissances, mariages et morts dans la ville de Semur en Auxois, depuis l'année 1770 jusques et compris l'année 1774.*

| BAPTÊMES.                     |            | MARIAGES. | MORTUAIRES. |            |
|-------------------------------|------------|-----------|-------------|------------|
| En 1770, 92 garç., 73 filles, |            | 37        | 77 homm.,   | 75 femm.   |
| 1771, 69                      | 88         | 25        | 54          | 64         |
| 1772, 79                      | 69         | 22        | 52          | 56         |
| 1773, 81                      | 76         | 37        | 59          | 60         |
| 1774, 83                      | 66         | 20        | 52          | 73         |
| <u>404</u>                    | <u>372</u> |           | <u>294</u>  | <u>328</u> |
| TOTAL....                     | 776        | 141       | 622         |            |

Par cette table, il paroît, 1° que trois mariages donnent  $16\frac{1}{2}$  enfants à peu près, tandis qu'à Montbard, qui n'en est qu'à trois lieues, trois mariages donnent plus de dix-huit enfants.

2°. Qu'il naît plus de garçons que de filles, dans la proportion à peu près de 23 à 25, ou de  $12\frac{1}{2}$  à  $11\frac{1}{2}$ , tandis qu'à Montbard le nombre des garçons et des filles est égal.

3°. Qu'il naît ici un cinquième à peu près d'enfants de plus qu'il ne meurt de personnes.

4°. Qu'il meurt plus de femmes que d'hommes, dans la proportion de  $16\frac{1}{4}$  à  $14\frac{1}{7}$ ; ce qui est à peu près la même chose qu'à Montbard.

5°. Par un dénombrement exact des habitants de cette ville de Semur, on y a trouvé 4345 personnes; et comme le nombre moyen des morts est 622 divisé par 5 ou  $124\frac{2}{3}$ , et qu'en multipliant ce nombre par 35 on a 4354, il en résulte qu'il meurt une personne sur trente-cinq dans cette ville.

*État des naissances, mariages et morts dans la petite ville de Flavigny, depuis 1770 jusques et compris l'année 1774.*

|            | BAPTÊMES.  |            | MARIAGES. |           | MORTUAIRES. |  |
|------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|--|
| En 1770,   | 24 garç.,  | 19 filles, | 6         | 11 homm., | 14 femm.    |  |
| 1771,      | 21         | 19         | 5         | 22        | 22          |  |
| 1772,      | 15         | 13         | 4         | 23        | 24          |  |
| 1773,      | 23         | 20         | 12        | 9         | 8           |  |
| 1774,      | 19         | 10         | 13        | 17        | 12          |  |
|            | <u>102</u> | <u>81</u>  | <u>40</u> | <u>82</u> | <u>80</u>   |  |
| TOTAL..... | 183        |            | 40        | 162       |             |  |

1°. Par cette table, trois mariages ne donnent que  $13\frac{3}{4}$  enfants; par celle de Semur, trois mariages donnent  $16\frac{1}{2}$  enfants; et par celle de Montbard, trois mariages donnent plus de dix-huit enfants: cette différence vient de ce que Flavigny est une petite ville presque toute composée de bourgeois, et que le petit peuple n'y est pas nombreux, au lieu qu'à Montbard le peuple y est en très-grand nombre, en comparaison des bourgeois, et à Semur la proportion des bourgeois au peuple est plus grande qu'à Montbard. Les familles sont gé-

néralement toujours plus nombreuses dans le peuple que dans les autres conditions.

2°. Il naît plus de garçons que de filles, dans une proportion si considérable, qu'elle est de près d'un cinquième de plus; en sorte qu'il paroît que les lieux où les mariages produisent le plus d'enfants, sont ceux où il y a plus de petit peuple, et où le nombre des naissances des filles est plus grand.

3°. Il naît ici à peu près un neuvième de plus d'enfants qu'il ne meurt de personnes.

4°. Il meurt un peu plus d'hommes que de femmes, et c'est le contraire à Semur et à Montbard: ce qui vient de ce qu'il naît dans ce lieu de Flavigny beaucoup plus de garçons que de filles.

*État des naissances, mariages et morts dans la petite ville de Vitteaux, depuis 1770 jusques et compris l'année 1774.*

|            | BAPTÊMES. |            | MARIAGES. | MORTUAIRES. |          |
|------------|-----------|------------|-----------|-------------|----------|
| En 1770,   | 37 garç., | 50 filles, | 21        | 17 homm.,   | 31 femm. |
| 1771,      | 34        | 54         | 6         | 35          | 33       |
| 1772,      | 44        | 32         | 14        | 32          | 32       |
| 1773,      | 42        | 44         | 17        | 29          | 37       |
| 1774,      | 46        | 32         | 10        | 29          | 33       |
|            | <hr/>     | <hr/>      | <hr/>     | <hr/>       | <hr/>    |
|            | 203       | 212        |           | 142         | 166      |
| TOTAL..... | 415       |            | 68        | 308         |          |

1°. Par cette table, trois mariages donnent plus de dix-huit enfants comme à Montbard. Vitteaux

est en effet un lieu où il y a, comme à Montbard, beaucoup plus de peuple que de bourgeois.

2°. Il naît plus de filles que de garçons, et c'est ici le premier exemple que nous en ayons : car à Montbard le nombre des naissances des garçons et des filles n'est qu'égal; ce qui fait présumer qu'il y a encore plus de peuple à Vitteaux, proportionnellement aux bourgeois.

3°. Il naît ici environ un quart plus d'enfants qu'il ne meurt de personnes, à peu près comme à Montbard.

4°. Il meurt plus de femmes que d'hommes, dans la proportion de 83 à 71, c'est-à-dire de près d'un huitième, parce que les femmes du peuple travaillent presque autant que les hommes, et que d'ailleurs il naît dans cette petite ville plus de filles que de garçons.

5°. Comme elle est composée presque en entier de petit peuple, la cherté des grains, en 1771, a diminué le nombre des mariages, ainsi qu'à Montbard, où il n'y en a eu que quatre, et à Vitteaux six, au lieu de treize ou quatorze qu'il doit y en avoir, année commune, dans cette dernière ville.

*État des naissances, mariages et morts dans le bourg d'Époisses, et dans les villages de Genay, Marigny-le-Cahouet et Toutry, bailliage de Semur en Auxois, depuis 1770 jusques et compris 1774, avec leur population actuelle.*

|            | BAPTÊMES.  |            | MARIAGES. | MORTUAIRES. |            |
|------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|
| En 1770,   | 59 garç.,  | 57 filles, | 20        | 37 homm.,   | 41 femm.   |
| 1771,      | 38         | 48         | 15        | 36          | 37         |
| 1772,      | 44         | 46         | 13        | 45          | 44         |
| 1773,      | 57         | 37         | 18        | 26          | 27         |
| 1774,      | 60         | 45         | 18        | 43          | 42         |
|            | <u>258</u> | <u>233</u> |           | <u>187</u>  | <u>191</u> |
| TOTAL..... | 491        |            | 82        | 378         |            |

1°. Par cette table, trois mariages donnent à peu près dix-huit enfants : ainsi les villages, bourgs et petites villes où il y a beaucoup de peuple et peu de gens aisés, produisent beaucoup plus que les villes où il y a beaucoup de bourgeois ou gens riches.

2°. Il naît plus de garçons que de filles, dans la proportion de 25 à 23 à peu près.

3°. Il naît plus d'un quart de personnes de plus qu'il n'en meurt.

4°. Il meurt un peu plus de femmes que d'hommes.

5°. Le nombre des mariages a été diminué très-considérablement par la cherté des grains en 1771 et 1772.

6°. Enfin la population d'Époisses s'est trouvée,

par un dénombrement exact, de 1001 personnes; celle de Genay, de 599 personnes; celle de Marigny-le-Cahouet, de 671 personnes, et celle de Toutry, de 390 personnes; ce qui fait en totalité 2661 personnes. Et comme le nombre moyen des morts, pendant ces cinq années, est de  $75\frac{3}{5}$ , et qu'en multipliant ce nombre par  $35\frac{1}{5}$ , on retrouve ce même nombre 2661, il est certain qu'il ne meurt, dans ces bourgs et villages, qu'une personne sur trente-cinq au plus.

*État des naissances, mariages et morts dans le bailliage entier de Semur en Auxois, contenant quatre-vingt-dix-neuf tant villes que bourgs et villages, pour les années depuis 1770 jusques et compris 1774.*

|            | BAPTÊMES.               | MARIAGES.         | MORTUAIRES. |             |
|------------|-------------------------|-------------------|-------------|-------------|
| En 1770,   | 915 garç., 802 fill.,   | 323               | 596 hom.,   | 594 fem.    |
| 1771,      | 776 788                 | 245               | 633         | 611         |
| 1772,      | 853 770                 | 297               | 797         | 674         |
| 1773,      | 850 788                 | 377               | 639         | 620         |
| 1774,      | 891 732                 | 309               | 635         | 609         |
|            | <u>4285</u> <u>3880</u> | <u>          </u> | <u>3300</u> | <u>3108</u> |
| TOTAL,.... | 8165                    | 1551              | 6408        |             |

On voit par cette table, 1° qu'en général le nombre des naissances des garçons excède celui des filles de plus d'un dixième; ce qui est bien considérable, et d'autant plus singulier que, dans les quatre-vingt-dix-neuf paroisses contenues dans ce

bailliage, il y en a quarante-deux dans lesquelles il naît plus de filles que de garçons, ou tout au moins un nombre égal des deux sexes; et dans ces quarante-deux lieux sont comprises les villes de Montbard, Vitteaux, et nombre de gros villages, tels que Braux, Millery, Savoisy, Thorrey, Touillon, Villaine-les-Prevôtes, Villeberny, Grignon, Étivey, etc. En prenant la somme des garçons et des filles nés dans ces quarante-deux paroisses pendant les dix années pour Montbard, et les cinq années pour les autres lieux depuis 1770 à 1774, on a 1840 filles et 1690 garçons, c'est-à-dire un dixième à très-peu près de filles plus que de garçons; d'où il résulte que, dans les cinquante-sept autres paroisses où se trouvent les villes de Semur et de Flavigny, et les bourgs d'Époisses, Moutier-Saint-Jean, etc., il est né 2695 garçons et 2040 filles, c'est-à-dire à très-peu près un quart de garçons plus que de filles; en sorte qu'il paroît que dans les lieux où toutes les circonstances s'accordent pour la plus nombreuse production des filles, la Nature agit bien plus foiblement que dans ceux où les circonstances s'accordent pour la production des garçons, et c'est ce qui fait qu'en général le nombre des garçons, dans notre climat, est plus grand que celui des filles : mais il ne seroit guère possible de déterminer ce rapport au juste, à moins d'avoir le relevé de tous les registres du royaume. Si l'on s'en rapporte sur cela au



travail de M. l'abbé d'Expilly, il se trouve un treizième plus de garçons que de filles, et je ne serois pas éloigné de croire que ce résultat est assez juste.

2°. Que le nombre moyen des mariages, pendant les années 1770, 1772, 1773 et 1774, étant de  $326\frac{1}{7}$ , la misère de l'année 1771 a diminué ce nombre de mariages d'un quart, puisqu'il n'y en a eu que 245 dans cette année.

3°. Que trois mariages donnent à peu près seize enfants.

4°. Qu'il meurt plus d'hommes que de femmes, dans la proportion de 33 à 31, et qu'il naît aussi plus de mâles que de femelles, mais dans une plus grande proportion, puisqu'elle est à peu près de 43 à 39.

5°. Qu'en général il naît plus d'un quart de monde qu'il n'en meurt dans ce bailliage.

6°. Que le nombre des morts s'est trouvé plus grand en 1772, par les suites de la misère de 1771.

Voici la liste des lieux dont j'ai parlé et dans lesquels il naît autant ou plus de filles que de garçons, dans ce même bailliage d'Auxois.

|                                    | Garçons.  | Filles.   |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| Montbard, pour dix ans.            | 413       | 413       |
| Vitteaux, pour cinq ans.           | 203       | 212       |
| Millery, pour cinq ans.            | 48        | 55        |
| Braux, pour cinq ans.              | 40        | 42        |
| Savoisy, pour cinq ans.            | 53        | 53        |
| Torrey-sous-Charny, pour cinq ans. | 40        | 56        |
|                                    | <hr/> 297 | <hr/> 831 |

|                                           | Garçons. | Filles. |
|-------------------------------------------|----------|---------|
| <i>De l'autre part.</i>                   | 797      | 831     |
| Villaine-les-Prevôtes, pour cinq ans.     | 40       | 43      |
| Villeberny, pour cinq ans.                | 46       | 50      |
| Grignon, pour cinq ans.                   | 54       | 54      |
| Étivey, pour cinq ans.                    | 48       | 48      |
| Corcelle-les-Grignon, pour cinq ans.      | 36       | 37      |
| Grosbois, pour cinq ans.                  | 53       | 37      |
| Nesles, pour cinq ans.                    | 38       | 40      |
| Vizerny, pour cinq ans.                   | 34       | 34      |
| Touillon, pour cinq ans.                  | 38       | 40      |
| Saint-Thibaut, pour cinq ans.             | 33       | 54      |
| Saint-Beury, pour cinq ans.               | 39       | 42      |
| Pisy, pour cinq ans. . . . .              | 33       | 41      |
| Toutry, pour cinq ans.                    | 22       | 31      |
| Athie, pour cinq ans.                     | 21       | 32      |
| Corcelle-les-Semur, pour cinq ans.        | 23       | 24      |
| Crépend, pour cinq ans.                   | 23       | 25      |
| Étais, pour cinq ans.                     | 20       | 28      |
| Flée, pour cinq ans. . . . .              | 22       | 26      |
| Magny-la-Ville, pour cinq ans.            | 26       | 26      |
| Nogent-les-Montbard, pour cinq ans.       | 20       | 20      |
| Normier, pour cinq ans.                   | 22       | 30      |
| Saint-Manin, pour cinq ans.               | 23       | 24      |
| Vieux-Château, pour cinq ans.             | 22       | 22      |
| Charigny, pour cinq ans.                  | 20       | 23      |
| Lucenay-le-Duc, pour cinq ans.            | 28       | 50      |
| Dampierre, pour cinq ans.                 | 16       | 18      |
| Dracy, pour cinq ans.                     | 12       | 12      |
| Marsigny-sous-Thil, pour cinq ans.        | 17       | 28      |
| Montigny-Saint-Barthélemi, pour cinq ans. | 13       | 18      |
| Planay, pour cinq ans.                    | 13       | 19      |
| Verré-sous-Drée, pour cinq ans.           | 11       | 14      |
|                                           | <hr/>    | <hr/>   |
|                                           | 1643     | 1781    |

## DE L'HOMME.

341

| <i>Ci-contre.</i>                       | Garçons.    | Filles.     |
|-----------------------------------------|-------------|-------------|
|                                         | 1643        | 1781        |
| Massigny-les-Vitteaux, pour cinq ans.   | 18          | 23          |
| Cessey, pour cinq ans.                  | 9           | 9           |
| Corcellotte-en-Montagne, pour cinq ans. | 8           | 9           |
| Masilly-les-Vitteaux, pour cinq ans.    | 6           | 9           |
| Saint-Author, pour cinq ans.            | 6           | 9           |
| TOTAL.                                  | <u>1690</u> | <u>1840</u> |

Les causes qui concourent à la plus nombreuse production des filles sont très-difficiles à deviner. J'ai rapporté, dans cette table, les lieux où cet effet arrive, et je ne vois rien qui les distingue des autres lieux du même pays, sinon que généralement ils sont situés plus en montagnes qu'en vallées, et qu'en gros ce sont les endroits les moins riches et où le peuple est le plus mal à l'aise; mais cette observation demanderoit à être suivie et fondée sur un beaucoup plus grand nombre que sur celui de ces quarante-deux paroisses, et l'on trouveroit peut-être quelque rapport commun, sur lequel on pourroit appuyer des conjectures raisonnables, et reconnoître quels sont les inconvénients qui, dans de certains endroits de notre climat, déterminent la Nature à s'écarter de la loi commune, laquelle est de produire plus de mâles que de femelles.

*État des naissances, mariages et morts dans le bailliage de Saulieu en Bourgogne, contenant quarante tant villes que bourgs et villages, pour les années depuis 1770 jusques et compris 1772.*

|            | BAPTÊMES.               | MARIAGES. | MORTUAIRES.             |
|------------|-------------------------|-----------|-------------------------|
| En 1770,   | 559 garç., 485 fill.,   | 181       | 262 hom., 275 fem.      |
| 1771,      | 532 499                 | 117       | 337 308                 |
| 1772,      | 484 484                 | 190       | 489 547                 |
|            | <u>1575</u> <u>1468</u> |           | <u>1088</u> <u>1130</u> |
| TOTAL..... | 3043                    | 488       | 2218                    |

On voit par cette table, 1° que le nombre des naissances des garçons excède celui des naissances des filles d'environ un quart, quoique dans les trente-neuf paroisses qui composent ce bailliage, il y en ait dix-huit où il naît plus de filles que de garçons, et dont voici la liste.

|                                           | Garçons.   | Filles.    |
|-------------------------------------------|------------|------------|
| Saint-Léger-de-Foucheret, pour trois ans. | 66         | 76         |
| Saint-Léger-de-Fourche, pour trois ans.   | 52         | 55         |
| Schissey, pour trois ans.                 | 45         | 51         |
| Rouvray, pour trois ans.                  | 38         | 44         |
| Villargoix, pour trois ans.               | 37         | 40         |
| Saint-Aignan, pour trois ans.             | 34         | 37         |
| Cencerey, pour trois ans.                 | 29         | 35         |
|                                           | <u>301</u> | <u>338</u> |

Ce bailliage de Saulieu est réellement composé de quarante paroisses; mais l'on n'a pu avoir les registres de celle de Savilly, qui n'est par conséquent pas comprise dans l'état ci-dessus.

|                               | Garçons.   | Filles.    |
|-------------------------------|------------|------------|
| <i>Ci-contre.</i>             | 301        | 338        |
| Marcilly, pour trois ans.     | 23         | 24         |
| Blanot, pour trois ans.       | 22         | 24         |
| Saint-Didier, pour trois ans. | 21         | 25         |
| Minery, pour trois ans.       | 19         | 29         |
| Pressy, pour trois ans.       | 19         | 26         |
| Brasey, pour trois ans.       | 18         | 21         |
| Aisy, pour trois ans.         | 17         | 24         |
| Noidan, pour trois ans.       | 15         | 29         |
| Molphey, pour trois ans.      | 13         | 14         |
| Villen, pour trois ans.       | 10         | 14         |
| Charny, pour trois ans. . . . | 10         | 13         |
| TOTAL.                        | <u>488</u> | <u>581</u> |

Le nombre total des filles, pour trois ans, étant 581, et celui des garçons 488, il est, par conséquent, né presque un sixième de filles plus que de garçons, ou six filles pour cinq garçons dans ces dix-huit paroisses : d'où il résulte, 1° que dans les vingt et une autres paroisses où se trouvent la ville de Saulieu, le bourg d'Aligny, et les autres lieux les moins pauvres de ce bailliage, il est né 1077 garçons et 897 filles, c'est-à-dire un cinquième de garçons plus que de filles.

2°. Que le nombre des mariages n'ayant été que de 117 en 1771, au lieu qu'il a été de 181 en 1770, et de 150 en 1772, on retrouve ici, comme dans le bailliage d'Auxois, que cela ne peut être attribué qu'à la cherté des grains en 1771; et comme ce bailliage de Saulieu est beaucoup plus pauvre

que celui de Semur, le nombre des mariages, qui s'est trouvé diminué d'un quart dans le bailliage de Semur, se trouve ici diminué de moitié par la misère de cette année 1771.

3°. Que trois mariages donnent  $18\frac{3}{4}$  enfants dans ce même bailliage, où il n'y a, pour ainsi dire, que du peuple, duquel, comme je l'ai dit, les mariages sont toujours plus prolifiques que dans les conditions plus élevées.

4°. Qu'il meurt plus de femmes que d'hommes, par la raison qu'elles y travaillent plus que dans un district moins pauvre, tel que celui de Semur, où il meurt au contraire plus d'hommes que de femmes.

5°. Qu'il naît plus d'un tiers d'enfants de plus qu'il ne meurt de personnes dans ce bailliage.

6°. Que le nombre des morts s'est trouvé beaucoup plus grand dans l'année 1772, comme dans les autres districts, et par les mêmes raisons.

Si l'on prend le nombre moyen des morts pour une année, on trouvera que ce nombre, dans le bailliage de Saulieu, est de  $739\frac{1}{3}$ , et que ce nombre, dans le bailliage de Semur, est  $1281\frac{3}{5}$ , dont la somme est  $2020\frac{4}{5}$  : or le dernier de ces bailliaages contient quatre-vingt-dix-neuf paroisses, et le premier trente-neuf : ce qui fait pour les deux, cent trente-huit lieux ou paroisses. Or, suivant M. l'abbé d'Expilly tout le royaume de France contient 41,000 paroisses : la population, dans ces deux

bailliages de Semur et de Saulieu, est donc à la population de tout le royaume, à très-peu près, comme 138 sont à 41,000. Mais nous avons trouvé, par les observations précédentes, qu'il faut multiplier par 35 au moins le nombre des morts annuels pour connoître le nombre des vivants : multipliant donc  $2020 \frac{1}{15}$ , nombre des morts annuels dans ces deux bailliages, on aura  $70,732 \frac{2}{3}$  pour la population de ces deux bailliages, et par conséquent 21 millions 14 mille 777 pour la population totale du royaume, sans y comprendre la ville de Paris, dont nous avons estimé la population à 658 mille; ce qui feroit en tout 21 millions 672 mille 777 personnes dans tout le royaume, nombre qui ne s'éloigne pas beaucoup de 22 millions 14 mille 357, donné par M. l'abbé d'Expilly pour cette même population. Mais une chose qui ne me paroît pas aussi certaine, c'est ce que ce très-estimable auteur avance au sujet du nombre des femmes, qu'il dit surpasser constamment le nombre des hommes vivants. Ce qui me fait douter de cet allégué, c'est qu'à Paris il est démontré, par les tables précédentes, qu'il naît annuellement plus de garçons que de filles, et de même, qu'il meurt annuellement dans cette ville plus d'hommes que de femmes : par conséquent le nombre des hommes vivants doit surpasser celui des femmes vivantes. Et à l'égard de la province, si nous prenons le nombre des naissances annuelles des

garçons et des filles, et le nombre annuel des morts des hommes et des femmes dans les deux bailliages dont nous venons de donner les tables, nous trouverons 1370 garçons et 1265 filles nés annuellement, et nous aurons 1023 hommes et 998 femmes morts annuellement. Dès-lors il doit y avoir un peu plus d'hommes que de femmes vivantes dans les provinces, quoiqu'en moindre proportion qu'à Paris, et malgré les émigrations auxquelles les hommes sont bien plus sujets que les femmes.

*Comparaison de la mortalité dans la ville de Paris et dans les campagnes à dix, quinze et vingt lieues de distance de cette ville.*

Par les tables que j'ai données dans ce volume, page 114, de la mortalité, il paroît que sur 13,189 personnes il en meurt :

| dans les deux premières années de la vie. |                 | A PARIS. | A LA CAMPAGNE. |
|-------------------------------------------|-----------------|----------|----------------|
|                                           | .               | 4131     | 5738           |
| depuis 2                                  | jusqu'à 5       | 1410     | 957            |
| 5                                         | 10              | 740      | 585            |
| 10                                        | 20              | 507      | 576            |
| 20                                        | 30              | 693      | 937            |
| 30                                        | 40              | 885      | 1095           |
| 40                                        | 50              | 962      | 912            |
| 50                                        | 60              | 1062     | 885            |
| 60                                        | 70              | 1271     | 727            |
| 70                                        | 80              | 1108     | 602            |
| 80                                        | 90              | 361      | 159            |
| 90                                        | 100 et au-dess. | 59       | 16             |



En comparant la mortalité de Paris avec celle de la campagne aux environs de cette ville, à dix et vingt lieues, on voit donc que, sur un même nombre de 13,189 personnes, il en meurt, dans les deux premières années de la vie, 5738 à la campagne, tandis qu'il n'en meurt à Paris que 4131. Cette différence vient principalement de ce qu'on est dans l'usage à Paris d'envoyer les enfants en nourrice à la campagne; en sorte qu'il doit nécessairement y mourir beaucoup plus d'enfants qu'à Paris. Par exemple, si l'on fait une somme des 5738 enfants morts à la campagne, et des 4131 morts à Paris, on aura 9869, dont la moitié 4935 est proportionnelle au nombre des enfants qui seroient morts à Paris, s'ils y eussent été nourris. En ôtant donc 4131 de 4935, le nombre 804 qui reste représente celui des enfants qu'on a envoyé nourrir à la campagne : d'où l'on peut conclure que, de tous les enfants qui naissent à Paris, il y en a plus d'un sixième que l'on nourrit à la campagne.

Mais ces enfants, dès qu'ils ont atteint l'âge de deux ans, et même auparavant, sont ramenés à Paris pour la plus grande partie, et rendus à leurs parents : c'est par cette raison que sur ce nombre 13,189, il paroît qu'il meurt plus d'enfants à Paris, depuis deux jusqu'à cinq ans, qu'il n'en meurt à la campagne; ce qui est tout le contraire de ce qui arrive dans les deux premières années.

Il en est de même de la troisième division des âges, c'est-à-dire de cinq à dix ans; il meurt plus d'enfants de cet âge à Paris qu'à la campagne.

Mais, depuis l'âge de dix ans jusqu'à quarante, on trouve constamment qu'il meurt moins de personnes à Paris qu'à la campagne, malgré le grand nombre de jeunes gens qui arrivent dans cette grande ville de tous côtés; ce qui sembleroit prouver qu'il sort autant de natifs de Paris qu'il en vient du dehors. Il paroît aussi qu'on pourroit prouver ce fait par la table précédente, qui contient les extraits de baptême comparés avec les extraits mortuaires, dont la différence prise sur cinquante-huit années consécutives n'est pas fort considérable, le total des naissances à Paris étant, pendant ces cinquante-huit années, de 1 million 74 mille 367, et le total des morts, 1 million 87 mille 995; ce qui ne fait que 13,628 sur 1 million 87 mille 995, ou une soixante-quinzième partie de plus environ; en sorte que, tout compensé, il sort de Paris à peu près autant de monde qu'il y en entre: d'où l'on peut conclure que la fécondité de cette grande ville suffit à sa population, à une soixante-quinzième partie près.

Ensuite, en comparant, comme ci-dessus, la mortalité de Paris à celle de la campagne, depuis l'âge de quarante ans jusqu'à la fin de la vie, on voit qu'il meurt constamment plus de monde à Paris qu'à la campagne, et cela d'autant plus que

l'âge est plus avancé; ce qui paroît prouver que les douceurs de la vie font beaucoup à sa durée, et que les gens de la campagne, plus fatigués, plus mal nourris, périssent en général beaucoup plus tôt que ceux de la ville.

*Comparaison des tables de la mortalité en France,  
avec les tables de la mortalité à Londres.*

Les meilleures tables qui aient été faites à Londres sont celles que M. Corbyn-Morris a publiées en 1759 pour trente années, depuis 1728 jusqu'à 1757. Ces tables sont partagées pour le nombre des mourants en douze parties; savoir, depuis la naissance jusqu'à deux ans accomplis, de deux ans jusqu'à cinq ans révolus, de cinq ans jusqu'à dix ans, de dix à vingt ans, de vingt à trente ans, de trente à quarante ans, de quarante à cinquante ans, de cinquante à soixante ans, de soixante à soixante-dix ans, de soixante-dix à quatre-vingts ans, de quatre-vingts à quatre-vingt-dix ans, et de quatre-vingt-dix ans à cent ans et au-dessus.

J'ai partagé mes tables de même, et j'ai trouvé, par des règles de proportion, les rapports suivans :

## Sur 23,994, il en meurt

| dans les deux premières années de la vie. |           | EN FRANCE. | A LONDRES. |
|-------------------------------------------|-----------|------------|------------|
|                                           |           | 8832       | 8028       |
| depuis 2                                  | jusqu'à 5 | 2194       | 1904       |
| 5                                         | 10        | 1219       | 806        |
| 10                                        | 20        | 958        | 722        |
| 20                                        | 30        | 1396       | 2085       |
| 30                                        | 40        | 1654       | 2491       |
| 40                                        | 50        | 1707       | 2622       |
| 50                                        | 60        | 1716       | 2026       |
| 60                                        | 70        | 1913       | 1584       |
| 70                                        | 80        | 1742       | 1136       |
| 80                                        | 90        | 578        | 513        |
| 90                                        | 100       | 85         | 76         |

Mais, comme le remarque très-bien M. Corbyn, les nombres qui représentent les gens adultes, depuis vingt ans et au-dessus, sont beaucoup trop forts, en comparaison de ceux qui précèdent, et qui représentent les personnes de dix à vingt ans, ou les enfants de cinq à dix ans; parce qu'en effet il vient à Londres, comme dans toutes les autres grandes villes, un très-grand nombre d'étrangers et de gens de la campagne, et beaucoup plus de gens adultes et au-dessus de vingt ans qu'au-dessous. Ainsi, pour faire notre comparaison plus exactement, nous avons séparé, dans notre table, les douze paroisses de la campagne; et ne prenant que les trois paroisses de Paris, nous en avons tiré les rapports suivants, pour la mortalité de Paris, relativement à celle de Londres.

Sur 13,189, il en meurt

| dans les deux premières années de la vie. |           | A PARIS. | A LONDRES. |
|-------------------------------------------|-----------|----------|------------|
|                                           |           | 4131     | 4413       |
| depuis 2                                  | jusqu'à 5 | 1410     | 1046       |
| 5                                         | 10        | 740      | 445        |
| 10                                        | 20        | 507      | 396        |
| 20                                        | 30        | 693      | 1146       |
| 30                                        | 40        | 885      | 1370       |
| 40                                        | 50        | 962      | 1442       |
| 50                                        | 60        | 1062     | 1113       |
| 60                                        | 70        | 1271     | 870        |
| 70                                        | 80        | 1108     | 626        |
| 80                                        | 90        | 361      | 282        |
| 90                                        | 100       | 59       | 42         |

Par la comparaison de ces tables, il paroît qu'on envoie plus d'enfants en nourrice à la campagne à Paris qu'à Londres, puisque sur le même nombre 13,189 il n'en meurt à Paris que 4131, tandis qu'il en meurt à Londres 4413, et que, comme par la même raison il en rentre moins à Londres qu'à Paris, il en meurt moins aussi à proportion depuis l'âge de deux ans jusqu'à cinq, et même de cinq à dix, et de dix à vingt.

Mais depuis vingt jusqu'à soixante ans, le nombre des morts de Londres excède de beaucoup celui des morts de Paris, et le plus grand excès est de vingt à quarante ans; ce qui prouve qu'il entre à Londres un très-grand nombre de gens adultes, qui viennent des provinces, et que la fécondité de cette ville ne suffit pas pour en entre-

tenir la population, sans de grands suppléments tirés d'ailleurs. Cette même vérité se confirme par la comparaison des extraits de baptême avec les extraits mortuaires, par laquelle on voit que, pendant les neuf années, depuis 1728 jusqu'à 1736, le nombre des baptêmes à Londres ne s'est trouvé que de 154,957, tandis que celui des morts est de 239,527; en sorte que Londres a besoin de se recruter de plus de moitié du nombre de ses naissances pour s'entretenir, tandis que Paris se suffit à lui-même à un soixante-quinzième près. Mais cette nécessité de supplément pour Londres paroît aller en diminuant un peu; car en prenant le nombre des naissances et des morts pour neuf autres années plus récentes, savoir, depuis 1749 jusqu'à 1757, celui des naissances se trouve être 133,299, et celui des morts 196,830, dont la différence proportionnelle est un peu moindre que celle de 154,957 à 239,527, qui représente les naissances et les morts des neuf années depuis 1728 jusqu'à 1736. Le total de ces nombres marque seulement qu'en général la population de Londres a diminué depuis 1736 jusqu'en 1757 d'environ un sixième, et qu'à mesure que la population a diminué, les suppléments étrangers se sont trouvés un peu moins nécessaires.

Le nombre des morts est donc plus grand à Paris qu'à Londres depuis deux ans jusqu'à vingt ans, ensuite plus petit à Paris qu'à Londres depuis vingt

ans jusqu'à cinquante ans, à peu près égal depuis cinquante à soixante ans, et enfin beaucoup plus grand à Paris qu'à Londres depuis soixante ans jusqu'à la fin de la vie; ce qui paroît prouver qu'en général on vieillit beaucoup moins à Londres qu'à Paris, puisque sur 13,189 personnes il y en a 2799 qui ne meurent qu'après soixante ans révolus à Paris, tandis que sur ce même nombre 13,189 il n'y en a que 1820 qui meurent après soixante ans à Londres, en sorte que la vieillesse paroît avoir un tiers plus de faveur à Paris qu'à Londres.

Si l'on veut estimer la population de Londres d'après les tables de mortalité des neuf années depuis 1749 jusqu'en 1757, on aura, pour le nombre annuel des morts, 21,870, ce qui, étant multiplié par 35, donne 765,450; en sorte que Londres contiendrait, à ce compte, 107,450 personnes de plus que Paris : mais cette règle de trente-cinq vivants pour un mort, que je crois bonne pour Paris, et plus juste encore pour les provinces de France, pourroit bien ne pas convenir à l'Angleterre. Le chevalier Petty,<sup>1</sup> dans son *Arithmétique politique*, ne compte que trente vivants pour un mort; ce qui ne donneroit que 656,100 personnes vivantes à Londres : mais je crois que cet auteur, très-judicieux d'ailleurs, se trompe à cet égard; quel-

*Essais in political arithmetick; London, 1755.*

que différence qu'il y ait entre les influences du climat de Paris et de celui de Londres, elle ne peut aller à un septième pour la mortalité : seulement il me paroît que dans le fait, comme l'on vieillit moins à Londres qu'à Paris, il conviendrait d'estimer  $\frac{31}{33}$  le nombre des vivants relativement aux morts; et prenant  $\frac{31}{33}$  pour ce nombre réel, on trouvera que Londres contient 677,970 personnes, tandis que Paris n'en contient que 658,000. Ainsi Londres sera plus peuplé que Paris d'environ un trentetroisième, puisque le nombre des habitants de Londres ne surpasse celui des habitants de Paris que de 19,970 personnes sur 658,000.

Ce qui me fait estimer  $\frac{31}{33}$  le nombre des vivants, relativement au nombre des morts à Londres, c'est que tous les auteurs qui ont recueilli des observations de mortalité s'accordent à dire qu'à la campagne, en Angleterre, il meurt un sur trente-deux, et à Londres un sur trente; et je pense que les deux estimations sont un peu trop foibles : on verra dans la suite, qu'en estimant  $\frac{31}{33}$  pour Londres, et  $\frac{33}{35}$  pour la campagne en Angleterre, on approche plus de la vérité.

L'ouvrage du chevalier Petty est déjà ancien, et les Anglais l'ont assez estimé pour qu'il y en ait eu quatre éditions, dont la dernière est de 1755. Ses premières tables de mortalité commencent à 1665, et finissent à 1682 : mais en ne prenant que depuis l'année 1667 jusqu'à 1682, parce qu'il y eut



une espèce de peste à Londres qui augmenta du triple le nombre des morts, on trouve pour ces seize années 196,196 naissances, et 308,335 morts; ce qui prouve invinciblement que, dès ce temps, Londres, bien loin de suffire à sa population, avoit besoin de se recruter, tous les ans, de plus de la moitié du nombre de ses naissances.

Prenant sur ces seize ans la mortalité moyenne annuelle on trouve  $19,270\frac{15}{16}$ , qui, multipliés par 31, donnent 597,399 pour le nombre des habitants de Londres dans ce temps. L'auteur dit 669,950 en 1682, parce qu'il n'a pris que les deux dernières années de la table; savoir, 23,971 morts en 1681, et 20,691 en 1682, dont le nombre moyen est 22,331, qu'il ne multiplie que par 30 (1 sur 30, dit-il, mourant annuellement, suivant les observations sur les billets de mortalité de Londres, imprimés en 1676), et cela pouvoit être vrai dans ce temps; car dans une ville où il ne naît que deux tiers, et où il meurt trois tiers, il est certain que le dernier tiers qui vient du dehors n'arrive qu'adulte, ou du moins à un certain âge, et doit par conséquent mourir plus tôt que si ce même nombre étoit né dans la ville; en sorte qu'on doit estimer à trente-cinq vivants contre un mort la population dans tous les lieux dont la fécondité suffit à l'entretien de leur population, et qu'on doit au contraire estimer au-dessous, c'est-à-dire à 33, 32, 31, etc., vivants pour un mort, la population

des villes qui ont besoin de recrues étrangères pour s'entretenir au même degré de population.

Le même auteur observe que dans la campagne, en Angleterre, il meurt un sur trente-deux, et qu'il naît cinq pour quatre qui meurent. Ce dernier fait s'accorde assez avec ce qui arrive en France : mais si le premier fait est vrai, il s'ensuit que la salubrité de l'air en France est plus grande qu'en Angleterre, dans le rapport de 35 à 32; car il est certain que dans la campagne, en France, il n'en meurt qu'un sur trente-cinq.

Par d'autres tables de mortalité tirées des registres de la ville de Dublin pour les années 1668, 1672, 1674, 1678, 1679 et 1680, on voit que le nombre des naissances dans cette ville pendant ces six années, a été de 6157; ce qui fait 1026, année moyenne. On voit de même que, pendant ces six années, le nombre des morts a été de 9865, c'est-à-dire de 1644, année moyenne : d'où il résulte, 1° que Dublin a besoin, comme Londres, de secours étrangers pour maintenir sa population dans la proportion de 16 à 10; en sorte qu'il est nécessaire qu'il arrive à Dublin, tous les ans, trois huitièmes d'étrangers.

2°. La population de cette ville doit s'estimer, comme celle de Londres, en multipliant par 31 le nombre annuel des morts; ce qui donne 50,964 personnes pour Dublin, et 597,399 pour Londres: et si l'on s'en rapporte aux observations de l'au-

teur, qui dit qu'il ne faut compter que trente vivants pour un mort, on ne trouvera pour Londres que 578,130 personnes, et pour Dublin 49,120; ce qui me paroît s'éloigner un peu de la vérité; mais Londres a pris, depuis ce temps, beaucoup d'accroissement, comme nous le dirons dans la suite.

Par une table des naissances et des morts pour les mêmes six années à Londres, et dans lesquelles on a distingué les mâles et les femelles, il est né 6332 garçons et 5940 filles, année moyenne, c'est-à-dire un peu plus d'un quinzième de garçons que de filles; et par les mêmes tables, il est mort 10,424 hommes et 9505 femmes, c'est-à-dire environ un dixième d'hommes plus que de femmes. Et si l'on prend le total des naissances, qui est de 12,272, et le total des morts, qui est de 19,929, on voit que, dès ce temps, la ville de Londres tiroit de l'étranger plus de moitié de ce qu'elle produit elle-même pour l'entretien de sa population.

Par d'autres tables, pour les années 1683, 1684 et 1685, le nombre des morts à Londres s'est trouvé de 22,337, année moyenne; et l'auteur dit qu'à Paris le nombre des morts dans les trois mêmes années a été de 19,887, année moyenne; d'où il conclut, en multipliant par 30, que le nombre des habitants de Londres étoit, dans ce temps, de 700,110, et celui des habitants de Paris, de 596,910. Mais, comme nous l'avons dit, on doit multiplier

à Paris le nombre des morts par 35, ce qui donne 696,045, et il seroit singulier qu'au lieu d'être augmenté, Paris eût diminué d'habitants depuis ce temps : car à prendre les trois dernières années de notre table de la mortalité de Paris, savoir, les années 1764, 1765 et 1766, on trouve que le nombre des morts, année moyenne, est de  $19,205\frac{1}{3}$ ; ce qui, multiplié par 35, donne 672,167 pour la population actuelle de Paris, c'est-à-dire 23,878 de moins qu'en l'année 1685.

Prenant ensuite la table des naissances et des morts dans la ville de Londres, depuis l'année 1686 jusques et compris l'année 1758, où finissent les tables de M. Corbyn-Morris, on trouve que, dans les dix premières années, c'est-à-dire depuis 1686 jusques et compris 1695, il est né 75,400 garçons et 71,454 filles, et qu'il est mort, dans ces mêmes dix années, 112,825 hommes et 106,798 femmes; ce qui fait, année moyenne, 7540 garçons et 7146 filles, en tout 14,686 naissances; et pour l'année moyenne des morts, 11,282 hommes et 10,680 femmes, en tout 21,962 morts. Comparant ensuite les naissances et les morts pendant ces dix premières années, avec les naissances et les morts pendant les dix dernières, c'est-à-dire depuis 1749 jusques et compris 1758, on trouve qu'il est né 75,594 garçons et 71,914 filles, et qu'il est mort, dans ces mêmes dix dernières années, 106,519 hommes et 107,892 femmes; ce qui fait,

année moyenne, 7559 garçons et 7191 filles, en tout 14,750 naissances; et pour l'année moyenne des morts, 10,652 hommes et 10,789 femmes, en tout 21,441 morts : en sorte que le nombre des naissances, à cette dernière époque, n'excède celui des naissances à la première époque que de 64 sur 14,686, et le nombre des morts est moindre de 521; d'où il suit qu'en soixante-treize années la population de Londres n'a point augmenté, et qu'elle étoit encore en 1758 ce qu'elle étoit en 1686, c'est-à-dire trente et une fois  $21,701\frac{1}{2}$ , ou 672,746, et cela tout au plus; car si l'on ne multiplioit le nombre des morts que par 30, on ne trouveroit que 651,045 pour la population réelle de cette ville. Ce nombre de trente vivants pour un mort dans la ville de Londres a été adopté par tous les auteurs anglais qui ont écrit sur cette matière; Graunt, Petty, Corbyn-Morris, Smart, et quelques autres, semblent être d'accord sur ce point. Néanmoins je crois qu'ils ont pu se tromper, attendu qu'il y a plus de différence entre 30 et 35 qu'on n'en doit présumer dans la salubrité de l'air de Paris relativement à celui de Londres.

On voit aussi, par cette comparaison, que le nombre des enfants mâles surpasse celui des femelles, à peu près en même proportion dans les deux époques; savoir, d'un dix-huitième dans la première époque, et d'un peu plus d'un dix-neuvième dans la seconde.

Et enfin cette comparaison démontre que Londres a toujours eu besoin d'un grand supplément tiré du dehors, pour maintenir sa population, puisque dans ces deux époques éloignées de soixante-dix ans, le nombre des naissances à celui des morts n'est que de 7 à 10, ou de 7 à 11, tandis qu'à Paris les naissances égalent les morts à un soixante-quinzième près.

Mais dans cette suite d'années, depuis 1686 jusqu'à 1758, il y a eu une période de temps, même assez longue, pendant laquelle la population de Londres étoit bien plus considérable; savoir, depuis l'année 1714 jusqu'à l'année 1734 : car pendant cette période qui est de vingt et un ans, le nombre total des naissances a été de 377,569, c'est-à-dire de  $17,979\frac{10}{21}$ , année moyenne, tandis que dans les vingt et une premières années, depuis 1686 jusqu'à 1706, le nombre des naissances, année moyenne, n'a été que de  $15,131\frac{1}{3}$ , et dans les vingt et une dernières années, savoir, depuis 1738 jusqu'à 1758, ce même nombre de naissances, année moyenne, n'a aussi été que de  $14,797\frac{13}{21}$ , en sorte qu'il paroît que la population de Londres a considérablement augmenté depuis 1686 jusqu'à 1706, qu'elle étoit au plus haut point dans la période qui s'est écoulée depuis 1706 jusqu'à 1737, et qu'ensuite elle a toujours été en diminuant jusqu'en 1758; et cette diminution est fort considérable, puisque le nombre des naissances, qui étoit

de 17,979 dans la période intermédiaire, n'est que de 14,797 dans la dernière période; ce qui fait plus d'un cinquième de moins : or, la meilleure manière de juger de l'accroissement et du décroissement de la population d'une ville, c'est par l'augmentation et la diminution du nombre des naissances; et d'ailleurs les suppléments qu'elle est obligée de tirer de l'étranger sont d'autant plus considérables que le nombre des naissances y devient plus petit : on peut donc assurer que Londres est beaucoup moins peuplé qu'il ne l'étoit dans l'époque intermédiaire de 1714 à 1734, et que même il l'est moins qu'il ne l'étoit à la première époque de 1686 à 1706.

Cette vérité se confirme par l'inspection de la liste des morts dans ces trois époques.

Dans la première, de 1686 à 1706, le nombre des morts, année moyenne, a été  $21,159\frac{2}{3}$ . Dans la dernière époque, depuis 1738 jusqu'à 1758, ce nombre des morts, année moyenne, a été  $23,845\frac{1}{3}$ ; et dans l'époque intermédiaire, depuis 1714 jusqu'en 1734, ce nombre des morts, année moyenne, se trouve être de  $26,463\frac{12}{21}$  : en sorte que la population de Londres devant être estimée par la multiplication du nombre annuel des morts par 31, on trouvera que ce nombre étant, dans la première période de 1686 à 1706, de  $21,159\frac{2}{3}$ , le nombre des habitants de cette ville étoit alors de 655,949; que, dans la dernière période de 1738 à 1758, ce

nombre étoit de 739,205; mais que dans la période intermédiaire de 1714 à 1734, ce nombre des habitants de Londres étoit 820,370, c'est-à-dire beaucoup plus d'un quart sur la première époque, et d'un peu moins d'un neuvième sur la dernière. La population de cette ville, prise depuis 1686, a donc d'abord augmenté de plus d'un quart jusqu'aux années 1724 et 1725, et depuis ce temps elle a diminué d'un neuvième jusqu'à 1758 : mais c'est seulement en l'estimant par le nombre des morts; car si l'on veut l'évaluer par le nombre des naissances, cette diminution seroit beaucoup plus grande, et je l'arbitrerois au moins à un septième. Nous laissons aux politiques anglais le soin de rechercher quelles peuvent être les causes de cette diminution de la population dans leur ville capitale.

Il résulte un autre fait de cette comparaison: c'est que le nombre des naissances étant moindre, et le nombre des morts plus grand dans la dernière période que dans la première, les suppléments que cette ville a tirés du dehors ont toujours été en augmentant, et qu'elle n'a par conséquent jamais été en état, à beaucoup près, de suppléer à sa population par sa fécondité, puisqu'il y a dans la dernière période 23,845 morts sur 14,797 naissances; ce qui fait plus d'une moitié en sus, dont elle est obligée de se suppléer par les secours du dehors.



Dans ce même ouvrage,<sup>1</sup> l'auteur donne, d'après les observations de Graunt, le résultat d'une table des naissances, des morts et des mariages d'un certain nombre de paroisses dans la province de Hamshire en Angleterre, pendant quatre-vingt-dix ans; et, par cette table, il paroît que chaque mariage a produit quatre enfants : ce qui est très-différent du produit de chaque mariage en France à la campagne, qui est de cinq enfants au moins, et souvent de six, comme on l'a vu par les tables des bailliages de Semur et de Saulieu, que nous avons données ci-devant.

Une seconde observation tirée de cette table de mortalité à la campagne en Angleterre, c'est qu'il naît seize mâles pour quinze femelles, tandis qu'à Londres il ne naît que quatorze mâles sur treize femelles; et, dans nos campagnes, il naît en Bourgogne un sixième environ de garçons plus que de filles, comme on l'a vu par les tables des bailliages de Semur et de Saulieu : mais aussi il ne naît à Paris que vingt-sept garçons pour vingt-six filles, tandis qu'à Londres il en naît quatorze pour treize.

On voit encore par cette même table pour quatre-vingt-dix ans, que le nombre moyen des naissances est au nombre moyen des morts comme 5

<sup>1</sup> *Collection of the yearly bills of mortality; London, 1759.*

sont à  $\frac{1}{4}$ , et que cette différence entre le nombre des naissances et des morts à Londres et à la campagne vient principalement des suppléments que cette province fournit à Londres pour sa population. En France, dans les deux bailliages que nous avons cités, la perte est encore plus grande; car elle est entre un tiers et un quart, c'est-à-dire qu'il naît entre un tiers et un quart plus de monde dans ces districts qu'il n'en meurt : ce qui semble prouver que les Français, du moins ceux de ce canton, sont moins sédentaires que les provinciaux d'Angleterre.

L'auteur observe encore que, suivant cette table, les années où il naît le plus de monde sont celles où il en périt le moins, et l'on peut être assuré de cette vérité en France comme en Angleterre; car dans l'année 1770 qu'il est né plus d'enfants que dans les quatre années suivantes, il est aussi mort moins de monde, tant dans le bailliage de Semur que dans celui de Saulieu.

Dans un appendix, l'auteur ajoute que par plusieurs autres observations faites dans les provinces du sud de l'Angleterre, il s'est toujours trouvé que chaque mariage produisoit quatre enfants; que non-seulement cette proportion est juste pour l'Angleterre, mais même pour Amsterdam, où il a pris les informations nécessaires pour s'en assurer.

On trouve ensuite une table recueillie par Graunt, des naissances, mariages et morts dans la ville de

Paris pendant les années 1670, 1671 et 1672; et voici l'extrait de cette table :

|                                                        |              |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| En 1670, 16810 naissances, 3930 mariages, 21461 morts. |              |              |
| 1671, 18532                                            | 3986         | 17398        |
| 1672, 18427                                            | 3562         | 17584        |
| <u>TOTAL.. 53769</u>                                   | <u>11478</u> | <u>56443</u> |

D'où l'on doit conclure, 1° que dans ce temps, c'est-à-dire il y a près de cent ans, chaque mariage produisoit à Paris environ quatre enfants deux tiers, au lieu qu'à présent chaque mariage ne produit tout au plus que quatre enfants.

2°. Que le nombre moyen des naissances des trois années 1670, 1671 et 1672, étant 17,923, et celui des dernières années de nos tables de Paris, savoir, 1764, 1765 et 1766, étant 19,205, la force de cette ville pour le maintien de sa population a augmenté depuis cent ans d'un quart, et même que sa fécondité est plus que suffisante pour sa population, puisque le nombre des naissances, dans ces trois dernières années, est de 57,616, et celui des morts de 54,927; tandis que dans les trois années 1670, 1671 et 1672, le nombre total des naissances étant de 53,769, et celui des morts de 56,443, la fécondité de Paris ne suffisoit pas en entier à sa population, laquelle, en multipliant par 35 le nombre moyen des morts, étoit dans ce temps de 658,501, et qu'elle n'est à présent que de 640,815, si l'on veut en juger par le nombre des morts dans ces

trois dernières années; mais comme le nombre des naissances surpasse celui des morts, la force de la population est augmentée, quoiqu'elle paroisse diminuée par le nombre des morts. On seroit porté à croire que le nombre des morts devroit toujours excéder de beaucoup dans une ville telle que Paris le nombre des naissances, parce qu'il y arrive continuellement un très-grand nombre de gens adultes, soit des provinces, soit de l'étranger, et que, dans ce nombre, il y a fort peu de gens mariés en comparaison de ceux qui ne le sont pas; et cette affluence qui n'augmente pas le nombre des naissances, doit augmenter le nombre des morts. Les domestiques, qui sont en si grand nombre dans cette ville, sont pour la plus grande partie filles et garçons; cela ne devroit pas augmenter le nombre des naissances, mais bien celui des morts : cependant l'on peut croire que c'est à ce grand nombre de gens non mariés qu'appartiennent les enfants-trouvés, au moins par moitié; et comme actuellement le nombre des enfants-trouvés fait à peu près le tiers du total des naissances, ces gens non mariés ne laissent donc pas d'y contribuer du moins pour un sixième; et d'ailleurs la vie d'un garçon ou d'une fille qui arrivent adultes à Paris est plus assurée que celle d'un enfant qui naît.

---

---

DISCOURS  
SUR LA NATURE DES ANIMAUX.

---

COMME ce n'est qu'en comparant que nous pouvons juger, que nos connoissances roulent même entièrement sur les rapports que les choses ont avec celles qui leur ressemblent ou qui en diffèrent, et que s'il n'existoit point d'animaux, la nature de l'homme seroit encore plus incompréhensible; après avoir considéré l'homme en lui-même, ne devons-nous pas nous servir de cette voie de comparaison? ne faut-il pas examiner la nature des animaux, comparer leur organisation, étudier l'économie animale en général, afin d'en faire des applications particulières, d'en saisir les ressemblances, rapprocher les différences, et de la réunion de ces combinaisons tirer assez de lumières pour distinguer nettement les principaux effets de la mécanique vivante, et nous conduire à la science importante dont l'homme même est l'objet?

Commençons par simplifier les choses; resserons l'étendue de notre sujet, qui d'abord paroît immense, et tâchons de le réduire à ses justes limites. Les propriétés qui appartiennent à l'animal,

parce qu'elles appartiennent à toute matière, ne doivent point être ici considérées, du moins d'une manière absolue.<sup>1</sup> Le corps de l'animal est étendu, pesant, impénétrable, figuré, capable d'être mis en mouvement ou contraint de demeurer en repos par l'action ou par la résistance des corps étrangers. Toutes ces propriétés, qui lui sont communes avec le reste de la matière, ne sont pas celles qui caractérisent la nature des animaux, et ne doivent être employées que d'une manière relative, en comparant, par exemple, la grandeur, le poids, la figure, etc., d'un animal avec la grandeur, le poids, la figure, etc., d'un autre animal.

De même nous devons séparer de la nature particulière des animaux les facultés qui sont communes à l'animal et au végétal; tous deux se nourrissent, se développent et se reproduisent: nous ne devons donc pas comprendre dans l'économie animale proprement dite ces facultés qui appartiennent aussi au végétal; et c'est par cette raison que nous avons traité de la nutrition, du développement, de la reproduction et même de la génération des animaux, avant que d'avoir traité de ce qui appartient en propre à l'animal, ou plutôt de ce qui n'appartient qu'à lui.

Ensuite comme on comprend dans la classe des

<sup>1</sup> Voyez ce que j'en ai dit au commencement du premier chapitre du tome IX de cet ouvrage, pag. 5 et suiv.

animaux plusieurs êtres animés dont l'organisation est très-différente de la nôtre et de celle des animaux dont le corps est à peu près composé comme le nôtre, nous devons éloigner de nos considérations cette espèce de nature animale particulière, et ne nous attacher qu'à celle des animaux qui nous ressemblent le plus. L'économie animale d'une huître, par exemple, ne doit pas faire partie de celle dont nous avons à traiter.

Mais comme l'homme n'est pas un simple animal, comme sa nature est supérieure à celle des animaux, nous devons nous attacher à démontrer la cause de cette supériorité, et établir, par des preuves claires et solides, le degré précis de cette infériorité de la nature des animaux, afin de distinguer ce qui n'appartient qu'à l'homme, de ce qui lui appartient en commun avec l'animal.

Pour mieux voir notre objet, nous venons de le circonscrire, nous en avons retranché toutes les extrémités excédantes, et nous n'avons conservé que les parties nécessaires. Divisons-le maintenant pour le considérer avec toute l'attention qu'il exige, mais divisons-le par grandes masses : avant d'examiner en détail les parties de la machine animale et les fonctions de chacune de ces parties, voyons en général le résultat de cette mécanique; et sans vouloir d'abord raisonner sur les causes, bornons-nous à constater les effets.

L'animal a deux manières d'être, l'état de mou-

vement et l'état de repos, la veille et le sommeil, qui se succèdent alternativement pendant toute la vie : dans le premier état, tous les ressorts de la machine animale sont en action ; dans le second, il n'y en a qu'une partie, et cette partie qui est en action dans le sommeil, est aussi en action pendant la veille. Cette partie est donc d'une nécessité absolue, puisque l'animal ne peut exister d'aucune façon sans elle ; cette partie est indépendante de l'autre, puisqu'elle agit seule : l'autre, au contraire, dépend de celle-ci, puisqu'elle ne peut seule exercer son action. L'une est la partie fondamentale de l'économie animale, puisqu'elle agit continuellement et sans interruption ; l'autre est une partie moins essentielle, puisqu'elle n'a d'exercice que par intervalles, et d'une manière alternative.

Cette première division de l'économie animale me paroît naturelle, générale et bien fondée. L'animal qui dort ou qui est en repos, est une machine moins compliquée, et plus aisée à considérer que l'animal qui veille ou qui est en mouvement. Cette différence est essentielle, et n'est pas un simple changement d'état, comme dans un corps inanimé qui peut également et indifféremment être en repos ou en mouvement ; car un corps inanimé qui est dans l'un ou dans l'autre de ces états restera perpétuellement dans cet état, à moins que des forces ou des résistances étrangères ne le contraignent à en changer : mais c'est par ses pro-



pres forces que l'animal change d'état; il passe du repos à l'action, et de l'action au repos, naturellement et sans contrainte : le moment de l'éveil revient aussi nécessairement que celui du sommeil, et tous deux arriveroient indépendamment des causes étrangères, puisque l'animal ne peut exister que pendant un certain temps dans l'un ou dans l'autre état, et que la continuité non interrompue de la veille ou du sommeil, de l'action ou du repos, amèneroit également la cessation de la continuité du mouvement vital.

Nous pouvons donc distinguer dans l'économie animale deux parties dont la première agit perpétuellement sans aucune interruption, et la seconde n'agit que par intervalles. L'action du cœur et des poumons dans l'animal qui respire, l'action du cœur dans le fœtus, paroissent être cette première partie de l'économie animale; l'action des sens et le mouvement du corps et des membres semblent constituer la seconde.

Si nous imaginons donc des êtres auxquels la Nature n'eût accordé que cette première partie de l'économie animale, ces êtres, qui seroient nécessairement privés de sens et de mouvement progressif, ne laisseroient pas d'être des êtres inanimés, qui ne différeroient en rien des animaux qui dorment. Une huître, un zoophyte, qui ne paroît avoir ni mouvement extérieur sensible, ni sens externe, est un être formé pour dormir toujours; un

végétal n'est dans ce sens qu'un animal qui dort; et en général les fonctions de tout être organisé qui n'auroit ni mouvement ni sens pourroient être comparées aux fonctions d'un animal qui seroit, par sa nature, contraint à dormir perpétuellement.

Dans l'animal, l'état de sommeil n'est donc pas un état accidentel, occasioné par le plus ou moins grand exercice de ses fonctions pendant la veille : cet état est au contraire une manière d'être essentielle, et qui sert de base à l'économie animale. C'est par le sommeil que commence notre existence; le fœtus dort presque continuellement, et l'enfant dort beaucoup plus qu'il ne veille.

Le sommeil, qui paroît être un état purement passif, une espèce de mort, est donc au contraire le premier état de l'animal vivant et le fondement de la vie : ce n'est point une privation, un anéantissement; c'est une manière d'être, une façon d'exister tout aussi réelle et plus générale qu'aucune autre : nous existons de cette façon avant d'exister autrement. Tous les êtres organisés qui n'ont point de sens n'existent que de cette façon; aucun n'existe dans un état de mouvement continu, et l'existence de tous participe plus ou moins à cet état de repos.

Si nous réduisons l'animal, même le plus parfait, à cette partie qui agit seule et continuellement, il ne nous paroitra pas différent de ces êtres

auxquels nous avons peine à accorder le nom d'animal; il nous paroîtra, quant aux fonctions extérieures, presque semblable au végétal : car quoique l'organisation intérieure soit différente dans l'animal et dans le végétal, l'un et l'autre ne nous offriront plus que les mêmes résultats; ils se nourriront, ils croîtront, ils se développeront, ils auront les principes d'un mouvement interne, ils posséderont une vie végétale; mais ils seront également privés de mouvement progressif, d'action, de sentiment, et ils n'auront aucun signe extérieur, aucun caractère apparent de vie animale. Mais revêtons cette partie intérieure d'une enveloppe convenable, c'est-à-dire donnons-lui des sens et des membres, bientôt la vie animale se manifestera; et plus l'enveloppe contiendra de sens, de membres et d'autres parties extérieures, plus la vie animale nous paroîtra complète, et plus l'animal sera parfait. C'est donc par cette enveloppe que les animaux diffèrent entre eux : la partie intérieure qui fait le fondement de l'économie animale appartient à tous les animaux, sans aucune exception; et elle est à peu près la même, pour la forme, dans l'homme et dans les animaux, qui ont de la chair et du sang : mais l'enveloppe extérieure est très-différente; et c'est aux extrémités de cette enveloppe que sont les plus grandes différences.

Comparons, pour nous mieux faire entendre, le

corps de l'homme avec celui d'un animal, par exemple, avec le corps du cheval, du bœuf, du cochon, etc. : la partie intérieure qui agit continuellement, c'est-à-dire le cœur et les poumons, ou plus généralement les organes de la circulation et de la respiration, sont à peu près les mêmes dans l'homme et dans l'animal; mais la partie extérieure, l'enveloppe, est fort différente. La charpente du corps de l'animal, quoique composée de parties similaires à celles du corps humain, varie prodigieusement pour le nombre, la grandeur et la position : les os y sont plus ou moins allongés, plus ou moins accourcis, plus ou moins arrondis, plus ou moins aplatis, etc.; leurs extrémités sont plus ou moins élevées, plus ou moins cavées; plusieurs sont soudés ensemble; il y en a même quelques-uns qui manquent absolument, comme les clavicules; il y en a d'autres qui sont en plus grand nombre, comme les cornets du nez, les vertèbres, les côtes, etc.; d'autres qui sont en plus petit nombre, comme les os du carpe, du métacarpe, du tarse, du métatarse, les phalanges, etc.; ce qui produit des différences très-considérables dans la forme du corps de ces animaux, relativement à la forme du corps de l'homme.

De plus, si nous y faisons attention, nous verrons que les plus grandes différences sont aux extrémités, et que c'est par ces extrémités que le corps de l'homme diffère le plus du corps de l'ani-

mal : car divisons le corps en trois parties principales, le tronc, la tête et les membres; la tête et les membres, qui sont les extrémités du corps, sont ce qu'il y a de plus différent dans l'homme et dans l'animal. Ensuite, en considérant les extrémités de chacune de ces trois parties principales, nous reconnoîtrons que la plus grande différence dans la partie du tronc se trouve à l'extrémité supérieure et inférieure de cette partie, puisque dans le corps de l'homme il y a des clavicules en haut, au lieu que ces parties manquent dans la plupart des animaux. Nous trouverons pareillement à l'extrémité inférieure du tronc un certain nombre de vertèbres extérieures qui forment une queue à l'animal; et ces vertèbres extérieures manquent à cette extrémité inférieure du corps de l'homme. De même, l'extrémité inférieure de la tête, les mâchoires, et l'extrémité supérieure de la tête, les os du front, diffèrent prodigieusement dans l'homme et dans l'animal; les mâchoires, dans la plupart des animaux, sont fort allongées, et les os frontaux sont au contraire fort raccourcis. Enfin, en comparant les membres de l'animal avec ceux de l'homme, nous reconnoîtrons encore aisément que c'est par leurs extrémités qu'ils diffèrent le plus, rien ne se ressemblant moins, au premier coup d'œil, que la main humaine et le pied d'un cheval ou d'un bœuf.

En prenant donc le cœur pour centre dans la

machine animale, je vois que l'homme ressemble parfaitement aux animaux par l'économie de cette partie et des autres qui en sont voisines : mais plus on s'éloigne de ce centre, plus les différences deviennent considérables, et c'est aux extrémités où elles sont les plus grandes ; et lorsque dans ce centre même il se trouve quelque différence, l'animal est alors infiniment plus différent de l'homme ; il est, pour ainsi dire, d'une autre nature, et n'a rien de commun avec les espèces d'animaux que nous considérons. Dans la plupart des insectes, par exemple, l'organisation de cette principale partie de l'économie animale est singulière : au lieu de cœur et de poumons, on y trouve des parties qui servent de même aux fonctions vitales, et que, par cette raison, l'on a regardées comme analogues à ces viscères, mais qui réellement en sont très-différentes, tant par la structure que par le résultat de leur action : aussi les insectes différents, autant qu'il est possible, de l'homme et des autres animaux. Une légère différence dans ce centre de l'économie animale est toujours accompagnée d'une différence infiniment plus grande dans les parties extérieures. La tortue, dont le cœur est singulièrement conformé, est aussi un animal extraordinaire, qui ne ressemble à aucun autre animal.

Que l'on considère l'homme, les animaux quadrupèdes, les oiseaux, les cétacées, les poissons,

les amphibiens, les reptiles, quelle prodigieuse variété dans la figure, dans la proportion de leur corps, dans le nombre et dans la position de leurs membres, dans la substance de leur chair, de leurs os, de leurs téguments ! Ces quadrupèdes ont assez généralement des queues, des cornes, et toutes les extrémités du corps différentes de celles de l'homme. Les cétacés vivent dans un autre élément ; et quoiqu'ils se multiplient par une voie de génération semblable à celle des quadrupèdes, ils en sont très-différents par la forme, n'ayant point d'extrémités inférieures. Les oiseaux semblent en différer encore plus par leur bec, leurs plumes, leur vol, et leur génération par des œufs. Les poissons et les amphibiens sont encore plus éloignés de la forme humaine. Les reptiles n'ont point de membres. On trouve donc la plus grande diversité dans toute l'enveloppe extérieure : tous ont, au contraire, à peu près la même conformation intérieure ; ils ont tous un cœur, un foie, un estomac, des intestins, des organes pour la génération. Ces parties doivent donc être regardées comme les plus essentielles à l'économie animale, puisqu'elles sont de toutes les plus constantes et les moins sujettes à la variété.

Mais on doit observer que dans l'enveloppe même il y a aussi des parties plus constantes les unes que les autres ; les sens, surtout certains sens, ne manquent à aucun de ces animaux. Nous avons

expliqué, dans l'article *des Sens en général*,<sup>1</sup> quelle peut être leur espèce de toucher; nous ne savons pas de quelle nature est leur odorat et leur goût : mais nous sommes assurés qu'ils ont tous le sens de la vue, et peut-être aussi celui de l'ouïe. Les sens peuvent donc être regardés comme une autre partie essentielle de l'économie animale, aussi-bien que le cerveau et ses enveloppes, qui se trouve dans tous les animaux qui ont des sens, et qui en effet est la partie dont les sens tirent leur origine, et sur laquelle ils exercent leur première action. Les insectes même qui diffèrent si fort des autres animaux par le centre de l'économie animale, ont une partie, dans la tête, analogue au cerveau, et des sens dont les fonctions sont semblables à celles des autres animaux; et ceux qui, comme les huîtres, paroissent en être privés, doivent être regardés comme des demi-animaux, comme des êtres qui font la nuance entre les animaux et les végétaux.

Le cerveau et les sens forment donc une seconde partie essentielle à l'économie animale; le cerveau est le centre de l'enveloppe, comme le cœur est le centre de la partie intérieure de l'animal. C'est cette partie qui donne à toutes les autres parties extérieures le mouvement et l'action, par le moyen de la moelle, de l'épine et des nerfs, qui

<sup>1</sup> Tom. X, pag. 344.



n'en sont que le prolongement; et de la même façon que le cœur et toute la partie intérieure communiquent avec le cerveau et avec toute l'enveloppe extérieure par les vaisseaux sanguins qui s'y distribuent, le cerveau communique aussi avec le cœur et toute la partie intérieure par les nerfs qui s'y ramifient. L'union paroît intime et réciproque; et quoique ces deux organes aient des fonctions absolument différentes les unes des autres, lorsqu'on les considère à part, ils ne peuvent cependant être séparés sans que l'animal périsse à l'instant.

Le cœur et toute la partie intérieure agissent continuellement, sans interruption, et, pour ainsi dire, mécaniquement et indépendamment d'aucune cause extérieure; les sens au contraire et toute l'enveloppe n'agissent que par intervalles alternatifs, et par des ébranlements successifs causés par les objets extérieurs. Les objets exercent leur action sur les sens; les sens modifient cette action des objets, et en portent l'impression modifiée dans le cerveau, où cette impression devient ce que l'on appelle *sensation*; le cerveau, en conséquence de cette impression, agit sur les nerfs et leur communique l'ébranlement qu'il vient de recevoir, et c'est cet ébranlement qui produit le mouvement progressif, et toutes les autres actions extérieures du corps et des membres de l'animal.

Toutes les fois qu'une cause agit sur un corps,

on sait que ce corps agit lui-même par sa réaction sur cette cause : ici les objets agissent sur l'animal par le moyen des sens, et l'animal réagit sur les objets par ses mouvements extérieurs; en général l'action est la cause, et la réaction l'effet.

On me dira peut-être qu'ici l'effet n'est point proportionnel à la cause; que, dans les corps solides qui suivent les lois de la mécanique, la réaction est toujours égale à l'action; mais que dans le corps animal il paroît que le mouvement extérieur où la réaction est incomparablement plus grande que l'action, et que par conséquent le mouvement progressif et les autres mouvements extérieurs ne doivent pas être regardés comme de simples effets de l'impression des objets sur les sens. Mais il est aisé de répondre que si les effets nous paroissent proportionnels à leurs causes dans certains cas et dans certaines circonstances, il y a dans la Nature un bien plus grand nombre de cas et de circonstances où les effets ne sont en aucune façon proportionnels à leurs causes apparentes. Avec une étincelle on enflamme un magasin à poudre, et l'on fait sauter une citadelle; avec un léger frottement on produit par l'électricité un coup violent, une secousse vive, qui se fait sentir dans l'instant même à de très-grandes distances, et qu'on n'affoiblit point en la partageant, en sorte que mille personnes qui se touchent ou se tiennent par la main en sont également affectées et

presque aussi violemment que si le coup n'avoit porté que sur une seule : par conséquent il ne doit pas paroître extraordinaire qu'une légère impression sur les sens puisse produire dans le corps animal une violente réaction qui se manifeste par les mouvements extérieurs.

Les causes que nous pouvons mesurer, et dont nous pouvons en conséquence estimer au juste la quantité des effets, ne sont pas en aussi grand nombre que celles dont les qualités nous échappent, dont la manière d'agir nous est inconnue, et dont nous ignorons par conséquent la relation proportionnelle qu'elles peuvent avoir avec leurs effets. Il faut, pour que nous puissions mesurer une cause, qu'elle soit simple, qu'elle soit toujours la même, que son action soit constante, ou, ce qui revient au même, qu'elle ne soit variable que suivant une loi qui nous soit exactement connue. Or, dans la Nature, la plupart des effets dépendent de plusieurs causes différemment combinées, de causes dont l'action varie, de causes dont les degrés d'activité ne semblent suivre aucune règle, aucune loi constante, et que nous ne pouvons par conséquent ni mesurer, ni même estimer que comme on estime des probabilités, en tâchant d'approcher de la vérité par le moyen des vraisemblances.

Je ne prétends donc pas assurer comme une vérité démontrée que le mouvement progressif et les autres mouvements extérieurs de l'animal aient

pour cause, et pour cause unique, l'impression des objets sur les sens : je le dis seulement comme une chose vraisemblable, et qui me paroît fondée sur de bonnes analogies; car je vois que dans la Nature tous les êtres organisés qui sont dénués de sens, sont aussi privés du mouvement progressif; et que tous ceux qui en sont pourvus, ont tous aussi cette qualité active de mouvoir leurs membres et de changer de lieu. Je vois de plus qu'il arrive souvent que cette action des objets sur les sens met à l'instant l'animal en mouvement, sans même que la volonté paroisse y avoir part, et qu'il arrive toujours, lorsque c'est la volonté qui détermine le mouvement, qu'elle a été elle-même excitée par la sensation qui résulte de l'impression actuelle des objets sur les sens, ou de la réminiscence d'une impression antérieure.

Pour le faire mieux sentir, considérons-nous nous-mêmes, et analysons un peu le physique de nos actions. Lorsqu'un objet nous frappe par quelque sens que ce soit, que la sensation qu'il produit est agréable, et qu'il fait naître un désir, ce désir ne peut être que relatif à quelques-unes de nos qualités et à quelques-unes de nos manières de jouir; nous ne pouvons désirer cet objet que pour le voir, pour le goûter, pour l'entendre, pour le sentir, pour le toucher; nous ne le désirons que pour satisfaire plus pleinement le sens avec lequel nous l'avons aperçu, ou pour satisfaire quelques-uns de nos au-

tres sens en même temps , c'est-à-dire pour rendre la première sensation encore plus agréable, ou pour en exciter une autre , qui est une nouvelle manière de jouir de cet objet : car si dans le moment même que nous l'apercevons, nous pouvions en jouir pleinement et par tous les sens à la fois, nous ne pourrions rien désirer. Le désir ne vient donc que de ce que nous sommes mal situés par rapport à l'objet que nous venons d'apercevoir; nous en sommes trop loin ou trop près : nous changeons donc naturellement de situation, parce qu'en même temps que nous avons aperçu l'objet, nous avons aussi aperçu la distance ou la proximité qui fait l'incommodité de notre situation, et qui nous empêche d'en jouir pleinement. Le mouvement que nous faisons en conséquence du désir, et le désir lui-même, ne viennent donc que de l'impression qu'a faite cet objet sur nos sens.

Que ce soit un objet que nous ayons aperçu par les yeux et que nous désirions de toucher, s'il est à notre portée nous étendons le bras pour l'atteindre, et s'il est éloigné nous nous mettons en mouvement pour nous en approcher. Un homme profondément occupé d'une spéculation, ne saisira-t-il pas, s'il a grand'faim, le pain qu'il trouvera sous sa main? il pourra même le porter à sa bouche et le manger sans s'en apercevoir. Ces mouvements sont une suite nécessaire de la première impression des objets; ces mouvements ne man-

queroient jamais de succéder à cette impression, si d'autres impressions qui se réveillent en même temps ne s'opposoient souvent à cet effet naturel, soit en affoiblissant ; soit en détruisant l'action de cette première impression.

Un être organisé qui n'a point de sens ; une huître, par exemple, qui probablement n'a qu'un toucher fort imparfait, est donc un être privé, non-seulement de mouvement progressif ; mais même de sentiment et de toute intelligence, puisque l'un ou l'autre produiroient également le désir, et se manifesteroient par le mouvement extérieur. Je n'assurerai pas que ces êtres privés de sens soient aussi privés du sentiment même de leur existence : mais au moins peut-on dire qu'ils ne la sentent que très - imparfaitement, puisqu'ils ne peuvent apercevoir ni sentir l'existence des autres êtres.

C'est donc l'action des objets sur les sens qui fait naître le désir, et c'est le désir qui produit le mouvement progressif. Pour le faire encore mieux sentir, supposons un homme qui, dans l'instant où il voudroit s'approcher d'un objet, se trouveroit tout à coup privé des membres nécessaires à cette action ; cet homme auquel nous retranchons les jambes, tâcheroit de marcher sur ses genoux. Otons-lui encore les genoux et les cuisses, en lui conservant toujours le désir de s'approcher de l'objet, il s'efforcera alors de marcher sur ses mains. Privons-le encore des bras et des mains ; il rampe-

ra, il se traînera, il emploiera toutes les forces de son corps et s'aidera de toute la flexibilité des vertèbres pour se mettre en mouvement, il s'accrochera par le menton ou avec les dents à quelque point d'appui pour tâcher de changer de lieu; et quand même nous réduirions son corps à un point physique, à un atome globuleux, si le désir subsiste, il emploiera toujours toutes ses forces pour changer de situation : mais comme il n'auroit alors d'autre moyen pour se mouvoir que d'agir contre le plan sur lequel il porté, il ne manqueroit pas de s'élever plus ou moins haut pour atteindre à l'objet. Le mouvement extérieur et progressif ne dépend donc point de l'organisation et de la figure du corps et des membres, puisque, de quelque manière qu'un être fût extérieurement conformé, il ne pourroit manquer de se mouvoir, pourvu qu'il eût des sens et le désir de les satisfaire.

C'est, à la vérité, de cette organisation extérieure que dépendent la facilité, la vitesse, la direction, la continuité, etc., du mouvement; mais la cause, le principe, l'action, la détermination, viennent uniquement du désir occasioné par l'impression des objets sur les sens : car supposons maintenant que, la conformation extérieure étant toujours la même, un homme se trouvât privé successivement de ses sens, il ne changera pas de lieu pour satisfaire ses yeux, s'il est privé de la vue; il ne s'approchera pas pour entendre, si le son ne fait au-

cune impression sur son organe ; il ne fera jamais aucun mouvement pour respirer une bonne odeur ou pour en éviter une mauvaise, si son odorat est détruit. Il en est de même du toucher et du goût : si ces deux sens ne sont plus susceptibles d'impression, il n'agira pas pour les satisfaire. Cet homme demeurera donc en repos, et perpétuellement en repos ; rien ne pourra le faire changer de situation et lui imprimer le mouvement progressif, quoique par sa conformation extérieure il fût parfaitement capable de se mouvoir et d'agir.

Les besoins naturels, celui, par exemple, de prendre de la nourriture, sont des mouvements intérieurs dont les impressions font naître le désir, l'appétit, et même la nécessité ; ces mouvements intérieurs pourront donc produire des mouvements extérieurs dans l'animal ; et pourvu qu'il ne soit pas privé de tous les sens extérieurs, pourvu qu'il ait un sens relatif à ses besoins, il agira pour les satisfaire. Le besoin n'est pas le désir ; il en diffère comme la cause diffère de l'effet, et il ne peut le produire sans le concours des sens. Toutes les fois que l'animal aperçoit quelque objet relatif à ses besoins, le désir ou l'appétit naît, et l'action suit.

Les objets extérieurs exerçant leur action sur les sens, il est donc nécessaire que cette action produise quelque effet ; et on concevrait aisément que l'effet de cette action seroit le mouvement de



l'animal, si toutes les fois que ses sens sont frappés de la même façon, le même effet, le même mouvement succédoit toujours à cette impression : mais comment entendre cette modification de l'action des objets sur l'animal, qui fait naître l'appétit ou la répugnance ? comment concevoir ce qui s'opère au-delà des sens à ce terme moyen entre l'action des objets et l'action de l'animal ? opération dans laquelle cependant consiste le principe de la détermination du mouvement, puisqu'elle change et modifie l'action de l'animal, et qu'elle la rend quelquefois nulle malgré l'impression des objets.

Cette question est d'autant plus difficile à résoudre, qu'étant par notre nature différents des animaux, l'ame a part à presque tous nos mouvements, et peut-être à tous, et qu'il nous est très-difficile de distinguer les effets de l'action de cette substance spirituelle, de ceux qui sont produits par les seules forces de notre être matériel ; nous ne pouvons en juger que par analogie et en comparant à nos actions les opérations naturelles des animaux : mais comme cette substance spirituelle n'a été accordée qu'à l'homme, et que ce n'est que par elle qu'il pense et qu'il réfléchit, que l'animal est au contraire un être purement matériel, qui ne pense ni ne réfléchit, et qui cependant agit et semble se déterminer, nous ne pouvons pas douter que le principe de la détermination du mou-

vement ne soit dans l'animal un effet purement mécanique, et absolument dépendant de son organisation.

Je conçois donc que dans l'animal l'action des objets sur les sens en produit une autre sur le cerveau, que je regarde comme un sens intérieur et général qui reçoit toutes les impressions que les sens extérieurs lui transmettent. Ce sens interne est non-seulement susceptible d'être ébranlé par l'action des sens et des organes extérieurs, mais il est encore, par sa nature, capable de conserver long-temps l'ébranlement que produit cette action; et c'est dans la continuité de cet ébranlement que consiste l'impression, qui est plus ou moins profonde à proportion que cet ébranlement dure plus ou moins de temps.

Le sens intérieur diffère donc des sens extérieurs, d'abord par la propriété qu'il a de recevoir généralement toutes les impressions, de quelque nature qu'elles soient; au lieu que les sens extérieurs ne les reçoivent que d'une manière particulière et relative à leur conformation, puisque l'œil n'est jamais ni pas plus ébranlé par le son que l'oreille par la lumière. Secondement, ce sens intérieur diffère des sens extérieurs par la durée de l'ébranlement que produit l'action des causes extérieures; mais, pour tout le reste, il est de la même nature que les sens extérieurs. Le sens intérieur de l'animal est, aussi-bien que ses sens extérieurs, un

organe, un résultat de mécanique, un sens purement matériel. Nous avons, comme l'animal, ce sens intérieur matériel, et nous possédons de plus un sens d'une nature supérieure et bien différente, qui réside dans la substance spirituelle qui nous anime et nous conduit.

Le cerveau de l'animal est donc un sens interne, général et commun, qui reçoit également toutes les impressions que lui transmettent les sens externes, c'est-à-dire tous les ébranlements que produit l'action des objets, et ces ébranlements durent et subsistent bien plus long-temps dans ce sens interne que dans les sens externes : on le concevra facilement, si l'on fait attention que même dans les sens externes il y a une différence très-sensible dans la durée de leurs ébranlements. L'ébranlement que la lumière produit dans l'œil subsiste plus long-temps que l'ébranlement de l'oreille par le son; il ne faut, pour s'en assurer, que réfléchir sur des phénomènes fort connus. Lorsqu'on tourne avec quelque vitesse un charbon allumé, ou que l'on met le feu à une fusée volante, ce charbon allumé forme à nos yeux un cercle de feu, et la fusée volante une longue trace de flamme; on sait que ces apparences viennent de la durée de l'ébranlement que la lumière produit sur l'organe, et de ce que l'on voit en même temps la première et la dernière image du charbon ou de la fusée volante : or le temps entre la première et la der-

nière impression ne laisse pas d'être sensible. Mesurons cet intervalle, et disons qu'il faut une demi-seconde, ou, si l'on veut, un quart de seconde, pour que le charbon allumé décrive son cercle et se retrouve au même point de la circonférence; cela étant, l'ébranlement causé par la lumière dure une demi-seconde ou un quart de seconde au moins. Mais l'ébranlement que produit le son n'est pas à beaucoup près d'une aussi longue durée, car l'oreille saisit de bien plus petits intervalles de temps : on peut entendre distinctement trois ou quatre fois le même son, ou trois ou quatre sons successifs, dans l'espace d'un quart de seconde, et sept ou huit dans une demi-seconde; et la dernière impression ne se confond point avec la première, elle en est distincte et séparée : au lieu que dans l'œil la première et la dernière impression semblent être continues, et c'est par cette raison qu'une suite de couleurs qui se succéderaient aussi vite que des sons, doit se brouiller nécessairement, et ne peut pas nous affecter d'une manière distincte comme le fait une suite de sons.

Nous pouvons donc présumer avec assez de fondement que les ébranlements peuvent durer beaucoup plus long-temps dans le sens intérieur qu'ils ne durent dans les sens extérieurs, puisque, dans quelques-uns de ces sens mêmes, l'ébranlement dure plus long-temps que dans d'autres, comme nous venons de le faire voir de l'œil, dont les ébran-

lements sont plus durables que ceux de l'oreille : c'est par cette raison que les impressions que ce sens transmet au sens intérieur sont plus fortes que les impressions transmises par l'oreille, et que nous nous représentons les choses que nous avons vues, beaucoup plus vivement que celles que nous avons entendues. Il paroît même que de tous les sens l'œil est celui dont les ébranlements ont le plus de durée, et qui doit par conséquent former les impressions les plus fortes, quoiqu'en apparence elles soient les plus légères; car cet organe paroît, par sa nature, participer plus qu'aucun autre à la nature de l'organe intérieur. On pourroit le prouver par la quantité de nerfs qui arrivent à l'œil; il en reçoit presque autant lui seul que l'ouïe, l'odorat et le goût pris ensemble.

L'œil peut donc être regardé comme une continuation du sens intérieur : ce n'est, comme nous l'avons dit à l'article des sens, qu'un gros nerf épanoui, un prolongement de l'organe dans lequel réside le sens intérieur de l'animal; il n'est donc pas étonnant qu'il approche plus qu'aucun autre sens de la nature de ce sens intérieur : en effet, non-seulement ses ébranlements sont plus durables, comme dans le sens intérieur, mais il a encore des propriétés éminentes au-dessus des autres sens, et ces propriétés sont semblables à celles du sens intérieur.

L'œil rend au dehors les impressions intérieures; il exprime le désir que l'objet agréable qui

vient de le frapper a fait naître; c'est, comme le sens intérieur, un sens actif : tous les autres sens au contraire sont presque purement passifs; ce sont de simples organes faits pour recevoir les impressions extérieures, mais incapables de les conserver, et plus encore de les réfléchir au dehors. L'œil les réfléchit, parce qu'il les conserve; et il les conserve, parce que les ébranlements dont il est affecté sont durables, au lieu que ceux des autres sens naissent et finissent presque dans le même instant.

Cependant, lorsqu'on ébranle très-fortement et très-long-temps quelque sens que ce soit, l'ébranlement subsiste et continue long-temps après l'action de l'objet extérieur. Lorsque l'œil est frappé par une lumière trop vive, ou lorsqu'il se fixe trop long-temps sur un objet, si la couleur de cet objet est éclatante, il reçoit une impression si profonde et si durable, qu'il porte ensuite l'image de cet objet sur tous les autres objets. Si l'on regarde le soleil un instant, on verra pendant plusieurs minutes, et quelquefois pendant plusieurs heures et même plusieurs jours, l'image du disque du soleil sur tous les autres objets. Lorsque l'oreille a été ébranlée pendant quelques heures de suite par le même air de musique, par des sons forts auxquels on aura fait attention, comme par des hautbois ou par des cloches, l'ébranlement subsiste, on continue d'entendre les cloches et les hautbois; l'impression dure quelquefois plusieurs jours, et

ne s'efface que peu à peu. De même, lorsque l'odorat et le goût ont été affectés par une odeur très-forte et par une saveur très-désagréable, on sent encore long-temps après cette mauvaise odeur ou ce mauvais goût; et enfin lorsqu'on exerce trop le sens du toucher sur le même objet, lorsqu'on applique fortement un corps étranger sur quelque partie de notre corps, l'impression subsiste aussi pendant quelque temps, et il nous semble encore toucher et être touché.

Tous les sens ont donc la faculté de conserver plus ou moins les impressions des causes extérieures; mais l'œil l'a plus que les autres sens: et le cerveau, où réside le sens intérieur de l'animal, a éminemment cette propriété; non-seulement il conserve les impressions qu'il a reçues, mais il en propage l'action en communiquant aux nerfs les ébranlements. Les organes des sens extérieurs, le cerveau qui est l'organe du sens intérieur, la moelle épinière, et les nerfs qui se répandent dans toutes les parties du corps animal, doivent être regardés comme faisant un corps continu, comme une machine organique dans laquelle les sens sont les parties sur lesquelles s'appliquent les forces ou les puissances extérieures; le cerveau est l'hypomochlion ou la masse d'appui, et les nerfs sont les parties que l'action des puissances met en mouvement. Mais ce qui rend cette machine si différente des autres machines, c'est que l'hypomochlion est

non-seulement capable de résistance et de réaction, mais qu'il est lui-même actif, parce qu'il conserve long-temps l'ébranlement qu'il a reçu; et comme cet organe intérieur, le cerveau et les membranes qui l'environnent, est d'une très-grande capacité et d'une très-grande sensibilité, il peut recevoir un très-grand nombre d'ébranlements successifs et contemporains, et les conserver dans l'ordre où il les a reçus, parce que chaque impression n'ébranle qu'une partie du cerveau, et que les impressions successives ébranlent différemment la même partie, et peuvent ébranler aussi des parties voisines et contiguës.

Si nous supposons un animal qui n'eût point de cerveau, mais qui eût un sens extérieur fort sensible et fort étendu, un œil, par exemple, dont la rétine eût une aussi grande étendue que celle du cerveau, et eût en même temps cette propriété du cerveau de conserver long-temps les impressions qu'elle auroit reçues, il est certain qu'avec un tel sens l'animal verroit en même temps, non-seulement les objets qui le frapperoient actuellement, mais encore tous ceux qui l'auroient frappé auparavant, parce que dans cette supposition les ébranlements subsistant toujours, et la capacité de la rétine étant assez grande pour les recevoir dans des parties différentes, il apercevrait également et en même temps les premières et les dernières images, et voyant ainsi le passé et le présent du même



coup d'œil, il seroit déterminé mécaniquement à faire telle ou telle action, en conséquence du degré de force et du nombre plus ou moins grand des ébranlements produits par les images relatives ou contraires à cette détermination. Si le nombre des images propres à faire naître l'appétit surpasse celui des images propres à faire naître la répugnance, l'animal sera nécessairement déterminé à faire un mouvement pour satisfaire cet appétit; et si le nombre ou la force des images d'appétit sont égaux au nombre ou à la force des images de répugnance, l'animal ne sera pas déterminé, il demeurera en équilibre entre ces deux puissances égales, et il ne fera aucun mouvement ni pour atteindre ni pour éviter. Je dis que ceci se fera mécaniquement et sans que la mémoire y ait aucune part; car l'animal voyant en même temps toutes les images, elles agissent par conséquent toutes en même temps : celles qui sont relatives à l'appétit se réunissent et s'opposent à celles qui sont relatives à la répugnance, et c'est par la prépondérance, ou plutôt par l'excès de la force et du nombre des unes ou des autres, que l'animal seroit, dans cette supposition, nécessairement déterminé à agir de telle ou telle façon.

Ceci nous fait voir que dans l'animal le sens intérieur ne diffère des sens extérieurs que par cette propriété qu'a le sens intérieur de conserver les ébranlements, les impressions qu'il a reçues : cette

propriété seule est suffisante pour expliquer toutes les actions des animaux, et nous donner quelque idée de ce qui se passe dans leur intérieur; elle peut aussi servir à démontrer la différence essentielle et infinie qui doit se trouver entre eux et nous, et en même temps à nous faire reconnoître ce que nous avons de commun avec eux.

Les animaux ont les sens excellents; cependant ils ne les ont pas généralement tous aussi bons que l'homme, et il faut observer que les degrés d'excellence des sens suivent dans l'animal un autre ordre que dans l'homme. Le sens le plus relatif à la pensée et à la connoissance est le toucher : l'homme, comme nous l'avons prouvé,<sup>1</sup> a ce sens plus parfait que les animaux. L'odorat est le sens le plus relatif à l'instinct, à l'appétit : l'animal a ce sens infiniment meilleur que l'homme; aussi l'homme doit plus connoître qu'appéter, et l'animal doit plus appéter que connoître. Dans l'homme, le premier des sens pour l'excellence est le toucher, et l'odorat est le dernier; dans l'animal, l'odorat est le premier des sens, et le toucher est le dernier : cette différence est relative à la nature de l'un et de l'autre. Le sens de la vue ne peut avoir de sûreté et ne peut servir à la connoissance que par le secours du sens du toucher : aussi le sens de la vue

<sup>1</sup> Voyez l'article *des Sens en général*, tom. X, pag. 344 et suiv.

est-il plus imparfait, ou plutôt acquiert moins de perfection dans l'animal que dans l'homme. L'oreille, quoique peut-être aussi bien conformée dans l'animal que dans l'homme, lui est cependant beaucoup moins utile par le défaut de la parole, qui, dans l'homme, est une dépendance du sens de l'ouïe, un organe de communication, organe qui rend ce sens actif, au lieu que dans l'animal l'ouïe est un sens presque entièrement passif. L'homme a donc le toucher, l'œil et l'oreille plus parfaits, et l'odorat plus imparfait que l'animal; et comme le goût est un odorat intérieur, et qu'il est encore plus relatif à l'appétit qu'aucun des autres sens, on peut croire que l'animal a aussi ce sens plus sûr et peut-être plus exquis que l'homme. On pourroit le prouver par la répugnance invincible que les animaux ont pour certains aliments, et par l'appétit naturel qui les porte à choisir, sans se tromper, ceux qui leur conviennent; au lieu que l'homme, s'il n'étoit averti, mangeroit le fruit du mancenillier comme la pomme, et la ciguë comme le persil.

L'excellence des sens vient de la Nature : mais l'art et l'habitude peuvent leur donner aussi un plus grand degré de perfection; il ne faut, pour cela, que les exercer souvent et long-temps sur les mêmes objets. Un peintre, accoutumé à considérer attentivement les formes, verra du premier coup d'œil une infinité de nuances et de différen-

ces qu'un autre homme ne pourra saisir qu'avec beaucoup de temps, et que même il ne pourra peut-être saisir. Un musicien, dont l'oreille est continuellement exercée à l'harmonie, sera vivement choqué d'une dissonance; une voix fautive, un son aigre l'offensera, le blessera; son oreille est un instrument qu'un son discordant démonte et désaccorde. L'œil du peintre est un tableau où les nuances les plus légères sont senties, où les traits les plus délicats sont tracés. On perfectionne aussi les sens et même l'appétit des animaux; on apprend aux oiseaux à répéter des paroles et des chants; on augmente l'ardeur d'un chien pour la chasse en lui faisant curée.

Mais cette excellence des sens, et la perfection même qu'on peut leur donner, n'ont des effets bien sensibles que dans l'animal; il nous paroîtra d'autant plus actif et plus intelligent que ses sens seront meilleurs ou plus perfectionnés. L'homme, au contraire, n'en est pas plus raisonnable, pas plus spirituel, pour avoir beaucoup exercé son oreille et ses yeux. On ne voit pas que les personnes qui ont les sens obtus, la vue courte, l'oreille dure, l'odorat détruit ou insensible, aient moins d'esprit que les autres; preuve évidente qu'il y a dans l'homme quelque chose de plus qu'un sens intérieur animal : celui-ci n'est qu'un organe matériel, semblable à l'organe des sens extérieurs, et qui n'en diffère que parce qu'il a la propriété de

conserver les ébranlements qu'il a reçus; l'âme de l'homme, au contraire, est un sens supérieur, une substance spirituelle, entièrement différente, par son essence et par son action, de la nature des sens extérieurs.

Ce n'est pas qu'on puisse nier pour cela qu'il y ait dans l'homme un sens intérieur matériel, relatif, comme dans l'animal, aux sens extérieurs; l'inspection seule le démontre. La conformité des organes dans l'un et dans l'autre, le cerveau qui est dans l'homme comme dans l'animal, et qui même est d'une plus grande étendue, relativement au volume du corps, suffisent pour assurer dans l'homme l'existence de ce sens intérieur matériel. Mais ce que je prétends, c'est que ce sens est infiniment subordonné à l'autre. La substance spirituelle le commande; elle en détruit ou en fait naître l'action : ce sens, en un mot, qui fait tout dans l'animal, ne fait dans l'homme que ce que le sens supérieur n'empêche pas; il fait aussi ce que le sens supérieur ordonne. Dans l'animal, ce sens est le principe de la détermination du mouvement et de toutes les actions; dans l'homme, ce n'en est que le moyen ou la cause secondaire.

Développons, autant qu'il nous sera possible, ce point important; voyons ce que ce sens intérieur matériel peut produire : lorsque nous aurons fixé l'étendue de la sphère de son activité, tout ce qui n'y sera pas compris dépendra né-

cessairement du sens spirituel; l'ame fera tout ce que ce sens matériel ne peut faire. Si nous établissons des limites certaines entre ces deux puissances, nous reconnoîtrons clairement ce qui appartient à chacune; nous distinguerons aisément ce que les animaux ont de commun avec nous, et ce que nous avons au-dessus d'eux.

Le sens intérieur matériel reçoit également toutes les impressions que chacun des sens extérieurs lui transmet; ces impressions viennent de l'action des objets; elles ne font que passer par les sens extérieurs, et ne produisent dans ces sens qu'un ébranlement très-peu durable, et, pour ainsi dire, instantané : mais elles s'arrêtent sur le sens intérieur, et produisent dans le cerveau, qui en est l'organe, des ébranlements durables et distincts. Ces ébranlements sont agréables, ou désagréables, c'est-à-dire sont relatifs ou contraires à la nature de l'animal, et font naître l'appétit ou la répugnance, selon l'état et la disposition présente de l'animal. Prenons un animal au moment de sa naissance : dès que, par les soins de la mère, il se trouve débarrassé de ses enveloppes, qu'il a commencé à respirer, et que le besoin de prendre de la nourriture se fait sentir, l'odorat, qui est le sens de l'appétit, reçoit les émanations de l'odeur du lait qui est contenu dans les mamelles de la mère; ce sens ébranlé par les particules odorantes, communique cet ébranlement au cerveau; et le cerveau

agissant à son tour sur les nerfs, l'animal fait des mouvements et ouvre la bouche pour se procurer cette nourriture dont il a besoin. Le sens de l'appétit étant bien plus obtus dans l'homme que dans l'animal, l'enfant nouveau-né ne sent que le besoin de prendre de la nourriture; il l'annonce par des cris; mais il ne peut se la procurer seul; il n'est point averti par l'odorat; rien ne peut déterminer ses mouvements pour trouver cette nourriture; il faut l'approcher de la mamelle et la lui faire sentir et toucher avec la bouche : alors ses sens ébranlés communiqueront leur ébranlement à son cerveau; et le cerveau agissant sur les nerfs, l'enfant fera les mouvements nécessaires pour recevoir et sucer cette nourriture. Ce ne peut être que par l'odorat et par le goût, c'est-à-dire par les sens de l'appétit, que l'animal est averti de la présence de la nourriture et du lieu où il faut la chercher : ses yeux ne sont point encore ouverts; et le fussent-ils, ils seroient, dans ces premiers instants, inutiles à la détermination du mouvement. L'œil, qui est un sens plus relatif à la connoissance qu'à l'appétit, est ouvert dans l'homme au moment de sa naissance, et demeure dans la plupart des animaux fermé pour plusieurs jours. Les sens de l'appétit, au contraire, sont bien plus parfaits et bien plus développés dans l'animal que dans l'enfant; autre preuve que dans l'homme les organes de l'appétit sont moins parfaits que ceux de la con-

noissance, et que dans l'animal ceux de la connoissance le sont moins que ceux de l'appétit.

Les sens relatifs à l'appétit sont donc plus développés dans l'animal qui vient de naître que dans l'enfant nouveau-né. Il en est de même du mouvement progressif et de tous les autres mouvements extérieurs : l'enfant peut à peine mouvoir ses membres, il se passera beaucoup de temps avant qu'il ait la force de changer de lieu : le jeune animal, au contraire, acquiert en très-peu de temps toutes ses facultés. Comme elles ne sont dans l'animal que relatives à l'appétit, que cet appétit est véhément et promptement développé, et qu'il est le principe unique de la détermination de tous les mouvements; que dans l'homme, au contraire, l'appétit est foible, ne se développe que plus tard, et ne doit pas influencer autant que la connoissance sur la détermination des mouvements, l'homme est, à cet égard, plus tardif que l'animal.

Tout concourt donc à prouver, même dans le physique, que l'animal n'est remué que par l'appétit, et que l'homme est conduit par un principe supérieur : s'il y a toujours eu du doute sur ce sujet, c'est que nous ne concevons pas bien comment l'appétit seul peut produire dans l'animal des effets si semblables à ceux que produit chez nous la connoissance, et que d'ailleurs nous ne distinguons pas aisément ce que nous faisons en vertu de la connoissance, de ce que nous ne fai-



sons que par la force de l'appétit. Cependant il me semble qu'il n'est pas impossible de faire disparaître cette incertitude, et même d'arriver à la conviction, en employant le principe que nous avons établi. Le sens intérieur matériel, avons-nous dit, conserve long-temps les ébranlements qu'il a reçus; ce sens existe dans l'animal, et le cerveau en est l'organe; ce sens reçoit toutes les impressions que chacun des sens extérieurs lui transmet. Lorsqu'une cause extérieure, un objet, de quelque nature qu'il soit, exerce donc son action sur les sens extérieurs, cette action produit un ébranlement durable dans le sens intérieur; cet ébranlement communique du mouvement à l'animal. Ce mouvement sera déterminé, si l'impression vient des sens de l'appétit; car l'animal avancera pour atteindre, ou se détournera pour éviter l'objet de cette impression, selon qu'il en aura été flatté ou blessé. Ce mouvement peut aussi être incertain, lorsqu'il sera produit par les sens qui ne sont pas relatifs à l'appétit, comme l'œil et l'oreille. L'animal qui voit ou qui entend pour la première fois est, à la vérité, ébranlé par la lumière ou par le son: mais l'ébranlement ne produira d'abord qu'un mouvement incertain, parce que l'impression de la lumière ou du son n'est nullement relative à l'appétit; ce n'est que par des actes répétés, et lorsque l'animal aura joint aux impressions du sens de la vue ou de l'ouïe celles de l'odorat, du goût

ou du toucher, que le mouvement deviendra déterminé, et qu'en voyant un objet ou en entendant un son, il avancera pour atteindre, ou reculera pour éviter la chose qui produit ces impressions devenues par l'expérience relatives à ses appétits.

Pour nous faire mieux entendre, considérons un animal instruit, un chien, par exemple, qui, quoique pressé d'un violent appétit, semble n'oser toucher et ne touche point en effet à ce qui pourroit le satisfaire, mais en même temps fait beaucoup de mouvement pour l'obtenir de la main de son maître : cet animal ne paroît-il pas combiner des idées? ne paroît-il pas désirer et craindre, en un mot, raisonner à peu près comme un homme qui voudroit s'emparer du bien d'autrui, et qui, quoique violemment tenté, est retenu par la crainte du châtement? Voilà l'interprétation vulgaire de la conduite de l'animal. Comme c'est de cette façon que la chose se passe chez nous, il est naturel d'imaginer et on imagine en effet qu'elle se passe de même dans l'animal. L'analogie, dit-on, est bien fondée, puisque l'organisation et la conformation des sens, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, sont semblables dans l'animal et dans l'homme. Cependant ne devrions-nous pas voir que, pour que cette analogie fût en effet bien fondée, il faudroit quelque chose de plus; qu'il faudroit du moins que rien ne pût la démentir; qu'il seroit nécessaire que les animaux pussent faire, et fissent,

dans quelques occasions, tout ce que nous faisons? Or le contraire est évidemment démontré; ils n'inventent, ils ne perfectionnent rien; ils ne réfléchissent par conséquent sur rien; ils ne font jamais que les mêmes choses de la même façon : nous pouvons donc déjà rabattre beaucoup de la force de cette analogie; nous pouvons même douter de sa réalité, et nous devons chercher si ce n'est pas par un autre principe différent du nôtre qu'ils sont conduits, et si leurs sens ne suffisent pas pour produire leurs actions sans qu'il soit nécessaire de leur accorder une connoissance de réflexion.

Tout ce qui est relatif à leur appétit ébranle très-vivement leur sens intérieur; et le chien se jetteroit à l'instant sur l'objet de cet appétit, si ce même sens intérieur ne conservoit pas les impressions antérieures de douleur dont cette action a été précédemment accompagnée : les impressions extérieures ont modifié l'animal; cette proie qu'on lui présente n'est pas offerte à un chien simplement, mais à un chien battu; et comme il a été frappé toutes les fois qu'il s'est livré à ce mouvement d'appétit, les ébranlements de douleur se renouvellent en même temps que ceux de l'appétit se font sentir, parce que ces deux ébranlements se sont toujours faits ensemble. L'animal étant donc poussé tout à la fois par deux impulsions contraires qui se détruisent mutuellement, il demeure en équilibre entre ces deux puissances égales; la

cause déterminante de son mouvement étant contre-balancée, il ne se mouvra pas pour atteindre à l'objet de son appétit. Mais les ébranlements de l'appétit et de la répugnance, ou, si l'on veut, du plaisir et de la douleur, subsistant toujours ensemble dans une opposition qui en détruit les effets, il se renouvelle en même temps dans le cerveau de l'animal un troisième ébranlement qui a souvent accompagné les deux premiers : c'est l'ébranlement causé par l'action de son maître, de la main duquel il a souvent reçu ce morceau qui est l'objet de son appétit; et comme ce troisième ébranlement n'est contre-balancé par rien de contraire, il devient la cause déterminante du mouvement. Le chien sera donc déterminé à se mouvoir vers son maître et à s'agiter jusqu'à ce que son appétit soit satisfait en entier.

On peut expliquer de la même façon et par les mêmes principes toutes les actions des animaux, quelque compliquées qu'elles puissent paroître, sans qu'il soit besoin de leur accorder ni la pensée, ni la réflexion; leur sens intérieur suffit pour produire tous leurs mouvements. Il ne reste plus qu'une chose à éclaircir, c'est la nature de leurs sensations, qui doivent être, suivant ce que nous venons d'établir, bien différentes des nôtres. Les animaux, nous dira-t-on, n'ont-ils donc aucune connoissance? leur ôtez-vous la conscience de leur existence, le sentiment? puisque vous prétendez

expliquer mécaniquement toutes leurs actions, ne les réduisez-vous pas à n'être que de simples machines, que d'insensibles automates?

Si je me suis bien expliqué, on doit avoir déjà vu que, bien loin de tout ôter aux animaux, je leur accorde tout, à l'exception de la pensée et de la réflexion; ils ont le sentiment, ils l'ont même à un plus haut degré que nous ne l'avons; ils ont aussi la conscience de leur existence actuelle, mais ils n'ont pas celle de leur existence passée; ils ont des sensations, mais il leur manque la faculté de les comparer, c'est-à-dire la puissance qui produit des idées; car les idées ne sont que des sensations comparées, ou, pour mieux dire, des associations de sensations.

Considérons en particulier chacun de ces objets. Les animaux ont le sentiment même plus exquis que nous ne l'avons. Je crois ceci déjà prouvé par ce que nous avons dit de l'excellence de ceux de leurs sens qui sont relatifs à l'appétit, par la répugnance naturelle et invincible qu'ils ont pour de certaines choses, et l'appétit constant et décidé qu'ils ont pour d'autres choses, par cette faculté qu'ils ont bien supérieurement à nous de distinguer sur-le-champ, et sans aucune incertitude, ce qui leur convient de ce qui leur est nuisible. Les animaux ont donc, comme nous, de la douleur et du plaisir; ils ne connoissent pas le bien et le mal, mais ils le sentent. Ce qui leur est agréable, est bon; ce

qui leur est désagréable, est mauvais : l'un et l'autre ne sont que des rapports convenables ou contraires à leur nature, à leur organisation. Le plaisir que le chatouillement nous donne, la douleur que nous cause une blessure, sont des douleurs et des plaisirs qui nous sont communs avec les animaux, puisqu'ils dépendent absolument d'une cause extérieure matérielle, c'est-à-dire d'une action plus ou moins forte sur les nerfs, qui sont les organes du sentiment. Tout ce qui agit mollement sur ces organes, tout ce qui les remue délicatement, est une cause de plaisir; tout ce qui les ébranle violemment, tout ce qui les agite fortement, est une cause de douleur. Toutes les sensations sont donc des sources de plaisir, tant qu'elles sont douces, tempérées et naturelles; mais dès qu'elles deviennent trop fortes, elles produisent la douleur, qui, dans le physique, est l'extrême plutôt que le contraire du plaisir.

En effet, une lumière trop vive, un feu trop ardent, un trop grand bruit, une odeur trop forte, un mets insipide ou grossier, un frottement dur, nous blessent ou nous affectent désagréablement; au lieu qu'une couleur tendre, une chaleur tempérée, un son doux, un parfum délicat, une saveur fine, un attouchement léger, nous flattent, et souvent nous remuent délicieusement. Tout effleurement des sens est donc un plaisir; et toute secousse forte, tout ébranlement violent, est une

douleur : et comme les causes qui peuvent occasioner des commotions et des ébranlements violents, se trouvent plus rarement dans la Nature que celles qui produisent des mouvements doux et des effets modérés; que d'ailleurs les animaux, par l'exercice de leurs sens, acquièrent en peu de temps les habitudes non-seulement d'éviter les rencontres offensantes et de s'éloigner des choses nuisibles, mais même de distinguer les objets qui leur conviennent et de s'en approcher; il n'est pas douteux qu'ils n'aient beaucoup plus de sensations agréables que de sensations désagréables, et que la somme du plaisir ne soit plus grande que celle de la douleur.

Si dans l'animal le plaisir n'est autre chose que ce qui flatte les sens, et que dans le physique ce qui flatte les sens ne soit que ce qui convient à la Nature; si la douleur, au contraire, n'est que ce qui blesse les organes et ce qui répugne à la Nature; si, en un mot, le plaisir est le bien, et la douleur le mal physique, on ne peut guère douter que tout être sentant n'ait en général plus de plaisir que de douleur : car tout ce qui est convenable à sa nature, tout ce qui peut contribuer à sa conservation, tout ce qui soutient son existence, est plaisir; tout ce qui tend au contraire à sa destruction, tout ce qui peut déranger son organisation, tout ce qui change son état naturel, est douleur. Ce n'est donc que par le plaisir qu'un

être sentant peut continuer d'exister; et si la somme des sensations flatteuses, c'est-à-dire des effets convenables à sa nature, ne surpassoit pas celle des sensations douloureuses ou des effets qui lui sont contraires, privé de plaisir il languiroit d'abord faute de bien; chargé de douleur, il périroit ensuite par l'abondance du mal.

Dans l'homme, le plaisir et la douleur physiques ne font que la moindre partie de ses peines et de ses plaisirs : son imagination, qui travaille continuellement, fait tout, ou plutôt ne fait rien que pour son malheur; car elle ne présente à l'ame que des fantômes vains ou des images exagérées, et la force à s'en occuper. Plus agitée par ces illusions qu'elle ne le peut être par les objets réels, l'ame perd sa faculté de juger, et même son empire; elle ne compare que des chimères; elle ne veut plus qu'en second, et souvent elle veut l'impossible : sa volonté, qu'elle ne détermine plus, lui devient fort à charge; ses désirs outrés sont des peines; et ses vaines espérances sont tout au plus de faux plaisirs, qui disparaissent et s'évanouissent dès que le calme succède, et que l'ame, reprenant sa place, vient à les juger.

Nous nous préparons donc des peines toutes les fois que nous cherchons des plaisirs; nous sommes malheureux dès que nous désirons d'être plus heureux. Le bonheur est au dedans de nous-mêmes, il nous a été donné; le malheur est au de-



hors, et nous l'allons chercher. Pourquoi ne sommes-nous pas convaincus que la jouissance paisible de notre ame est notre seul et vrai bien; que nous ne pouvons l'augmenter sans risquer de le perdre; que moins nous désirons, et plus nous possédons; qu'enfin tout ce que nous voulons au-delà de ce que la Nature peut nous donner, est peine, et que rien n'est plaisir que ce qu'elle nous offre?

Or la Nature nous a donné et nous offre encore à tout instant des plaisirs sans nombre; elle a pourvu à nos besoins, elle nous a munis contre la douleur. Il y a dans le physique infiniment plus de bien que de mal : ce n'est donc pas la réalité, c'est la chimère qu'il faut craindre; ce n'est ni la douleur du corps, ni les maladies, ni la mort, mais l'agitation de l'ame, les passions et l'ennui, qui sont à redouter.

Les animaux n'ont qu'un moyen d'avoir du plaisir, c'est d'exercer leur sentiment pour satisfaire leur appétit : nous avons cette même faculté, et nous avons de plus un autre moyen de plaisir, c'est d'exercer notre esprit, dont l'appétit est de savoir. Cette source de plaisir seroit la plus abondante et la plus pure, si nos passions, en s'opposant à son cours, ne venoient à la troubler; elles détournent l'ame de toute contemplation : dès qu'elles ont pris le dessus, la raison est dans le silence, ou du moins elle n'élève plus qu'une voix foible et souvent importune; le dégoût de la véri-

té suit; le charme de l'illusion augmente; l'erreur se fortifie, nous entraîne et nous conduit au malheur : car quel malheur plus grand que de ne plus rien voir tel qu'il est, de ne plus rien juger que relativement à sa passion, de n'agir que par son ordre, de paroître en conséquence injuste ou ridicule aux autres, et d'être forcé de se mépriser soi-même lorsqu'on vient à s'examiner ?

Dans cet état d'illusion et de ténèbres, nous voudrions changer la nature même de notre ame : elle ne nous a été donnée que pour connoître, nous ne voudrions l'employer qu'à sentir; si nous pouvions étouffer en entier sa lumière, nous n'en regretterions pas la perte, nous envierions volontiers le sort des insensés. Comme ce n'est plus que par intervalles que nous sommes raisonnables, et que ces intervalles de raison nous sont à charge et se passent en reproches secrets, nous voudrions les supprimer. Ainsi, marchant toujours d'illusions en illusions, nous cherchons volontairement à nous perdre de vue, pour arriver bientôt à ne nous plus connoître, et finir par nous oublier.

Une passion sans intervalles est démence; et l'état de démence est pour l'ame un état de mort. De violentes passions avec des intervalles sont des accès de folie, des maladies de l'ame d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus longues et plus fréquentes. La sagesse n'est que la somme des intervalles de santé que ces accès nous laissent : cette

somme n'est point celle de notre bonheur; car nous sentons alors que notre ame a été malade, nous blâmons nos passions, nous condamnons nos actions. La folie est le germe du malheur; et c'est la sagesse qui le développe. La plupart de ceux qui se disent malheureux sont des hommes passionnés, c'est-à-dire des fous, auxquels il reste quelques intervalles de raison, pendant lesquels ils connoissent leur folie, et sentent par conséquent leur malheur; et comme il y a dans les conditions élevées plus de faux désirs, plus de vaines prétentions, plus de passions désordonnées, plus d'abus de son ame, que dans les états inférieurs, les grands sont sans doute de tous les hommes les moins heureux.

Mais détournons les yeux de ces tristes objets et de ces vérités humiliantes; considérons l'homme sage, le seul qui soit digne d'être considéré: maître de lui-même, il l'est des événements; content de son état, il ne veut être que comme il a toujours été, ne vivre que comme il a toujours vécu; se suffisant à lui-même, il n'a qu'un foible besoin des autres, il ne peut leur être à charge: occupé continuellement à exercer les facultés de son ame, il perfectionne son entendement, il cultive son esprit, il acquiert de nouvelles connoissances, et se satisfait à tout instant sans remords, sans dégoût; il jouit de tout l'univers en jouissant de lui-même.

Un tel homme est sans doute l'être le plus heu-

reux de la Nature; il joint aux plaisirs du corps, qui lui sont communs avec les animaux, les joies de l'esprit, qui n'appartiennent qu'à lui : il a deux moyens d'être heureux qui s'aident et se fortifient mutuellement; et si, par un dérangement de santé ou par quelque autre accident, il vient à ressentir de la douleur, il souffre moins qu'un autre; la force de son ame le soutient, la raison le console; il a même de la satisfaction en souffrant, c'est de se sentir assez fort pour souffrir.

La santé de l'homme est moins ferme et plus chancelante que celle d'aucun des animaux; il est malade plus souvent et plus long-temps, il périt à tout âge; au lieu que les animaux semblent parcourir d'un pas égal et ferme l'espace de la vie. Cela me paroît venir de deux causes, qui, quoique bien différentes, doivent toutes deux contribuer à cet effet. La première est l'agitation de notre ame; elle est occasionée par le dérèglement de notre sens intérieur matériel : les passions et les malheurs qu'elles entraînent influent sur la santé, et dérangent les principes qui nous animent; si l'on observoit les hommes, on verroit que presque tous mènent une vie ou timide ou contentieuse, et que la plupart meurent de chagrin. La seconde est l'imperfection de ceux de nos sens qui sont relatifs à l'appétit. Les animaux sentent bien mieux que nous ce qui convient à leur nature, ils ne se trompent pas dans le choix de leurs aliments, ils ne s'excè-

dent pas dans leurs plaisirs ; guidés par le seul sentiment de leurs besoins actuels, ils se satisfont sans chercher à en faire naître de nouveaux. Nous, indépendamment de ce que nous voulons tout à l'excès, indépendamment de cette espèce de fureur avec laquelle nous cherchons à nous détruire en cherchant à forcer la Nature, nous ne savons pas trop ce qui nous convient ou ce qui nous est nuisible, nous ne distinguons pas bien les effets de telle ou telle nourriture, nous dédaignons les aliments simples, et nous leur préférons des mets composés, parce que nous avons corrompu notre goût, et que d'un sens de plaisir nous en avons fait un organe de débauche qui n'est flatté que de ce qui l'irrite.

Il n'est donc pas étonnant que nous soyons plus que les animaux sujets à des infirmités, puisque nous ne sentons pas aussi bien qu'eux ce qui nous est bon ou mauvais, ce qui peut contribuer à conserver ou à détruire notre santé ; que notre expérience est, à cet égard, bien moins sûre que leur sentiment ; que d'ailleurs nous abusons infiniment plus qu'eux de ces mêmes sens de l'appétit, qu'ils ont meilleurs et plus parfaits que nous, puisque ces sens ne sont pour eux que des moyens de conservation et de santé, et qu'ils deviennent pour nous des causes de destruction et de maladie. L'intempérance détruit et fait languir plus d'hommes elle seule que tous les autres fléaux de la nature humaine réunis.

Toutes ces réflexions nous portent à croire que les animaux ont le sentiment plus sûr et plus exquis que nous ne l'avons; car, quand même on voudroit m'opposer qu'il y a des animaux qu'on empoisonne aisément, que d'autres s'empoisonnent eux-mêmes, et que par conséquent ces animaux ne distinguent pas mieux que nous ce qui peut leur être contraire, je répondrai toujours qu'ils ne prennent le poison qu'avec l'appât dont il est enveloppé ou avec la nourriture dont il se trouve environné; que d'ailleurs ce n'est que quand ils n'ont point à choisir, quand la faim les presse, et quand le besoin devient nécessité, qu'ils dévorent en effet tout ce qu'ils trouvent ou tout ce qui leur est présenté; et encore arrive-t-il que la plupart se laissent consumer d'inanition et périr de faim plutôt que de prendre des nourritures qui leur répugnent.

Les animaux ont donc le sentiment, même à un plus haut degré que nous ne l'avons : je pourrois le prouver encore par l'usage qu'ils font de ce sens admirable, qui seul pourroit leur tenir lieu de tous les autres sens. La plupart des animaux ont l'odorat si parfait, qu'ils sentent de plus loin qu'ils ne voient : non-seulement ils sentent de très-loin les corps présents et actuels, mais ils en sentent les émanations et les traces long-temps après qu'ils sont absents et passés. Un tel sens est un organe universel de sentiment; c'est un œil qui voit les

objets non-seulement où ils sont, mais même partout où ils ont été; c'est un organe de goût par lequel l'animal savoure non-seulement ce qu'il peut toucher et saisir, mais même ce qui est éloigné et qu'il ne peut atteindre; c'est le sens par lequel il est le plus tôt, le plus souvent et le plus sûrement averti, par lequel il agit, il se détermine, par lequel il reconnoît ce qui est convenable ou contraire à sa nature, par lequel enfin il aperçoit, sent et choisit ce qui peut satisfaire son appétit.

Les animaux ont donc les sens relatifs à l'appétit plus parfaits que nous ne les avons, et par conséquent ils ont le sentiment plus exquis et à un plus haut degré que nous ne l'avons; ils ont aussi la conscience de leur existence actuelle, mais ils n'ont pas celle de leur existence passée. Cette seconde proposition mérite, comme la première, d'être considérée : je vais tâcher d'en prouver la vérité.

La conscience de son existence, ce sentiment intérieur qui constitue le *moi*, est composé chez nous de la sensation de notre existence actuelle, et du souvenir de notre existence passée. Ce souvenir est une sensation tout aussi présente que la première; elle nous occupe même quelquefois plus fortement et nous affecte plus puissamment que les sensations actuelles; et comme ces deux espèces de sensations sont différentes, et que notre ame a la faculté de les comparer et d'en former

des idées, notre conscience d'existence est d'autant plus certaine et d'autant plus étendue, que nous nous représentons plus souvent et en plus grand nombre les choses passées, et que par nos réflexions nous les comparons et les combinons davantage entre elles et avec les choses présentes. Chacun conserve dans soi-même un certain nombre de sensations relatives aux différentes existences, c'est-à-dire aux différents états où l'on s'est trouvé; ce nombre de sensations est devenu une succession et a formé une suite d'idées, par la comparaison que notre ame a faite de ces sensations entre elles. C'est dans cette comparaison de sensations que consiste l'idée du temps; et même toutes les autres idées ne sont, comme nous l'avons déjà dit, que des sensations comparées. Mais cette suite de nos idées, cette chaîne de nos existences, se présente à nous souvent dans un ordre fort différent de celui dans lequel nos sensations nous sont arrivées; c'est l'ordre de nos idées, c'est-à-dire des comparaisons que notre ame a faites de nos sensations, que nous voyons, et point du tout l'ordre de ces sensations, et c'est en cela principalement que consiste la différence des caractères et des esprits; car de deux hommes que nous supposons semblablement organisés, et qui auront été élevés ensemble et de la même façon, l'un pourra penser bien différemment de l'autre, quoique tous deux aient reçu leurs sensations dans le même or-



dre; mais comme la trempe de leurs ames est différente, et que chacune de ces ames a comparé et combiné ces sensations semblables d'une manière qui lui est propre et particulière. le résultat général de ces comparaisons, c'est-à-dire les idées, l'esprit et le caractère acquis, seront aussi différents.

Il y a quelques hommes dont l'activité de l'ame est telle, qu'ils ne reçoivent jamais deux sensations sans les comparer et sans en former par conséquent une idée; ceux-ci sont les plus spirituels, et peuvent, suivant les circonstances, devenir les premiers des hommes en tout genre. Il y en a d'autres, en assez grand nombre, dont l'ame moins active laisse échapper toutes les sensations qui n'ont pas un certain degré de force, et ne compare que celles qui l'ébranlent fortement; ceux-ci ont moins d'esprit que les premiers, et d'autant moins que leur ame se porte moins fréquemment à comparer leurs sensations et à en former des idées. D'autres enfin, et c'est la multitude, ont si peu de vie dans l'ame, et une si grande indolence à penser, qu'ils ne comparent et ne combinent rien, rien au moins du premier coup d'œil; il leur faut des sensations fortes et répétées mille et mille fois pour que leur ame vienne enfin à en comparer quelqu'une et à former une idée: ces hommes sont plus ou moins stupides, et semblent ne différer des animaux que par ce petit nombre d'idées que leur ame a tant de peine à produire.

La conscience de notre existence étant donc composée non-seulement de nos sensations actuelles, mais même de la suite d'idées qu'a fait naître la comparaison de nos sensations et de nos existences passées, il est évident que plus on a d'idées, et plus on est sûr de son existence; que plus on a d'esprit, plus on existe; qu'enfin c'est par la puissance de réfléchir qu'a notre ame, et par cette seule puissance, que nous sommes certains de nos existences passées et que nous voyons nos existences futures, l'idée de l'avenir n'étant que la comparaison inverse du présent au passé, puisque dans cette vue de l'esprit le présent est passé, et l'avenir est présent.

Cette puissance de réfléchir ayant été refusée aux animaux, il est donc certain qu'ils ne peuvent former d'idées, et que par conséquent leur conscience d'existence est moins sûre et moins étendue que la nôtre; car ils ne peuvent avoir aucune idée du temps, aucune connoissance du passé, aucune notion de l'avenir : leur conscience d'existence est simple; elle dépend uniquement des sensations qui les affectent actuellement, et consiste dans le sentiment intérieur que ces sensations produisent.

Ne pouvons-nous pas concevoir ce que c'est que cette conscience d'existence dans les animaux, en

<sup>1</sup> Voyez l'article *de la Nature de l'Homme*, t. X, p. 5.

faisant réflexion sur l'état où nous nous trouvons lorsque nous sommes fortement occupés d'un objet, ou violemment agités par une passion qui ne nous permet de faire aucune réflexion sur nous-mêmes? On exprime l'idée de cet état en disant qu'on est hors de soi, et l'on est en effet hors de soi dès que l'on n'est occupé que des sensations actuelles, et l'on est d'autant plus hors de soi que ces sensations sont plus vives, plus rapides, et qu'elles donnent moins de temps à l'ame pour les considérer : dans cet état, nous nous sentons, nous sentons même le plaisir et la douleur dans toutes leurs nuances; nous avons donc alors le sentiment, la conscience de notre existence, sans que notre ame semble y participer. Cet état où nous ne nous trouvons que par instants, est l'état habituel des animaux; privés d'idées et pourvus de sensations, ils ne savent point qu'ils existent, mais ils le sentent.

Pour rendre plus sensible la différence que j'établis ici entre les sensations et les idées, et pour démontrer en même temps que les animaux ont des sensations et qu'ils n'ont point d'idées, considérons en détail leurs facultés et les nôtres, et comparons leurs opérations à nos actions. Ils ont comme nous des sens, et par conséquent ils reçoivent les impressions des objets extérieurs; ils ont comme nous un sens intérieur, un organe qui conserve les ébranlements causés par ces impressions, et par conséquent ils ont des sensations qui,

comme les nôtres, peuvent se renouveler et sont plus ou moins fortes, et plus ou moins durables : cependant ils n'ont ni l'esprit, ni l'entendement, ni la mémoire comme nous l'avons, parce qu'ils n'ont pas la puissance de comparer leurs sensations, et que ces trois facultés de notre ame dépendent de cette puissance.

Les animaux n'ont pas la mémoire? le contraire paroît démontré, me dira-t-on; ne reconnoissent-ils pas après une absence les personnes auprès desquelles ils ont vécu, les lieux qu'ils ont habités, les chemins qu'ils ont parcourus? ne se souviennent-ils pas des châtimens qu'ils ont essuyés, des caresses qu'on leur a faites, des leçons qu'on leur a données? Tout semble prouver qu'en leur ôtant l'entendement et l'esprit on ne peut leur refuser la mémoire, et une mémoire active, étendue, et peut-être plus fidèle que la nôtre. Cependant, quelque grandes que soient ces apparences, et quelque fort que soit le préjugé qu'elles ont fait naître, je crois qu'on peut démontrer qu'elles nous trompent; et que les animaux n'ont aucune connoissance du passé, aucune idée du temps, et que par conséquent ils n'ont pas la mémoire.

Chez nous, la mémoire émane de la puissance de réfléchir; car le souvenir que nous avons des choses passées suppose non-seulement la durée des ébranlemens de notre sens intérieur matériel, c'est-à-dire le renouvellement de nos sensations

antérieures, mais encore les comparaisons que notre ame a faites de ces sensations, c'est-à-dire les idées qu'elle en a formées. Si la mémoire ne consistoit que dans le renouvellement des sensations passées, ces sensations se représenteroient à notre sens intérieur sans y laisser une impression déterminée; elles se présenteroient sans aucun ordre, sans liaison entre elles, à peu près comme elles se présentent dans l'ivresse ou dans certains rêves, où tout est si décousu, si peu suivi, si peu ordonné, que nous ne pouvons en conserver le souvenir: car nous ne nous souvenons que des choses qui ont des rapports avec celles qui les ont précédées ou suivies; et toute sensation isolée, qui n'auroit aucune liaison avec les autres sensations, quelque forte qu'elle pût être, ne laisseroit aucune trace dans notre esprit: or c'est notre ame qui établit ces rapports entre les choses, par la comparaison qu'elle fait des unes avec les autres; c'est elle qui forme la liaison de nos sensations et qui ourdit la trame de nos existences par un fil continu d'idées. La mémoire consiste donc dans une succession d'idées, et suppose nécessairement la puissance qui les produit.

Mais pour ne laisser, s'il est possible, aucun doute sur ce point important, voyons quelle est l'espèce de souvenir que nous laissent nos sensations, lorsqu'elles n'ont point été accompagnées d'idées. La douleur et le plaisir sont de pures sensations,

et les plus fortes de toutes : cependant, lorsque nous voulons nous rappeler ce que nous avons senti dans les instants les plus vifs de plaisir ou de douleur, nous ne pouvons le faire que foiblement, confusément; nous nous souvenons seulement que nous avons été flattés ou blessés, mais notre souvenir n'est pas distinct; nous ne pouvons nous représenter ni l'espèce, ni le degré, ni la durée de ces sensations qui nous ont cependant si fortement ébranlés, et nous sommes d'autant moins capables de nous les représenter qu'elles ont été moins répétées et plus rares. Une douleur, par exemple, que nous n'aurons éprouvée qu'une fois, qui n'aura duré que quelques instants, et qui sera différente des douleurs que nous éprouvons habituellement, sera nécessairement bientôt oubliée, quelque vive qu'elle ait été; et quoique nous nous souvenions que dans cette circonstance nous avons ressenti une grande douleur, nous n'avons qu'une foible réminiscence de la sensation même, tandis que nous avons une mémoire nette des circonstances qui l'accompagnoient et du temps où elle nous est arrivée.

Pourquoi tout ce qui s'est passé dans notre enfance est-il presque entièrement oublié? et pourquoi les vieillards ont-ils un souvenir plus présent de ce qui leur est arrivé dans le moyen âge, que de ce qui leur arrive dans leur vieillesse? Y a-t-il une meilleure preuve que les sensations toutes

seules ne suffisent pas pour produire la mémoire, et qu'elle n'existe en effet que dans la suite des idées que notre ame peut tirer de ces sensations? car, dans l'enfance, les sensations sont aussi et peut-être plus vives et plus rapides que dans le moyen âge; et cependant elles ne laissent que peu ou point de traces, parce qu'à cet âge la puissance de réfléchir, qui seule peut former des idées, est dans une inaction presque totale, et que, dans les moments où elle agit, elle ne compare que des superficies, elle ne combine que de petites choses pendant un petit temps, elle ne met rien en ordre, elle ne réduit rien en suite. Dans l'âge mûr, où la raison est entièrement développée, parce que la puissance de réfléchir est en entier exercice, nous tirons de nos sensations tout le fruit qu'elles peuvent produire, et nous nous formons plusieurs ordres d'idées et plusieurs chaînes de pensées dont chacune fait une trace durable, sur laquelle nous repassons si souvent, qu'elle devient profonde, ineffaçable, et que plusieurs années après, dans le temps de notre vieillesse, ces mêmes idées se présentent avec plus de force que celles que nous pouvons tirer immédiatement des sensations actuelles, parce qu'alors ces sensations sont foibles, lentes, émoussées, et qu'à cet âge l'ame même participe à la langueur du corps. Dans l'enfance, le temps présent est tout; dans l'âge mûr, on jouit également du passé, du présent et de l'avenir; et

dans la vieillesse, on sent peu le présent, on détourne les yeux de l'avenir, et on ne vit que dans le passé. Ces différences ne dépendent-elles pas entièrement de l'ordonnance que notre ame a faite de nos sensations, et ne sont-elles pas relatives au plus ou moins de facilité que nous avons dans ces différents âges à former, à acquérir et à conserver des idées? L'enfant qui jase, et le vieillard qui radote, n'ont ni l'un ni l'autre le ton de la raison, parce qu'ils manquent également d'idées : le premier ne peut encore en former, et le second n'en forme plus.

Un imbécile, dont les sens et les organes corporels nous paroissent sains et bien disposés, a, comme nous, des sensations de toute espèce; il les aura aussi dans le même ordre, s'il vit en société, et qu'on l'oblige à faire ce que font les autres hommes : cependant, comme ces sensations ne lui font point naître d'idées, qu'il n'y a point de correspondance entre son ame et son corps, et qu'il ne peut réfléchir sur rien, il est en conséquence privé de la mémoire et de la connoissance de soi-même. Cet homme ne diffère en rien de l'animal, quant aux facultés extérieures; car quoi qu'il ait une ame, et que par conséquent il possède en lui le principe de la raison, comme ce principe demeure dans l'inaction, et qu'il ne reçoit rien des organes corporels avec lesquels il n'a aucune correspondance, il ne peut influer sur les actions



de cet homme, qui dès-lors ne peut agir que comme un animal uniquement déterminé par ses sensations et par le sentiment de son existence actuelle et de ses besoins présents. Ainsi l'homme imbécile et l'animal sont des êtres dont les résultats et les opérations sont les mêmes à tous égards, parce que l'un n'a point d'ame, et que l'autre ne s'en sert point : tous deux manquent de la puissance de réfléchir, et n'ont par conséquent ni entendement, ni esprit, ni mémoire, mais tous deux ont des sensations, du sentiment et du mouvement.

Cependant, me répétera-t-on toujours, l'homme imbécile et l'animal n'agissent-ils pas souvent comme s'ils étoient déterminés par la connoissance des choses passées? ne reconnoissent-ils pas les personnes avec lesquelles ils ont vécu, les lieux qu'ils ont habités, etc.? ces actions ne supposent-elles pas nécessairement la mémoire? et cela ne prouveroit-il pas au contraire qu'elle n'émane point de la puissance de réfléchir?

Si l'on a donné quelque attention à ce que je viens de dire, on aura déjà senti que je distingue deux espèces de mémoires infiniment différentes l'une de l'autre par leur cause, et qui peuvent cependant se ressembler en quelque sorte par leurs effets : la première est la trace de nos idées; et la seconde, que j'appellerois volontiers *réminiscence* plutôt que *mémoire*, n'est que le renouvellement de nos sensations, ou plutôt des ébranlements qui

les ont causées. La première émane de l'ame ; et comme je l'ai prouvé, elle est pour nous bien plus parfaite que la seconde : cette dernière, au contraire, n'est produite que par le renouvellement des ébranlements du sens intérieur matériel, et elle est la seule qu'on puisse accorder à l'animal ou à l'homme imbécile. Leurs sensations antérieures sont renouvelées par les sensations actuelles ; elles se réveillent avec toutes les circonstances qui les accompagnoient ; l'image principale et présente appelle les images anciennes et accessoires ; ils sentent comme ils ont senti ; ils agissent donc comme ils ont agi ; ils voient ensemble le présent et le passé, mais sans les distinguer, sans les comparer, et par conséquent sans les connoître.

Une seconde objection qu'on me fera sans doute, et qui n'est cependant qu'une conséquence de la première, mais qu'on ne manquera pas de donner comme une autre preuve de l'existence de la mémoire dans les animaux, ce sont leurs rêves. Il est certain que les animaux se représentent dans le sommeil les choses dont ils ont été occupés pendant la veille : les chiens jappent souvent en dormant ; et quoique cet aboiement soit sourd et faible, on y reconnoît cependant la voix de la chasse, les accents de la colère, les sons du désir ou du murmure, etc. On ne peut donc pas douter qu'ils n'aient des choses passées un souvenir très-vif, très-actif, et différent de celui dont nous venons

de parler, puisqu'il se renouvelle indépendamment d'aucune cause extérieure qui pourroit y être relative.

Pour éclaircir cette difficulté, et y répondre d'une manière satisfaisante, il faut examiner la nature de nos rêves, et chercher s'ils viennent de notre ame ou s'ils dépendent seulement de notre sens intérieur matériel. Si nous pouvions prouver qu'ils y résident en entier, ce seroit non-seulement une réponse à l'objection, mais une nouvelle démonstration contre l'entendement et la mémoire des animaux.

Les imbéciles, dont l'ame est sans action, rêvent comme les autres hommes; il se produit donc des rêves indépendamment de l'ame, puisque dans les imbéciles l'ame ne produit rien. Les animaux, qui n'ont point d'ame, peuvent donc rêver aussi; et non-seulement il se produit des rêves indépendamment de l'ame, mais je serois fort porté à croire que tous les rêves en sont indépendants. Je demande seulement que chacun réfléchisse sur ses rêves, et tâche à reconnoître pourquoi les parties en sont si mal liées, et les événements si bizarres; il m'a paru que c'étoit principalement parce qu'ils ne roulent que sur des sensations, et point du tout sur des idées. L'idée du temps, par exemple, n'y entre jamais. On se représente bien les personnes que l'on n'a pas vues, et même celles qui sont mortes depuis plusieurs an-

nées; on les voit vivantes, et telles qu'elles étoient: mais on les joint aux choses actuelles et aux personnes présentes, ou à des choses et à des personnes d'un autre temps. Il en est de même de l'idée du lieu, on ne voit pas où elles étoient; les choses qu'on se représente, on les voit ailleurs, où elles ne pouvoient être. Si l'ame agissoit, il ne lui faudroit qu'un instant pour mettre de l'ordre dans cette suite décousue, dans ce chaos de sensations: mais ordinairement elle n'agit point, elle laisse les représentations se succéder en désordre, et quoique chaque objet se présente vivement, la succession en est souvent confuse et toujours chimérique; et s'il arrive que l'ame soit à demi réveillée par l'énormité de ces disparates, ou seulement par la force de ces sensations, elle jettera sur-le-champ une étincelle de lumière au milieu des ténèbres, elle produira une idée réelle dans le sein même des chimères; on rêvera que tout cela pourroit bien n'être qu'un rêve: je devrois dire, on pensera; car quoique cette action ne soit qu'un petit signe de l'ame, ce n'est point une sensation ni un rêve, c'est une pensée, une réflexion, mais qui, n'étant pas assez forte pour dissiper l'illusion, s'y mêle, en devient partie, et n'empêche pas les représentations de se succéder, en sorte qu'au réveil on s'imagine avoir rêvé cela même qu'on avoit pensé.

Dans les rêves, on voit beaucoup, on entend ra-

rement, on ne raisonne point, on sent vivement; les images se suivent, les sensations se succèdent, sans que l'ame les compare ni les réunisse : on n'a donc que des sensations et point d'idées, puisque les idées ne sont que les comparaisons des sensations. Ainsi les rêves ne résident que dans le sens intérieur matériel; l'ame ne les produit point : ils feront donc partie de ce souvenir animal, de cette espèce de réminiscence matérielle dont nous avons parlé. La mémoire, au contraire, ne peut exister sans l'idée du temps, sans la comparaison des idées antérieures et des idées actuelles; et puisque ces idées n'entrent point dans les rêves, il paroît démontré qu'ils ne peuvent être ni une conséquence, ni un effet, ni une preuve de la mémoire. Mais quand même on voudroit soutenir qu'il y a quelquefois des rêves d'idées, quand on citeroit, pour le prouver, les somnambules, les gens qui parlent en dormant et disent des choses suivies, qui répondent à des questions, etc., et que l'on en inféreroit que les idées ne sont pas exclues des rêves, du moins aussi absolument que je le prétends, il me suffiroit pour ce que j'avois à prouver que le renouvellement des sensations puisse les produire : car dès - lors les animaux n'auront que des rêves de cette espèce; et ces rêves, bien loin de supposer la mémoire, n'indiquent au contraire que la réminiscence matérielle.

Cependant je suis bien éloigné de croire que les

somnambules, les gens qui parlent en dormant, qui répondent à des questions, etc., soient en effet occupés d'idées; l'ame ne me paroît avoir aucune part à toutes ces actions : car les somnambules vont, viennent, agissent sans réflexion, sans connoissance de leur situation, ni du péril, ni des inconvénients qui accompagnent leurs démarches; les seules facultés animales sont en exercice, et même elles n'y sont pas toutes. Un somnambule est, dans cet état, plus stupide qu'un imbécile, parce qu'il n'y a qu'une partie de ses sens et de son sentiment qui soit alors en exercice, au lieu que l'imbécile dispose de tous ses sens et jouit du sentiment dans toute son étendue. Et à l'égard des gens qui parlent en dormant, je ne crois pas qu'ils disent rien de nouveau. La réponse à certaines questions triviales et usitées, la répétition de quelques phrases communes, ne prouvent pas l'action de l'ame; tout cela peut s'opérer indépendamment du principe de la connoissance et de la pensée. Pourquoi dans le sommeil ne parleroit-on pas sans penser, puisqu'en s'examinant soi-même lorsqu'on est le mieux éveillé, on s'aperçoit, surtout dans les passions, qu'on dit tant de choses sans réflexion?

A l'égard de la cause occasionelle des rêves, qui fait que les sensations antérieures se renouvellent sans être excitées par les objets présents ou par des sensations actuelles, on observera que l'on ne

rêve point lorsque le sommeil est profond; tout est alors assoupi, on dort en dehors et en dedans. Mais le sens intérieur s'endort le dernier et se réveille le premier, parce qu'il est plus vif, plus actif, plus aisé à ébranler que les sens extérieurs : le sommeil est dès-lors moins complet et moins profond; c'est là le temps des songes illusoires; les sensations antérieures, surtout celles sur lesquelles nous n'avons pas réfléchi, se renouvellent; le sens intérieur, ne pouvant être occupé par des sensations actuelles à cause de l'inaction des sens externes, agit et s'exerce sur ces sensations passées; les plus fortes sont celles qu'il saisit le plus souvent; plus elles sont fortes, plus les situations sont excessives; et c'est par cette raison que presque tous les rêves sont effroyables ou charmants.

Il n'est pas même nécessaire que les sens extérieurs soient absolument assoupi, pour que le sens intérieur matériel puisse agir de son propre mouvement; il suffit qu'ils soient sans exercice. Dans l'habitude où nous sommes de nous livrer régulièrement à un repos anticipé, on ne s'endort pas toujours aisément; le corps et les membres, mollement étendus, sont sans mouvement; les yeux, doublement voilés par la paupière et les ténèbres, ne peuvent s'exercer; la tranquillité du lieu et le silence de la nuit rendent l'oreille inutile; les autres sens sont également inactifs : tout est en repos, et rien n'est encore assoupi. Dans

cet état, lorsqu'on ne s'occupe pas d'idées, et que l'ame est aussi dans l'inaction, l'empire appartient au sens intérieur matériel; il est alors la seule puissance qui agisse; c'est là le temps des images chimériques, des ombres voltigeantes : on veille, et cependant on éprouve les effets du sommeil. Si l'on est en pleine santé, c'est une suite d'images agréables, d'illusions charmantes; mais, pour peu que le corps soit souffrant ou affaissé, les tableaux sont bien différents : on voit des figures grimaçantes, des visages de vieilles, des fantômes hideux qui semblent s'adresser à nous, et qui se succèdent avec autant de bizarrerie que de rapidité; c'est la lanterne magique; c'est une scène de chimères qui remplissent le cerveau vide alors de toute autre sensation, et les objets de cette scène sont d'autant plus vifs, d'autant plus nombreux, d'autant plus désagréables, que les autres facultés animales sont plus lésées, que les nerfs sont plus délicats, et que l'on est plus foible, parce que les ébranlements causés par les sensations réelles étant, dans cet état de foiblesse ou de maladie, beaucoup plus forts et plus désagréables que dans l'état de santé, les représentations de ces sensations, que produit le renouvellement de ces ébranlements, doivent aussi être plus vives et plus désagréables.

Au reste, nous nous souvenons de nos rêves par la même raison que nous nous souvenons des sensations que nous venons d'éprouver; et la seule



différence qu'il y ait ici entre les animaux et nous, c'est que nous distinguons parfaitement ce qui appartient à nos rêves de ce qui appartient à nos idées ou à nos sensations réelles; et ceci est une comparaison, une opération de la mémoire, dans laquelle entre l'idée du temps : les animaux, au contraire, qui sont privés de la mémoire et de cette puissance de comparer les temps, ne peuvent distinguer leurs rêves de leurs sensations réelles, et l'on peut dire que ce qu'ils ont rêvé leur est effectivement arrivé.

Je crois avoir déjà prouvé d'une manière démonstrative, dans ce que j'ai écrit sur la nature de l'homme,<sup>1</sup> que les animaux n'ont pas la puissance de réfléchir : or, l'entendement est non-seulement une faculté de cette puissance de réfléchir, mais c'est l'exercice même de cette puissance, c'en est le résultat, c'est ce qui la manifeste; seulement nous devons distinguer dans l'entendement deux opérations différentes, dont la première sert de base à la seconde et la précède nécessairement : cette première action de la puissance de réfléchir est de comparer les sensations et d'en former des idées, et la seconde est de comparer les idées mêmes et d'en former des raisonnements. Par la première de ces opérations, nous acquérons des idées particulières et qui suffisent à la connoissance de

<sup>1</sup> Voyez l'article de *la Nature de l'Homme*, t. X, p. 5.

toutes les choses sensibles; par la seconde, nous nous élevons à des idées générales, nécessaires pour arriver à l'intelligence des choses abstraites. Les animaux n'ont ni l'une ni l'autre de ces facultés, parce qu'ils n'ont point d'entendement; et l'entendement de la plupart des hommes paroît être borné à la première de ces opérations.

Car si tous les hommes étoient également capables de comparer des idées, de les généraliser et d'en former de nouvelles combinaisons, tous manifesteroient leur génie par des productions nouvelles, toujours différentes de celles des autres, et souvent plus parfaites; tous auroient le don d'inventer, ou du moins le talent de perfectionner. Mais non : réduits à une imitation servile, la plupart des hommes ne font que ce qu'ils voient faire, ne pensent que de mémoire et dans le même ordre que les autres ont pensé; les formules, les méthodes, les métiers, remplissent toute la capacité de leur entendement, et les dispensent de réfléchir assez pour créer.

L'imagination est aussi une faculté de l'ame. Si nous entendons par ce mot *imagination* la puissance que nous avons de comparer des images avec des idées, de donner des couleurs à nos pensées, de représenter et d'agrandir nos sensations, de peindre le sentiment, en un mot, de saisir vivement les circonstances et de voir nettement les rapports éloignés des objets que nous considé-

rons : cette puissance de notre ame en est même la qualité la plus brillante et la plus active, c'est l'esprit supérieur, c'est le génie; les animaux en sont encore plus dépourvus que d'entendement et de mémoire. Mais il y a une autre imagination, un autre principe qui dépend uniquement des organes corporels, et qui nous est commun avec les animaux : c'est cette action tumultueuse et forcée qui s'excite au dedans de nous-mêmes par les objets analogues ou contraires à nos appétits; c'est cette impression vive et profonde des images de ces objets, qui malgré nous se renouvelle à tout instant, et nous contraint d'agir comme les animaux, sans réflexion, sans délibération : cette représentation des objets, plus active encore que leur présence, exagère tout, falsifie tout. Cette imagination est l'ennemie de notre ame; c'est la source de l'illusion, la mère des passions qui nous maîtrisent, nous emportent malgré les efforts de la raison, et nous rendent le malheureux théâtre d'un combat continuel, où nous sommes presque toujours vaincus.

*Homo duplex.*

L'homme intérieur est double; il est composé de deux principes différents par leur nature, et contraires par leur action. L'ame, ce principe spirituel, ce principe de toute connoissance, est toujours en opposition avec cet autre principe animal

et purement matériel : le premier est une lumière pure qu'accompagnent le calme et la sérénité, une source salubre dont émanent la science, la raison, la sagesse ; l'autre est une fausse lueur qui ne brille que par la tempête et dans l'obscurité, un torrent impétueux qui roule et entraîne à sa suite les passions et les erreurs.

Le principe animal se développe le premier : comme il est purement matériel, et qu'il consiste dans la durée des ébranlements et le renouvellement des impressions, formées dans notre sens intérieur matériel par les objets analogues ou contraires à nos appétits, il commence à agir dès que le corps peut sentir de la douleur ou du plaisir, il nous détermine le premier et aussitôt que nous pouvons faire usage de nos sens. Le principe spirituel se manifeste plus tard ; il se développe, il se perfectionne au moyen de l'éducation : c'est par la communication des pensées d'autrui que l'enfant en acquiert et devient lui-même pensant et raisonnable ; et sans cette communication il ne seroit que stupide ou fantasque, selon le degré d'inaction ou d'activité de son sens intérieur matériel.

Considérons un enfant lorsqu'il est en liberté et loin de l'œil de ses maîtres ; nous pouvons juger de ce qui se passe au dedans de lui par le résultat de ses actions extérieures : il ne pense ni ne réfléchit à rien ; il suit indifféremment toutes les routes du plaisir ; il obéit à toutes les impressions des objets

extérieurs; il s'agite sans raison; il s'amuse, comme les jeunes animaux, à courir, à exercer son corps; il va, vient et revient sans dessein, sans projet; il agit sans ordre et sans suite : mais bientôt, rappelé par la voix de ceux qui lui ont appris à penser, il se compose, il dirige ses actions, il donne des preuves qu'il a conservé les pensées qu'on lui a communiquées. Le principe matériel domine donc dans l'enfance; et il continueroit de dominer et d'agir presque seul pendant toute la vie, si l'éducation ne venoit à développer le principe spirituel, et à mettre l'ame en exercice.

Il est aisé, en rentrant en soi-même, de reconnoître l'existence de ces deux principes : il y a des instants dans la vie, il y a même des heures, des jours, des saisons où nous pouvons juger non-seulement de la certitude de leur existence, mais aussi de leur contrariété d'action. Je veux parler de ces temps d'ennui, d'indolence, de dégoût, où nous ne pouvons nous déterminer à rien, où nous voulons ce que nous ne faisons pas, et faisons ce que nous ne voulons pas; de cet état ou de cette maladie à laquelle on a donné le nom de *vapeurs*, état où se trouvent si souvent les hommes oisifs, et même les hommes qu'aucun travail ne commande. Si nous nous observons dans cet état, notre *moi* nous paroîtra divisé en deux personnes, dont la première, qui représente la faculté raisonnable, blâme ce que fait la seconde, mais n'est

pas assez forte pour s'y opposer efficacement et la vaincre : au contraire, cette dernière étant formée de toutes les illusions de nos sens et de notre imagination, elle contraint, elle enchaîne et souvent elle accable la première, et nous fait agir contre ce que nous pensons, ou nous force à l'inaction, quoique nous ayons la volonté d'agir.

Dans le temps où la faculté raisonnable domine, on s'occupe tranquillement de soi-même, de ses amis, de ses affaires; mais on s'aperçoit encore, ne fût-ce que par des distractions involontaires, de la présence de l'autre principe. Lorsque celui-ci vient à dominer à son tour, on se livre ardemment à la dissipation, à ses goûts, à ses passions, et à peine réfléchit-on par instants sur les objets mêmes qui nous occupent et qui nous remplissent tout entiers. Dans ces deux états nous sommes heureux : dans le premier nous commandons avec satisfaction, et dans le second nous obéissons encore avec plus de plaisir. Comme il n'y a que l'un des deux principes qui soit alors en action, et qu'il agit sans opposition de la part de l'autre, nous ne sentons aucune contrariété intérieure; notre *moi* nous paroît simple, parce que nous n'éprouvons qu'une impulsion simple : et c'est dans cette unité d'action que consiste notre bonheur; car pour peu que par des réflexions nous venions à blâmer nos plaisirs, ou que par la violence de nos passions nous cherchions à haïr la raison, nous cessons

dès-lors d'être heureux, nous perdons l'unité de notre existence, en quoi consiste notre tranquillité; la contrariété intérieure se renouvelle, les deux personnes se représentent en opposition, et les deux principes se font sentir et se manifestent par les doutes, les inquiétudes et les remords.

De là on peut conclure que le plus malheureux de tous les états est celui où ces deux puissances souveraines de la nature de l'homme sont toutes deux en grand mouvement, mais en mouvement égal et qui fait équilibre; c'est là le point de l'ennui le plus profond et de cet horrible dégoût de soi-même, qui ne nous laisse d'autre désir que celui de cesser d'être, et ne nous permet qu'autant d'action qu'il en faut pour nous détruire, en tournant froidement contre nous des armes de fureur.

Quel état affreux! je viens d'en peindre la nuance la plus noire; mais combien n'y a-t-il pas d'autres sombres nuances qui doivent la précéder! Toutes les situations voisines de cette situation, tous les états qui approchent de cet état d'équilibre, et dans lesquels les deux principes opposés ont peine à se surmonter, et agissent en même temps et avec des forces presque égales, sont des temps de trouble, d'irrésolution et de malheur: le corps même vient à souffrir de ce désordre et de ces combats intérieurs, il languit dans l'accablement, ou se consume par l'agitation que cet état produit.

Le bonheur de l'homme consistant dans l'unité

de son intérieur, il est heureux dans le temps de l'enfance, parce que le principe matériel domine seul et agit presque continuellement. La contrainte, les remontrances, et même les châtimens, ne sont que de petits chagrins; l'enfant ne les ressent que comme on sent les douleurs corporelles, le fond de son existence n'en est point affecté: il reprend, dès qu'il est en liberté, toute l'action, toute la gaieté que lui donnent la vivacité et la nouveauté de ses sensations: s'il étoit entièrement livré à lui-même, il seroit parfaitement heureux; mais ce bonheur cesseroit, il produiroit même le malheur pour les âges suivans. On est donc obligé de contraindre l'enfant; il est triste, mais nécessaire de le rendre malheureux par instans, puisque ces instans mêmes de malheur sont les germes de tout son bonheur à venir.

Dans la jeunesse, lorsque le principe spirituel commence à entrer en exercice et qu'il pourroit déjà nous conduire, il naît un nouveau sens matériel qui prend un empire absolu, et commande si impérieusement à toutes nos facultés, que l'âme elle-même semble se prêter avec plaisir aux passions impétueuses qu'il produit: le principe matériel domine donc encore, et peut-être avec plus d'avantage que jamais; car non-seulement il efface et soumet la raison, mais il la pervertit et s'en sert comme d'un moyen de plus; on ne pense et on n'agit que pour approuver et pour satisfaire sa



passion. Tant que cette ivresse dure, on est heureux; les contradictions et les peines extérieures semblent resserrer encore l'unité de l'intérieur; elles fortifient la passion, elles en remplissent les intervalles languissants, elles réveillent l'orgueil, et achèvent de tourner toutes nos vues vers le même objet et toutes nos puissances vers le même but.

Mais ce bonheur va passer comme un songe, le charme disparoît, le dégoût suit, un vide affreux succède à la plénitude des sentiments dont on étoit occupé. L'ame, au sortir de ce sommeil léthargique, a peine à se reconnoître, elle a perdu par l'esclavage l'habitude de commander, elle n'en a plus la force; elle regrette même la servitude et cherche un nouveau maître, un nouvel objet de passion qui disparoît bientôt à son tour, pour être suivi d'un autre qui dure encore moins : ainsi les excès et les dégoûts se multiplient, les plaisirs fuient, les organes s'usent; le sens matériel, loin de pouvoir commander, n'a plus la force d'obéir. Que reste-t-il à l'homme après une telle jeunesse? un corps énervé, une ame amollie, et l'impuissance de se servir de tous deux.

Aussi a-t-on remarqué que c'est dans le moyen âge que les hommes sont le plus sujets à ces langueurs de l'ame, à cette maladie intérieure, à cet état de vapeurs dont j'ai parlé. On court encore à cet âge après les plaisirs de la jeunesse; on les cherche par habitude, et non par besoin; et con-

me à mesure qu'on avance il arrive toujours plus fréquemment qu'on sent moins le plaisir que l'impuissance d'en jouir, on se trouve contredit par soi-même, humilié par sa propre foiblesse, si nettement et si souvent, qu'on ne peut s'empêcher de se blâmer, de condamner ses actions, et de se reprocher même ses désirs.

D'ailleurs c'est à cet âge que naissent les soucis et que la vie est la plus contentieuse; car on a pris un état, c'est-à-dire qu'on est entré par hasard ou par choix dans une carrière qu'il est toujours honteux de ne pas fournir, et souvent très-dangereux de remplir avec éclat. On marche donc péniblement entre deux écueils également formidables, le mépris et la haine; on s'affoiblit par les efforts qu'on fait pour les éviter, et l'on tombe dans le découragement : car, lorsqu'à force d'avoir vécu et d'avoir reconnu, éprouvé les injustices des hommes, on a pris l'habitude d'y compter comme sur un mal nécessaire, lorsqu'on s'est enfin accoutumé à faire moins de cas de leurs jugements que de son repos, et que le cœur, endurci par les cicatrices mêmes des coups qu'on lui a portés, est devenu plus insensible, on arrive aisément à cet état d'indifférence, à cette quiétude indolente, dont on auroit rougi quelques années auparavant. La gloire, ce puissant mobile de toutes les grandes âmes, et qu'on voyoit de loin comme un but éclatant qu'on s'efforçoit d'atteindre par des ac-

tions brillantes et des travaux utiles, n'est plus qu'un objet sans attrait pour ceux qui en ont approché, et un fantôme vain et trompeur pour les autres qui sont restés dans l'éloignement. La paresse prend sa place, et semble offrir à tous des routes plus aisées et des biens plus solides : mais le dégoût la précède, et l'ennui la suit; l'ennui, ce triste tyran de toutes les âmes qui pensent, contre lequel la sagesse peut moins que la folie.

C'est donc parce que la nature de l'homme est composée de deux principes opposés, qu'il a tant de peine à se concilier avec lui-même; c'est de là que viennent son inconstance, son irrésolution ses ennuis.

Les animaux au contraire, dont la nature est simple et purement matérielle, ne ressentent ni combats intérieurs, ni opposition, ni trouble; ils n'ont ni nos regrets, ni nos remords, ni nos espérances, ni nos craintes.

Séparons de nous tout ce qui appartient à l'âme; ôtons-nous l'entendement, l'esprit et la mémoire; ce qui nous restera sera la partie matérielle par laquelle nous sommes animaux : nous aurons encore des besoins, des sensations, des appétits; nous aurons de la douleur et du plaisir; nous aurons même des passions; car une passion est-elle autre chose qu'une sensation plus forte que les autres, et qui se renouvelle à tout instant? or nos sensations pourront se renouveler dans no-

tre sens intérieur matériel; nous aurons donc toutes les passions, du moins toutes les passions aveugles que l'ame, ce principe de la connoissance, ne peut ni produire ni fomenter.

C'est ici le point le plus difficile: comment pourrions-nous, surtout avec l'abus que l'on a fait des termes, nous faire entendre et distinguer nettement les passions qui n'appartiennent qu'à l'homme, de celles qui lui sont communes avec les animaux? est-il certain, est-il croyable que les animaux puissent avoir des passions? n'est-il pas au contraire convenu que toute passion est une émotion de l'ame? doit-on par conséquent chercher ailleurs que dans ce principe spirituel les germes de l'orgueil, de l'envie, de l'ambition, de l'avarice, et de toutes les passions qui nous commandent?

Je ne sais, mais il me semble que tout ce qui commande à l'ame est hors d'elle; il me semble que le principe de la connoissance n'est point celui du sentiment; il me semble que le germe de nos passions est dans nos appétits, que les illusions viennent de nos sens et résident dans notre sens intérieur matériel, que d'abord l'ame n'y a de part que par son silence, que quand elle s'y prête elle est subjuguée; et pervertie lorsqu'elle s'y complaît.

Distinguons donc dans les passions de l'homme le physique et le moral: l'un est la cause, l'autre est l'effet. La première émotion est dans le sens inté-

rieur matériel; l'ame peut la recevoir, mais elle ne la produit pas. Distinguons aussi les mouvements instantanés des mouvements durables, et nous verrons d'abord que la peur, l'horreur, la colère, l'amour, ou plutôt le désir de jouir, sont des sentiments qui, quoique durables, ne dépendent que de l'impression des objets sur nos sens, combinée avec les impressions subsistantes de nos sensations antérieures, et que par conséquent ces passions doivent nous être communes avec les animaux. Je dis que les impressions actuelles des objets sont combinées avec les impressions subsistantes de nos sensations antérieures, parce que rien n'est horrible, rien n'est effrayant, rien n'est attrayant pour un homme ou pour un animal qui voit pour la première fois. On peut en faire l'épreuve sur de jeunes animaux; j'en ai vu se jeter au feu, la première fois qu'on les y présentait : ils n'acquièrent de l'expérience que par des actes réitérés, dont les impressions subsistent dans leur sens intérieur; et quoique leur expérience ne soit point raisonnée, elle n'en est pas moins sûre, elle n'en est même que plus circonspecte : car un grand bruit, un mouvement violent, une figure extraordinaire, qui se présente ou se fait entendre subitement et pour la première fois, produit dans l'animal une secousse dont l'effet est semblable aux premiers mouvements de la peur. Mais ce sentiment n'est qu'instantané : comme il ne peut se combiner a-

vec aucune sensation précédente, il ne peut donner à l'animal qu'un ébranlement momentané, et non pas une émotion durable, telle que la suppose la passion de la peur.

Un jeune animal, tranquille habitant des forêts, qui tout à coup entend le son éclatant d'un cor, ou le bruit subit et nouveau d'une arme à feu, tressaillit, bondit et fuit, par la seule violence de la secousse qu'il vient d'éprouver. Cependant, si ce bruit est sans effet, s'il cesse, l'animal reconnoît d'abord le silence ordinaire de la Nature; il se calme, s'arrête, et regagne à pas égaux sa paisible retraite. Mais l'âge et l'expérience le rendront bientôt circonspect et timide, dès qu'à l'occasion d'un bruit pareil il se sera senti blessé, atteint ou poursuivi. Ce sentiment de peine ou cette sensation de douleur se conserve dans son sens intérieur; et lorsque le même bruit se fait encore entendre, elle se renouvelle, et, se combinant avec l'ébranlement actuel, elle produit un sentiment durable, une passion subsistante, une vraie peur : l'animal fuit, et fuit de toutes ses forces; il fuit très-loin, il fuit long-temps, il fuit toujours, puisque souvent il abandonne à jamais son séjour ordinaire.

La peur est donc une passion dont l'animal est susceptible, quoiqu'il n'ait pas nos craintes raisonnées ou prévues. Il en est de même de l'horreur, de la colère, de l'amour, quoiqu'il n'ait ni nos aversions réfléchies, ni nos haines durables, ni nos

amitiés constantes. L'animal a toutes ces passions premières; elles ne supposent aucune connoissance, aucune idée, et ne sont fondées que sur l'expérience du sentiment, c'est-à-dire sur la répétition des actes de douleur ou de plaisir, et le renouvellement des sensations antérieures du même genre. La colère, ou, si l'on veut, le courage naturel, se remarque dans les animaux qui sentent leurs forces, c'est-à-dire qui les ont éprouvées, mesurées, et trouvées supérieures à celles des autres. La peur est le partage des foibles; mais le sentiment d'amour leur appartient à tous.

Amour! désir inné! ame de la Nature! principe inépuisable d'existence! puissance souveraine qui peut tout, et contre laquelle rien ne peut; par qui tout agit, tout respire et tout se renouvelle! divine flamme! germe de perpétuité que l'Éternel a répandu dans tout avec le souffle de vie! précieux sentiment qui peut seul amollir les cœurs féroces et glacés, en les pénétrant d'une douce chaleur! cause première de tout bien, de toute société, qui réunis sans contrainte et par tes seuls attraites les natures sauvages et dispersées! source unique et féconde de tout plaisir, de toute volupté! amour! pourquoi fais-tu l'état heureux de tous les êtres et le malheur de l'homme?

C'est qu'il n'y a que le physique de cette passion qui soit bon; c'est que, malgré ce que peuvent dire les gens épris, le moral n'en vaut rien.

Qu'est-ce en effet que le moral de l'amour? la vanité : vanité dans le plaisir de la conquête, erreur qui vient de ce qu'on en fait trop de cas; vanité dans le désir de la conserver exclusivement, état malheureux qu'accompagne toujours la jalousie, petite passion, si basse qu'on voudroit la cacher; vanité dans la manière d'en jouir, qui fait qu'on ne multiplie que ses gestes ou ses efforts sans multiplier ses plaisirs; vanité dans la façon même de la perdre, on veut rompre le premier; car si l'on est quitté, quelle humiliation! et cette humiliation se tourne en désespoir, lorsqu'on vient à reconnoître qu'on a été long-temps dupe et trompé.

Les animaux ne sont point sujets à toutes ces misères, ils ne cherchent pas des plaisirs où il ne peut y en avoir : guidés par le sentiment seul, ils ne se trompent jamais dans leur choix; leurs désirs sont toujours proportionnés à la puissance de jouir; ils sentent autant qu'ils jouissent, et ne jouissent qu'autant qu'ils sentent. L'homme, au contraire, en voulant inventer des plaisirs, n'a fait que gâter la Nature; en voulant se forcer sur le sentiment, il ne fait qu'abuser de son être, et creuser dans son cœur un vide que rien ensuite n'est capable de remplir.

Tout ce qu'il y a de bon dans l'amour appartient donc aux animaux tout aussi bien qu'à nous; et même, comme si ce sentiment ne pouvoit jamais être pur, ils paroissent avoir une petite portion de



ce qu'il y a de moins bon, je veux parler de la jalousie. Chez nous cette passion suppose toujours quelque défiance de soi-même, quelque connoissance sourde de sa propre foiblesse; les animaux, au contraire, semblent être d'autant plus jaloux qu'ils ont plus de force, plus d'ardeur et plus d'habitude au plaisir : c'est que notre jalousie dépend de nos idées, et la leur du sentiment; ils ont joui, ils désirent de jouir encore; ils s'en sentent la force, ils écartent donc tous ceux qui veulent occuper leur place; leur jalousie n'est point réfléchie, ils ne la tournent pas contre l'objet de leur amour, ils ne sont jaloux que de leurs plaisirs.

Mais les animaux sont-ils bornés aux seules passions que nous venons de décrire? la peur, la colère, l'horreur, l'amour et la jalousie sont-elles les seules affections durables qu'ils puissent éprouver? il me semble qu'indépendamment de ces passions, dont le sentiment naturel, ou plutôt l'expérience du sentiment, rend les animaux susceptibles, ils ont encore des passions qui leur sont communiquées, et qui viennent de l'éducation, de l'exemple, de l'imitation et de l'habitude : ils ont leur espèce d'amitié, leur espèce d'orgueil, leur espèce d'ambition; et quoiqu'on puisse déjà s'être assuré, par ce que nous avons dit, que, dans toutes leurs opérations et dans tous les actes qui émanent de leurs passions, il n'entre ni réflexion, ni pensée, ni même aucune idée, cependant, comme les

habitudes dont nous parlons sont celles qui semblent le plus supposer quelques degrés d'intelligence, et que c'est ici où la nuance entre eux et nous est la plus délicate et la plus difficile à saisir, ce doit être aussi celle que nous devons examiner avec le plus de soin.

Y a-t-il rien de comparable à l'attachement du chien pour la personne de son maître? On en a vu mourir sur le tombeau qui le renfermoit. Mais (sans vouloir citer les prodiges ni les héros d'aucun genre) quelle fidélité à accompagner, quelle constance à suivre, quelle attention à défendre son maître! quel empressement à rechercher ses caresses! quelle docilité à lui obéir! quelle patience à souffrir sa mauvaise humeur et des châtimens souvent injustes! quelle douceur et quelle humilité pour tâcher de rentrer en grâce! que de mouvemens, que d'inquiétudes, que de chagrin s'il est absent! que de joie lorsqu'il se retrouve! A tous ces traits peut-on méconnoître l'amitié? se marque-t-elle, même parmi nous, par des caractères aussi énergiques?

Il en est de cette amitié comme de celle d'une femme pour son serin, d'un enfant pour son jouet, etc. : toutes deux sont aussi peu réfléchies; toutes deux ne sont qu'un sentiment aveugle : celui de l'animal est seulement plus naturel, puisqu'il est fondé sur le besoin, tandis que l'autre n'a pour objet qu'un insipide amusement auquel l'âme n'a

point de part. Ces habitudes puérides ne durent que par le désœuvrement, et n'ont de force que par le vide de la tête; et le goût pour les magots et le culte des idoles, l'attachement en un mot aux choses inanimées, n'est-il pas le dernier degré de la stupidité? Cependant que de créatures d'idoles et de magots dans ce monde! que de gens adorent l'argile qu'ils ont pétrie! combien d'autres sont amoureux de la glèbe qu'ils ont remuée!

Il s'en faut donc bien que tous les attachements viennent de l'ame, et que la faculté de pouvoir s'attacher suppose nécessairement la puissance de penser et de réfléchir, puisque c'est lorsqu'on pense et qu'on réfléchit le moins que naissent la plupart de nos attachements; que c'est encore faute de penser et de réfléchir qu'ils se confirment et se tournent en habitude; qu'il suffit que quelque chose flatte nos sens pour que nous l'aimions, et qu'enfin il ne faut que s'occuper souvent et long-temps d'un objet pour en faire une idole.

Mais l'amitié suppose cette puissance de réfléchir; c'est de tous les attachements le plus digne de l'homme et le seul qui ne le dégrade point. L'amitié n'émane que de la raison, l'impression des sens n'y fait rien; c'est l'ame de son ami qu'on aime; et pour aimer une ame il faut en avoir une, il faut en avoir fait usage, l'avoir connue, l'avoir comparée et trouvée de niveau à ce que l'on peut connoître de celle d'un autre : l'amitié suppose donc

non-seulement le principe de la connoissance, mais l'exercice actuel et réfléchi de ce principe.

Ainsi l'amitié n'appartient qu'à l'homme, et l'attachement peut appartenir aux animaux : le sentiment seul suffit pour qu'ils s'attachent aux gens qu'ils voient souvent; à ceux qui les soignent, qui les nourrissent, etc. Le seul sentiment suffit encore pour qu'ils s'attachent aux objets dont ils sont forcés de s'occuper. L'attachement des mères pour leurs petits ne vient que de ce qu'elles ont été fort occupées à les porter, à les produire, à les débarasser de leurs enveloppes, et qu'elles le sont encore à les allaiter : et si dans les oiseaux les pères semblent avoir quelque attachement pour leurs petits, et paroissent en prendre soin comme les mères, c'est qu'ils se sont occupés comme elles de la construction du nid, c'est qu'ils l'ont habité, c'est qu'ils y ont eu du plaisir avec leurs femelles, dont la chaleur dure encore long-temps après avoir été fécondées; au lieu que dans les autres espèces d'animaux, où la saison des amours est fort courte, où, passé cette saison, rien n'attache plus les mâles à leurs femelles, où il n'y a point de nid, point d'ouvrage à faire en commun, les pères ne sont pères que comme on l'étoit à Sparte, ils n'ont aucun souci de leur postérité.

L'orgueil et l'ambition des animaux tiennent à leur courage naturel, c'est-à-dire au sentiment qu'ils ont de leur force, de leur agilité, etc. Les

grands dédaignent les petits et semblent mépriser leur audace insultante. On augmente même par l'éducation ce sang-froid, cet *à-propos* de courage; on augmente aussi leur ardeur; on leur donne de l'éducation par l'exemple : car ils sont susceptibles et capables de tout, excepté de raison. En général, les animaux peuvent apprendre à faire mille fois tout ce qu'ils ont fait une fois, à faire de suite ce qu'ils ne faisoient que par intervalles, à faire pendant long-temps ce qu'ils ne faisoient que pendant un instant, à faire volontiers ce qu'ils ne faisoient d'abord que par force, à faire par habitude ce qu'ils ont fait une fois par hasard, à faire d'eux-mêmes ce qu'ils voient faire aux autres. L'imitation est, de tous les résultats de la machine animale, le plus admirable; c'en est le mobile le plus délicat et le plus étendu; c'est ce qui copie de plus près la pensée; et, quoique la cause en soit dans les animaux purement matérielle et mécanique, c'est par ces effets qu'ils nous étonnent davantage. Les hommes n'ont jamais plus admiré les singes que quand ils les ont vus imiter les actions humaines. En effet, il n'est point trop aisé de distinguer certaines copies de certains originaux : il y a si peu de gens d'ailleurs qui voient nettement combien il y a de distance entre faire et contrefaire, que les singes doivent être, pour le gros du genre humain, des êtres étonnants, humiliants, au point qu'on ne peut guère trouver mauvais qu'on ait donné.

sans hésiter, plus d'esprit au singe qui contrefait et copie l'homme, qu'à l'homme (si peu rare parmi nous) qui ne fait ni ne copie rien.

Cependant les singes sont tout au plus des gens à talent, que nous prenons pour des gens d'esprit : quoiqu'ils aient l'art de nous imiter, ils n'en sont pas moins de la nature des bêtes, qui toutes ont plus ou moins le talent de l'imitation. A la vérité, dans presque tous les animaux, ce talent est borné à l'espèce même, et ne s'étend point au-delà de l'imitation de leurs semblables ; au lieu que le singe, qui n'est pas plus de notre espèce que nous ne sommes de la sienne, ne laisse pas de copier quelques-unes de nos actions : mais c'est parce qu'il nous ressemble à quelques égards ; c'est parce qu'il est extérieurement à peu près conformé comme nous : et cette ressemblance grossière suffit pour qu'il puisse se donner des mouvements et même des suites de mouvements semblables aux nôtres, pour qu'il puisse, en un mot, nous imiter grossièrement, en sorte que tous ceux qui ne jugent des choses que par l'extérieur, trouvent ici, comme ailleurs, du dessein, de l'intelligence et de l'esprit, tandis qu'en effet il n'y a que des rapports de figure, de mouvement et d'organisation.

C'est par les rapports de mouvement que le chien prend les habitudes de son maître ; c'est par les rapports de figure que le singe contrefait les gestes humains ; c'est par les rapports d'organisa-

tion que le serin répète des airs de musique, et que le perroquet imite le signe le moins équivoque de la pensée, la parole, qui met à l'extérieur autant de différence entre l'homme et l'homme qu'entre l'homme et la bête, puisqu'elle exprime dans les uns la lumière et la supériorité de l'esprit, qu'elle ne laisse apercevoir dans les autres qu'une confusion d'idées obscures ou empruntées, et que dans l'imbécile ou le perroquet elle marque le dernier degré de la stupidité, c'est-à-dire l'impossibilité où ils sont tous deux de produire intérieurement la pensée, quoiqu'il ne leur manque aucun des organes nécessaires pour la rendre au dehors.

Il est aisé de prouver encore mieux que l'imitation n'est qu'un effet mécanique, un résultat purement machinal, dont la perfection dépend de la vivacité avec laquelle le sens intérieur matériel reçoit les impressions des objets, et de la facilité de les rendre au dehors par la similitude et la souplesse des organes extérieurs. Les gens qui ont les sens exquis, délicats, faciles à ébranler, et les membres obéissants, agiles et flexibles, sont, toutes choses égales d'ailleurs, les meilleurs acteurs, les meilleurs pantomimes, les meilleurs singes. Les enfants, sans y songer, prennent les habitudes du corps, empruntent les gestes, imitent les manières de ceux avec qui ils vivent; ils sont aussi très-portés à répéter et à contrefaire. La plupart

des jeunes gens les plus vifs et les moins pensants qui ne voient que par les yeux du corps, saisissent cependant merveilleusement le ridicule des figures; toute forme bizarre les affecte, toute représentation les frappe, toute nouveauté les émeut; l'impression en est si forte, qu'ils représentent eux-mêmes, ils racontent avec enthousiasme, ils copient facilement et avec grâce : ils ont donc supérieurement le talent de l'imitation, qui suppose l'organisation la plus parfaite, les dispositions du corps les plus heureuses, et auquel rien n'est plus opposé qu'une forte dose de bon sens.

Ainsi, parmi les hommes, ce sont ordinairement ceux qui réfléchissent le moins qui ont le plus ce talent de l'imitation : il n'est donc pas surprenant qu'on le trouve dans les animaux, qui ne réfléchissent point du tout; ils doivent même l'avoir à un plus haut degré de perfection, parce qu'ils n'ont rien qui s'y oppose, parce qu'ils n'ont aucun principe par lequel ils puissent avoir la volonté d'être différents les uns des autres. C'est par notre ame que nous différons entre nous; c'est par notre ame que nous sommes *nous*; c'est d'elle que vient la diversité de nos caractères, et la variété de nos actions. Les animaux, au contraire, qui n'ont point d'ame, n'ont point le *moi* qui est le principe de la différence, la cause qui constitue la personne : ils doivent donc, lorsqu'ils se ressemblent par l'organisation ou qu'ils sont de la même espèce, se



copier tous, faire tous les mêmes choses et de la même façon, s'imiter, en un mot, beaucoup plus parfaitement que les hommes ne peuvent s'imiter les uns les autres; et par conséquent ce talent d'imitation, bien loin de supposer de l'esprit et de la pensée dans les animaux, prouve, au contraire, qu'ils en sont absolument privés.

C'est par la même raison que l'éducation des animaux, quoique fort courte, est toujours heureuse : ils apprennent en très-peu de temps presque tout ce que savent leurs père et mère, et c'est par l'imitation qu'ils l'apprennent; ils ont donc non-seulement l'expérience qu'ils peuvent acquérir par le sentiment, mais ils profitent encore, par le moyen de l'imitation, de l'expérience que les autres ont acquise. Les jeunes animaux se modèlent sur les vieux : ils voient que ceux-ci s'approchent ou fuient lorsqu'ils entendent certains bruits, lorsqu'ils aperçoivent certains objets, lorsqu'ils sentent certaines odeurs : ils s'approchent aussi ou fuient d'abord avec eux, sans autre cause déterminante que l'imitation, et ensuite ils s'approchent ou fuient d'eux-mêmes et tout seuls, parce qu'ils ont pris l'habitude de s'approcher ou de fuir toutes les fois qu'ils ont éprouvé les mêmes sensations.

Après avoir comparé l'homme à l'animal, pris chacun individuellement, je vais comparer l'homme en société avec l'animal en troupe, et rechercher en même temps quelle peut être la cause de

cette espèce d'industrie qu'on remarque dans certains animaux, même dans les espèces les plus viles et les plus nombreuses. Que de choses ne dit-on pas de celle de certains insectes ! Nos observateurs admirent à l'envi l'intelligence et les talents des abeilles : elles ont, disent-ils, un génie particulier, un art qui n'appartient qu'à elles, l'art de se bien gouverner. Il faut savoir observer pour s'en apercevoir : mais une ruche est une république où chaque individu ne travaille que pour la société, où tout est ordonné, distribué, réparti avec une prévoyance, une équité, une prudence admirables ; Athènes n'étoit pas mieux conduite, ni mieux policée. Plus on observe ce panier de mouches, et plus on découvre de merveilles : un fond de gouvernement inaltérable et toujours le même, un respect profond pour la personne en place, une vigilance singulière pour son service, la plus soigneuse attention pour ses plaisirs, un amour constant pour la patrie, une ardeur inconcevable pour le travail, une assiduité à l'ouvrage que rien n'égale, le plus grand désintéressement joint à la plus grande économie, la plus fine géométrie employée à la plus élégante architecture, etc. Je ne finirois point si je voulois seulement parcourir les annales de cette république, et tirer de l'histoire de ces insectes tous les traits qui ont excité l'admiration de leurs historiens.

C'est qu'indépendamment de l'enthousiasme

qu'on prend pour son sujet, on admire toujours d'autant plus qu'on observe davantage et qu'on raisonne moins. Y a-t-il en effet rien de plus gratuit que cette admiration pour les mouches, et que ces vues morales qu'on voudroit leur prêter, que cet amour du bien commun qu'on leur suppose, que cet instinct singulier qui équivaut à la géométrie la plus sublime, instinct qu'on leur a nouvellement accordé, par lequel les abeilles résolvent sans hésiter le problème de *bâtir le plus solidement qu'il soit possible, dans le moindre espace possible, et avec la plus grande économie possible!* Que penser de l'excès auquel on a porté le détail de ces éloges? car enfin une mouche ne doit pas tenir dans la tête d'un naturaliste plus de place qu'elle n'en tient dans la Nature; et cette république merveilleuse ne sera jamais aux yeux de la raison qu'une foule de petites bêtes qui n'ont d'autre rapport avec nous que celui de nous fournir de la cire et du miel.

Ce n'est point la curiosité que je blâme ici, ce sont les raisonnements et les exclamations. Qu'on ait observé avec attention leurs manœuvres, qu'on ait suivi avec soin leurs procédés et leur travail; qu'on ait décrit exactement leur génération, leur multiplication, leurs métamorphoses, etc., tous ces objets peuvent occuper le loisir d'un naturaliste : mais c'est la morale, c'est la théologie des insectes que je ne puis entendre prêcher; ce sont

les merveilles que les observateurs y mettent et sur lesquelles ensuite ils se récrient comme si elles y étoient en effet, qu'il faut examiner ; c'est cette intelligence, cette prévoyance, cette connoissance même de l'avenir qu'on leur accorde avec tant de complaisance, et que cependant on doit leur refuser rigoureusement, que je vais tâcher de réduire à sa juste valeur.

Les mouches solitaires n'ont, de l'aveu de ces observateurs, aucun esprit en comparaison des mouches qui vivent ensemble ; celles qui ne forment que de petites troupes en ont moins que celles qui sont en grand nombre ; et les abeilles, qui de toutes sont peut-être celles qui forment la société la plus nombreuse, sont aussi celles qui ont le plus de génie. Cela seul ne suffit-il pas pour faire penser que cette apparence d'esprit ou de génie n'est qu'un résultat purement mécanique, une combinaison de mouvement proportionnelle au nombre, un rapport qui n'est compliqué que parce qu'il dépend de plusieurs milliers d'individus ? Ne sait-on pas que tout rapport, tout désordre même, pourvu qu'il soit constant, nous paroît une harmonie dès que nous en ignorons les causes, et que de la supposition de cette apparence d'ordre à celle de l'intelligence il n'y a qu'un pas, les hommes aimant mieux admirer qu'approfondir ?

On conviendra donc d'abord, qu'à prendre les mouches une à une, elles ont moins de génie que

le chien, le singe et la plupart des animaux ; on conviendra qu'elles ont moins de docilité, moins d'attachement, moins de sentiment, moins, en un mot, de qualités relatives aux nôtres : dès-lors on doit convenir que leur intelligence apparente ne vient que de leur multitude réunie. Cependant cette réunion même ne suppose aucune intelligence ; car ce n'est point par des vues morales qu'elles se réunissent, c'est sans leur consentement qu'elles se trouvent ensemble. Cette société n'est donc qu'un assemblage physique ordonné par la Nature et indépendant de toute vue, de toute connoissance, de tout raisonnement. La mère abeille produit dix mille individus tout à la fois et dans un même lieu ; ces dix mille individus, fussent-ils encore mille fois plus stupides que je ne le suppose, seront obligés, pour continuer seulement d'exister, de s'arranger de quelque façon : comme ils agissent tous les uns comme les autres avec des forces égales, eussent-ils commencé par se nuire, à force de se nuire ils arriveront bientôt à se nuire le moins qu'il sera possible, c'est-à-dire à s'aider ; ils auront donc l'air de s'entendre et de concourir au même but. L'observateur leur prêtera bientôt des vues et tout l'esprit qui leur manque, il voudra rendre raison de chaque action, chaque mouvement aura bientôt son motif, et de là sortiront des merveilles ou des monstres de raisonnement sans nombre ; car ces dix mille individus,

qui ont été tous produits à la fois , qui ont habité ensemble , qui se sont tous métamorphosés à peu près en même temps , ne peuvent manquer de faire tous la même chose , et , pour peu qu'ils aient de sentiment , de prendre des habitudes communes , de s'arranger , de se trouver bien ensemble , de s'occuper de leur demeure , d'y revenir après s'en être éloignés , etc. ; et de là l'architecture , la géométrie , l'ordre , la prévoyance , l'amour de la patrie , la république en un mot , le tout fondé , comme l'on voit , sur l'admiration de l'observateur.

La Nature n'est-elle pas assez étonnante par elle-même , sans chercher encore à nous surprendre en nous étourdissant de merveilles qui n'y sont pas et que nous y mettons ? Le Créateur n'est-il pas assez grand par ses ouvrages , et croyons-nous le faire plus grand par notre imbécillité ? Ce seroit , s'il pouvoit l'être , la façon de le rabaisser . Lequel en effet a de l'Être-Suprême la plus grande idée , celui qui le voit créer l'univers , ordonner les existences , fonder la Nature sur des lois invariables et perpétuelles , ou celui qui le cherche et veut le trouver attentif à conduire une république de mouches , et fort occupé de la manière dont se doit plier l'aile d'un scarabée ?

Il y a parmi certains animaux une espèce de société qui semble dépendre du choix de ceux qui la composent , et qui par conséquent approche bien plus de l'intelligence et du dessein que la société

des abeilles, qui n'a d'autre principe qu'une nécessité physique : les éléphants, les castors, les singes, et plusieurs autres espèces d'animaux, se cherchent, se rassemblent, vont par troupe, se secourent, se défendent, s'avertissent, et se soumettent à des allures communes ; si nous ne troubions pas si souvent ces sociétés, et que nous pussions les observer aussi facilement que celles des mouches, nous y verrions sans doute bien d'autres merveilles, qui cependant ne seroient que des rapports et des convenances physiques. Qu'on mette ensemble et dans un même lieu un grand nombre d'animaux de même espèce, il en résultera nécessairement un certain arrangement, un certain ordre, de certaines habitudes communes, comme nous le dirons dans l'histoire du daim, du lapin, etc. Or toute habitude commune, bien loin d'avoir pour cause le principe d'une intelligence éclairée, ne suppose au contraire que celui d'une aveugle imitation.

Parmi les hommes, la société dépend moins des convenances physiques que des relations morales. L'homme a d'abord mesuré sa force et sa faiblesse ; il a comparé son ignorance et sa curiosité ; il a senti que seul il ne pouvoit suffire ni satisfaire par lui-même à la multiplicité de ses besoins ; il a reconnu l'avantage qu'il auroit à renoncer à l'usage illimité de sa volonté pour acquérir un droit sur la volonté des autres ; il a réfléchi sur l'idée

du bien et du mal, il l'a gravée au fond de son cœur à la faveur de la lumière naturelle qui lui a été départie par la bonté du Créateur; il a vu que la solitude n'étoit pour lui qu'un état de danger et de guerre, il a cherché la sûreté et la paix dans la société; il y a porté ses forces et ses lumières pour les augmenter en les réunissant à celles des autres : cette réunion est de l'homme l'ouvrage le meilleur, c'est de sa raison l'usage le plus sage. En effet, il n'est tranquille, il n'est fort, il n'est grand, il ne commande à l'univers, que parce qu'il a su se commander à lui-même, se dompter, se soumettre et s'imposer des lois; l'homme, en un mot, n'est homme que parce qu'il a su se réunir à l'homme.\*

Il est vrai que tout a concouru à rendre l'homme sociable; car quoique les grandes sociétés, les sociétés policées, dépendent certainement de l'usage et quelquefois de l'abus qu'il a fait de sa raison, elles ont sans doute été précédées par de petites sociétés, qui ne dépendoient, pour ainsi dire, que de la Nature. Une famille est une société naturelle, d'autant plus stable, d'autant mieux fondée, qu'il y a plus de besoins, plus de causes d'attachement. Bien différent des animaux, l'homme n'existe presque pas encore lorsqu'il vient de naître; il est nu, foible, incapable d'aucun mouvement, privé de toute action, réduit à tout souffrir; sa vie dépend des secours qu'on lui donne. Cet



état de l'enfance imbécile, impuissante, dure longtemps; la nécessité du secours devient donc une habitude, qui seule seroit capable de produire l'attachement mutuel de l'enfant et des père et mère : mais comme, à mesure qu'il avance, l'enfant acquiert de quoi se passer plus aisément de secours, comme il a physiquement moins besoin d'aide, que les parents au contraire continuent à s'occuper de lui beaucoup plus qu'il ne s'occupe d'eux, il arrive toujours que l'amour descend beaucoup plus qu'il ne remonte; l'attachement des père et mère devient excessif, aveugle, idolâtre, et celui de l'enfant reste tiède et ne reprend des forces que lorsque la raison vient à développer le germe de la reconnoissance.

Ainsi la société, considérée même dans une seule famille, suppose dans l'homme la faculté raisonnable; la société, dans les animaux qui semblent se réunir librement et par convenance, suppose l'expérience du sentiment; et la société des bêtes qui, comme les abeilles, se trouvent ensemble sans s'être cherchées, ne suppose rien : quels qu'en puissent être les résultats, il est clair qu'ils n'ont été ni prévus, ni ordonnés, ni conçus par ceux qui les exécutent, et qu'ils ne dépendent que du mécanisme universel et des lois du mouvement établies par le Créateur. Qu'on mette ensemble dans le même lieu dix mille automates animés d'une force vive, et tous déterminés, par la res-

semblance parfaite de leur forme extérieure et intérieure et par la conformité de leurs mouvements, à faire chacun la même chose dans ce même lieu, il en résultera nécessairement un ouvrage régulier : les rapports d'égalité, de similitude, de situation, s'y trouveront, puisqu'ils dépendent de ceux de mouvement que nous supposons égaux et conformes; les rapports de juxta-position, d'étendue, de figure, s'y trouveront aussi, puisque nous supposons l'espace donné et circonscrit; et si nous accordons à ces automates le plus petit degré de sentiment, celui seulement qui est nécessaire pour sentir son existence, tendre à sa propre conservation, éviter les choses nuisibles, appéter les choses convenables, etc., l'ouvrage sera non-seulement régulier, proportionné, situé, semblable, égal, mais il aura encore l'air de la symétrie, de la solidité, de la commodité, etc., au plus haut point de perfection, parce qu'en le formant, chacun de ces dix mille individus a cherché à s'arranger de la manière la plus commode pour lui, et qu'il a en même temps été forcé d'agir et de se placer de la manière la moins incommode aux autres.

Dirai-je encore un mot? ces cellules des abeilles, ces hexagones tant vantés, tant admirés, me fournissent une preuve de plus contre l'enthousiasme et l'admiration. Cette figure, toute géométrique et toute régulière qu'elle nous paroît, et qu'elle est en effet dans la spéculation, n'est ici qu'un résul-

tat mécanique et assez imparfait qui se trouve souvent dans la Nature, et que l'on remarque même dans ses productions les plus brutes. Les cristaux et plusieurs autres pierres, quelques sels, etc., prennent constamment cette figure dans leur formation. Qu'on observe les petites écailles de la peau d'une roussette, on verra qu'elles sont hexagones, parce que chaque écaille croissant en même temps, se fait obstacle, et tend à occuper le plus d'espace qu'il est possible dans un espace donné. On voit ces mêmes hexagones dans le second estomac des animaux ruminants; on les trouve dans les graines, dans leurs capsules, dans certaines fleurs, etc. Qu'on remplisse un vaisseau de pois, ou plutôt de quelque autre graine cylindrique, et qu'on le ferme exactement, après y avoir versé autant d'eau que les intervalles qui restent entre ces graines peuvent en recevoir; qu'on fasse bouillir cette eau, tous ces cylindres deviendront des colonnes à six pans. On en voit clairement la raison, qui est purement mécanique: chaque graine dont la figure est cylindrique tend, par son renflement, à occuper le plus d'espace possible dans un espace donné; elles deviennent donc toutes nécessairement hexagones par la compression réciproque. Chaque abeille cherche à occuper de même le plus d'espace possible dans un espace donné; il est donc nécessaire aussi, puisque le corps des abeilles est cylindrique, que leurs cel-

lules soient hexagones, par la même raison des obstacles réciproques.

On donne plus d'esprit aux mouches dont les ouvrages sont les plus réguliers; les abeilles sont, dit-on, plus ingénieuses que les guêpes, que les frelons, etc., qui savent aussi l'architecture, mais dont les constructions sont plus grossières et plus irrégulières que celles des abeilles. On ne veut pas voir, ou l'on ne se doute pas que cette régularité plus ou moins grande dépend uniquement du nombre et de la figure, et nullement de l'intelligence de ces petites bêtes : plus elles sont nombreuses, plus il y a de forces qui agissent également et qui s'opposent de même, plus il y a par conséquent de contrainte mécanique, de régularité forcée et de perfection apparente dans leurs productions.

Les animaux qui ressemblent le plus à l'homme par leur figure et par leur organisation seront donc, malgré les apologistes des insectes, maintenus dans la possession où ils étoient, d'être supérieurs à tous les autres pour les qualités intérieures; et quoiqu'elles soient infiniment différentes de celles de l'homme, qu'elles ne soient, comme nous l'avons prouvé, que des résultats de l'exercice et de l'expérience du sentiment, ces animaux sont, par ces facultés mêmes, fort supérieurs aux insectes; et comme tout se fait et que tout est par nuances dans la Nature, on peut établir une échelle pour juger des degrés des qualités intrinsè-

ques de chaque animal, en prenant pour premier terme la partie matérielle de l'homme, et plaçant successivement les animaux à différentes distances, selon qu'en effet ils en approchent ou s'en éloignent davantage, tant par la forme extérieure que par l'organisation intérieure; en sorte que le singe, le chien, l'éléphant et les autres quadrupèdes seront au premier rang; les cétacées, qui, comme les quadrupèdes et l'homme, ont de la chair et du sang, qui sont, comme eux, vivipares, seront au second; les oiseaux au troisième, parce qu'à tout prendre ils diffèrent de l'homme plus que les cétacées et que les quadrupèdes; et s'il n'y avoit pas des êtres qui, comme les huîtres ou les polypes, semblent en différer autant qu'il est possible, les insectes seroient, avec raison, les bêtes du dernier rang.

Mais si les animaux sont dépourvus d'entendement, d'esprit et de mémoire, s'ils sont privés de toute intelligence, si toutes leurs facultés dépendent de leurs sens, s'ils sont bornés à l'exercice et à l'expérience du sentiment seul, d'où peut venir cette espèce de prévoyance qu'on remarque dans quelques-uns d'entre eux? le seul sentiment peut-il faire qu'ils ramassent des vivres pendant l'été pour subsister pendant l'hiver? ceci ne suppose-t-il pas une comparaison des temps, une notion de l'avenir, une inquiétude raisonnée? pourquoi trouve-t-on à la fin de l'automne, dans le trou

d'un mulot, assez de gland pour le nourrir jusqu'à l'été suivant? pourquoi cette abondante récolte de cire et de miel dans les ruches? pourquoi les fourmis font-elles des provisions? pourquoi les oiseaux feroient-ils des nids, s'ils ne savoient pas qu'ils en auront besoin pour y déposer leurs œufs et y élever leurs petits, etc., et tant d'autres faits particuliers que l'on raconte de la prévoyance des renards, qui cachent leur gibier en différents endroits pour le retrouver au besoin et s'en nourrir pendant plusieurs jours; de la subtilité raisonnée des hiboux, qui savent ménager leur provision de souris, en leur coupant les pates pour les empêcher de fuir; de la pénétration merveilleuse des abeilles, qui savent d'avance que leur reine doit pondre dans un tel temps tel nombre d'œufs d'une certaine espèce, dont il doit sortir des vers de mouches mâles, et tel autre nombre d'œufs d'une autre espèce qui doivent produire les mouches neutres, et qui, en conséquence de cette connoissance de l'avenir, construisent tel nombre d'alvéoles plus grands pour les premières, et tel autre nombre d'alvéoles plus petits pour les secondes? etc., etc., etc.

Avant que de répondre à ces questions, et même de raisonner sur ces faits, il faudroit être assuré qu'ils sont réels et avérés; il faudroit qu'au lieu d'avoir été racontés par le peuple ou publiés par des observateurs amoureux du merveilleux, ils eussent été vus par des gens sensés, et recueillis

par des philosophes : je suis persuadé que toutes ces prétendues merveilles disparaîtroient, et qu'en y réfléchissant on trouveroit la cause de chacun de ces effets en particulier. Mais admettons pour un instant la vérité de tous ces faits; accordons, avec ceux qui les racontent, le pressentiment, la prévision, la connoissance même de l'avenir, aux animaux : en résultera-t-il que ce soit un effet de leur intelligence? Si cela étoit, elle seroit bien supérieure à la nôtre : car notre prévoyance est toujours conjecturale; nos notions sur l'avenir ne sont que douteuses; toute la lumière de notre ame suffit à peine pour nous faire entrevoir les probabilités des choses futures : dès-lors les animaux, qui en voient la certitude, puisqu'ils se déterminent d'avance et sans jamais se tromper, auroient en eux quelque chose de bien supérieur au principe de notre connoissance; ils auroient une ame bien plus pénétrante et bien plus clairvoyante que la nôtre. Je demande si cette conséquence ne répugne pas autant à la religion qu'à la raison.

Ce ne peut donc être par une intelligence semblable à la nôtre que les animaux aient une connoissance certaine de l'avenir, puisque nous n'en avons que des notions très-douteuses et très-imparfaites : pourquoi donc leur accorder si légèrement une qualité si sublime? pourquoi nous dégrader mal à propos? Ne seroit-il pas moins déraisonnable, supposé qu'on ne pût pas douter des

faits, d'en rapporter la cause à des lois mécaniques établies comme toutes les autres lois de la Nature, par la volonté du Créateur? La sûreté avec laquelle on suppose que les animaux agissent, la certitude de leur détermination, suffiroit seule pour qu'on dût en conclure que ce sont les effets d'un pur mécanisme. Le caractère de la raison le plus marqué, c'est le doute, c'est la délibération, c'est la comparaison : mais des mouvements et des actions qui n'annoncent que la décision et la certitude, prouvent en même temps le mécanisme et la stupidité.

Cependant, comme les lois de la Nature, telles que nous les connoissons, n'en sont que les effets généraux, et que les faits dont il s'agit ne sont au contraire que des effets très-particuliers, il seroit peu philosophique et peu digne de l'idée que nous devons avoir du Créateur, de charger mal à propos sa volonté de tant de petites lois; ce seroit déroger à sa toute-puissance et à la noble simplicité de la Nature, que de l'embarrasser gratuitement de cette quantité de statuts particuliers, dont l'un ne seroit fait que pour les mouches, l'autre pour les hiboux, l'autre pour les mulots, etc. Ne doit-on pas au contraire faire tous ses efforts pour ramener ces effets particuliers aux effets généraux, et, si cela n'étoit pas possible, mettre ces faits en réserve, et s'abstenir de vouloir les expliquer jusqu'à ce que, par de nouveaux faits et par de nouvelles



analogies, nous puissions en connoître les causes ?

Voyons donc en effet s'ils sont inexplicables, s'ils sont si merveilleux, s'ils sont même avérés. La prévoyance des fourmis n'étoit qu'un préjugé : on la leur avoit accordée en les observant ; on la leur a ôtée en les observant mieux. Elles sont engourdies tout l'hiver ; leurs provisions ne sont donc que des amas superflus, amas accumulés sans vues, sans connoissance de l'avenir, puisque par cette connoissance même elles en auroient prévu toute l'inutilité. N'est-il pas très-naturel que des animaux qui ont une demeure fixe, où ils sont accoutumés à transporter les nourritures dont ils ont actuellement besoin et qui flattent leur appétit, en transportent beaucoup plus qu'il ne leur en faut, déterminés par le sentiment seul et par le plaisir de l'odorat ou de quelques autres de leurs sens, et guidés par l'habitude qu'ils ont prise d'emporter leurs vivres pour les manger en repos ? Cela même ne démontre-t-il pas qu'ils n'ont que du sentiment, et point de raisonnement ? C'est par la même raison que les abeilles ramassent beaucoup plus de cire et de miel qu'il ne leur en faut : ce n'est donc point du produit de leur intelligence, c'est des effets de leur stupidité que nous profitons ; car l'intelligence les porteroit nécessairement à ne ramasser qu'à peu près autant qu'elles ont besoin, et à s'épargner la peine de tout le reste, surtout après la triste expérience que ce travail est en pure per-

te, qu'on leur enlève tout ce qu'elles ont de trop, qu'enfin cette abondance est la seule cause de la guerre qu'on leur fait, et la source de la désolation et du trouble de leur société. Il est si vrai que ce n'est que par un sentiment aveugle qu'elles travaillent, qu'on peut les obliger à travailler; pour ainsi dire, autant que l'on veut. Tant qu'il y a des fleurs qui leur conviennent dans le pays qu'elles habitent, elles ne cessent d'en tirer le miel et la cire; elles ne discontinuent leur travail et ne finissent leur récolte que parce qu'elles ne trouvent plus rien à ramasser. On a imaginé de les transporter et de les faire voyager dans d'autres pays où il y a encore des fleurs : alors elles reprennent le travail; elles continuent à ramasser, à entasser, jusqu'à ce que les fleurs de ce nouveau canton soient épuisées ou flétries; et si on les porte dans un autre qui soit encore fleuri, elles continueront de même à recueillir, à amasser. Leur travail n'est donc point une prévoyance ni une peine qu'elles se donnent dans la vue de faire des provisions pour elles : c'est au contraire un mouvement dicté par le sentiment; et ce mouvement dure et se renouvelle autant et aussi long-temps qu'il existe des objets qui y sont relatifs.

Je me suis particulièrement informé des mulots, et j'ai vu quelques-uns de leurs trous; ils sont ordinairement divisés en deux : dans l'un ils font leurs petits, dans l'autre ils entassent tout ce qui flatte

leur appétit. Lorsqu'ils font eux-mêmes leurs trous, ils ne les font pas grands, et alors ils ne peuvent y placer qu'une assez petite quantité de graines : mais lorsqu'ils trouvent sous le tronc d'un arbre un grand espace, ils s'y logent, et ils le remplissent, autant qu'ils peuvent, de blé, de noix, de noisettes, de glands, selon le pays qu'ils habitent; en sorte que la provision, au lieu d'être proportionnée au besoin de l'animal, ne l'est au contraire qu'à la capacité du lieu.

Voilà donc déjà les provisions des fourmis, des mulots, des abeilles, réduites à des tas inutiles, disproportionnés et ramassés sans vues; voilà les petites lois particulières de leur prévoyance supposée, ramenées à la loi réelle et générale du sentiment. Il en sera de même de la prévoyance des oiseaux : il n'est pas nécessaire de leur accorder la connoissance de l'avenir, ou de recourir à la supposition d'une loi particulière que le Créateur auroit établie en leur faveur, pour rendre raison de la construction de leurs nids; ils sont conduits par degrés à les faire; ils trouvent d'abord un lieu qui convient, ils s'y arrangent, ils y portent ce qui le rendra plus commode : ce nid n'est qu'un lieu qu'ils reconnoîtront, qu'ils habiteront sans inconvénient, et où ils séjourneront tranquillement. L'amour est le sentiment qui les guide et les excite à cet ouvrage; ils ont besoin mutuellement l'un de l'autre; ils se trouvent bien ensemble; ils cher-

chent à se cacher, à se dérober au reste de l'univers, devenu pour eux plus incommode et plus dangereux que jamais : ils s'arrêtent donc dans les endroits les plus touffus des arbres, dans les lieux les plus inaccessibles ou les plus obscurs ; et pour s'y soutenir, pour y demeurer d'une manière moins incommode, ils entassent des feuilles, ils arrangent de petits matériaux, et travaillent, à l'envi, à leur habitation commune. Les uns, moins adroits ou moins sensuels, ne font que des ouvrages grossièrement ébauchés ; d'autres se contentent de ce qu'ils trouvent tout fait, et n'ont pas d'autre domicile que les trous qui se présentent, ou les pots qu'on leur offre. Toutes ces manœuvres sont relatives à leur organisation et dépendantes du sentiment, qui ne peut, à quelque degré qu'il soit, produire le raisonnement, et encore moins donner cette prévision intuitive, cette connoissance certaine de l'avenir qu'on leur suppose.

On peut le prouver par des exemples familiers. Non-seulement ces animaux ne savent pas ce qui doit arriver, mais ils ignorent même ce qui est arrivé. Une poule ne distingue pas ses œufs de ceux d'un autre oiseau : elle ne voit point que les petits canards qu'elle vient de faire éclore ne lui appartiennent point ; elle couve des œufs de craie, dont il ne doit rien résulter, avec autant d'attention que ses propres œufs ; elle ne connoît donc ni le passé, ni l'avenir, et se trompe encore sur le présent. Pour-

quoi les oiseaux de basse-cour ne font-ils pas des nids comme les autres? seroit-ce parce que le mâle appartient à plusieurs femelles? ou plutôt n'est-ce pas qu'étant domestiques, familiers et accoutumés à être à l'abri des inconvénients et des dangers, ils n'ont aucun besoin de se soustraire aux yeux, aucune habitude de chercher leur sûreté dans la retraite et dans la solitude? Cela même pourroit encore se prouver par le fait; car, dans la même espèce, l'oiseau sauvage fait souvent ce que l'oiseau domestique ne fait point. La gélinotte et la cane sauvage font des nids; la poule et la cane domestique n'en font point. Les nids des oiseaux, les cellules des mouches, les provisions des abeilles, des fourmis, des mulots, ne supposent donc aucune intelligence dans l'animal, et n'émanent pas de quelques lois particulièrement établies pour chaque espèce, mais dépendent, comme toutes les autres opérations des animaux, du nombre, de la figure, du mouvement, de l'organisation et du sentiment, qui sont les lois de la Nature, générales et communes à tous les êtres animés.

Il n'est pas étonnant que l'homme, qui se connoît si peu lui-même, qui confond si souvent ses sensations et ses idées, qui distingue si peu le produit de son ame de celui de son cerveau, se compare aux animaux, et n'admette entre eux et lui qu'une nuance, dépendante d'un peu plus ou d'un peu moins de perfection dans les organes; il n'est

pas étonnant qu'il les fasse raisonner, s'entendre et se déterminer comme lui, et qu'il leur attribue non-seulement les qualités qu'il a, mais encore celles qui lui manquent. Mais que l'homme s'examine, s'analyse et s'approfondisse, il reconnoitra bientôt la noblesse de son être, il sentira l'existence de son ame, il cessera de s'avilir, et verra d'un coup-d'œil la distance infinie que l'Être-Suprême a mise entre les bêtes et lui.

Dieu seul connoît le passé, le présent et l'avenir; il est de tous les temps, et voit dans tous les temps. L'homme, dont la durée est de si peu d'instants, ne voit que ces instants : mais une puissance vive, immortelle, compare ces instants, les distingue, les ordonne; c'est par elle qu'il connoît le présent, qu'il juge du passé, et qu'il prévoit l'avenir. Otez à l'homme cette lumière divine, vous effacez, vous obscurcissez son être, il ne restera que l'animal; il ignorera le passé, ne soupçonnera pas l'avenir, et ne saura même ce que c'est que le présent.



FIN DU TOME ONZIÈME.

---

---

# TABLE DES ARTICLES

CONTENUS DANS CE VOLUME.

---

|                                               |            |
|-----------------------------------------------|------------|
| Suite DE L'HOMME.                             | p. 5       |
| Suite des Variétés dans l'espèce humaine.     | <i>ib.</i> |
| Sur la couleur des Nègres.                    | 61         |
| Sur les Nains de Madagascar.                  | 65         |
| Sur les Patagons.                             | 74         |
| Des Américains.                               | 91         |
| Insulaires de la mer du Sud.                  | 107        |
| Habitants des terres australes.               | 118        |
| Sur les Blafards et Nègres blancs.            | 129        |
| Sur les Monstres.                             | 155        |
| Des Probabilités de la durée de la vie.       | 161        |
| Table des Probabilités de la durée de la vie. | 167        |
| <i>Discours sur la Nature des Animaux.</i>    | 367        |

FIN DE LA TABLE DU TOME ONZIÈME.



**TABLE GÉNÉRALE**  
**ALPHABÉTIQUE**  
**DES**  
**PRINCIPAUX ARTICLES**  
**CONTENUS**  
**DANS LES ONZE PREMIERS VOLUMES.**

---

**A**

|                                                      |             |
|------------------------------------------------------|-------------|
| Accouchement (de l').                                | t. IX p.462 |
| Acide vitriolique (de l') et des vitriols.           | VI 134      |
| Acide vitriolique (des autres combinaisons de l').   | VI 178      |
| Acide des animaux et des végétaux.                   | VI 192      |
| Agates (des).                                        | VII 538     |
| Age viril (de l').                                   | X 125       |
| Aigue marine (de l').                                | VII 438     |
| Aimant (traité de l') et de ses usages.              | VIII 410    |
| Aimant (de la nature et de la formation de l').      | VIII 489    |
| Aimant (de l'attraction et de la répulsion de l').   | VIII 505    |
| Aimant (de la direction et de la déclinaison de l'). | VIII 554    |
| Aimant (de l'inclinaison de l').                     | VIII 575    |
| Air (de l'), de l'eau et de la terre.                | II 525      |
| Albâtre (de l').                                     | V 286       |
| Alcalis (des) et de leurs combinaisons.              | VI 201      |



TABLE GÉNÉRALE.

483

|                                                  |       |        |
|--------------------------------------------------|-------|--------|
| Alun (de l').                                    | t. VI | p. 160 |
| Américains (des).                                | XI    | 91     |
| Améthyste (de l').                               | VII   | 428    |
| Amiante (de l') et de l'asbeste.                 | VIII  | 49     |
| Ampélite (de l').                                | VIII  | 70     |
| Animaux (comparaison des) et des végétaux.       | IX    | 5      |
| Animaux (discours sur la nature des).            | XI    | 367    |
| Antimoine (de l').                               | VII   | 230    |
| Ardoise (de l'), <i>voyez</i> des schistes, etc. | V     | 184    |
| Argent (de l').                                  | VI    | 577    |
| Argiles (des) et des glaises.                    | V     | 157    |
| Argile à foulon, <i>voyez</i> smectis.           |       |        |
| Arsenic (de l').                                 | VII   | 353    |
| Asbeste (de l'), <i>voyez</i> de l'amiante.      | VIII  | 49     |
| Attraction (réflexions sur la loi de l').        | II    | 577    |
| Aventurine (de l').                              | VII   | 454    |

B

|                                                                                 |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Basaltes, <i>voyez</i> des laves, etc.                                          | II   | 306 |
| Basaltes (des), des laves et des laitiers volcaniques.                          | VIII | 349 |
| Béryl (du).                                                                     | VII  | 490 |
| Bismuth (du) ou étain de glace.                                                 | VII  | 244 |
| Bitume (du).                                                                    | V    | 593 |
| Blafards (sur les) et nègres blancs.                                            | XI   | 129 |
| Bois souterrains (sur les) pétrifiés et charbonnés.                             | II   | 377 |
| Bois souterrains (des), <i>voyez</i> de l'effet des pluies, des marécages, etc. | II   | 362 |
| Bols (des)                                                                      | VIII | 192 |
| Borax (du).                                                                     | VI   | 295 |

|                                                             |      |         |
|-------------------------------------------------------------|------|---------|
| Buffon (éloge de), par Condorcet.                           | t. I | p. xvij |
| Buffon (notice sur la vie de), par M. le comte de Lacepède. | I    | xviii   |

## C

|                                                                                                   |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Cailloux (des).                                                                                   | VII  | 574 |
| Calcédoine (de la).                                                                               | VII  | 555 |
| Canons de la marine (expériences et observations, dans la vue d'améliorer les).                   | III  | 507 |
| Cavernes (des), <i>voyez</i> des îles nouvelles, etc.                                             | II   | 319 |
| Cavernes (sur les) formées par le feu primitif.                                                   | II   | 356 |
| Chaleur (de la), <i>voyez</i> de la lumière, etc.                                                 | II   | 441 |
| Chaleur (expériences sur les progrès de la) dans les corps.                                       | III  | 6   |
| Chaleur (suite des expériences sur le progrès de la) dans les différentes substances minérales.   | III  | 36  |
| Chaleur (du degré de) que l'homme et les animaux peuvent supporter.                               | X    | 365 |
| Chaleur obscure (expériences sur les effets de la).                                               | III  | 237 |
| Charbon de terre (du).                                                                            | V    | 447 |
| Chrysolite (de la).                                                                               | VII  | 435 |
| Ciments de nature (des).                                                                          | VII  | 373 |
| Cobalt (du).                                                                                      | VII  | 319 |
| Concrétions métalliques (des).                                                                    | VIII | 281 |
| Concrétions du fer (des), de la rouille de fer et de l'ocre.                                      | VIII | 285 |
| Concrétions vitreuses mélangées d'argile, <i>voyez</i> des pierres et concrétions vitreuses, etc. | VIII | 68  |

TABLE GÉNÉRALE.

485

|                                                                                                   |            |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|
| Concrétions de l'argent (des).                                                                    | t. VIII p. | 312 |
| Concrétions de l'étain (des).                                                                     | VIII       | 326 |
| Concrétions de l'or (des).                                                                        | VIII       | 308 |
| Concrétions du cuivre (des).                                                                      | VIII       | 319 |
| Concrétions du mercure (des).                                                                     | VIII       | 329 |
| Concrétions de l'antimoine (des).                                                                 | VIII       | 331 |
| Concrétions du bismuth (des).                                                                     | VIII       | 332 |
| Concrétions du zinc (des).                                                                        | VIII       | 333 |
| Concrétions de la platine (des).                                                                  | VIII       | 335 |
| Concrétions du plomb (des).                                                                       | VIII       | 327 |
| Coquilles (sur les) et autres productions de la<br>mer qu'on trouve dans l'intérieur de la terre. | I          | 316 |
| Corail (du).                                                                                      | VIII       | 120 |
| Cornaline (de la).                                                                                | VII        | 546 |
| Couches ou lits de terre (sur la production<br>des).                                              | I          | 266 |
| Couches ou lits de terre (sur les) en différents<br>endroits.                                     | I          | 309 |
| Couleurs accidentelles (observations sur les)<br>et sur les ombres colorées.                      | III        | 398 |
| Craie (de la).                                                                                    | V          | 206 |
| Craie d'Espagne (de la), voyez pierre de lard,<br>etc.                                            | VIII       | 42  |
| Craie de Briançon (de la).                                                                        | VIII       | 47  |
| Cristal de roche (du).                                                                            | VII        | 401 |
| Cristal d'Islande (du spath appelé).                                                              | VIII       | 82  |
| Cristallisations (des).                                                                           | VII        | 385 |
| Cristaux-topazes (des).                                                                           | VII        | 432 |
| Cuir (du) et du liège de montagne.                                                                | VIII       | 63  |
| Cuivre (du).                                                                                      | VII        | 5   |

## D E

|                                                                                                                                                                                      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Diamant (du).                                                                                                                                                                        | t. VIII p. 252 |
| Eau (de l'), <i>voyez</i> de l'air, etc.                                                                                                                                             | II 525         |
| Eaux souterraines (des), <i>voyez</i> de l'effet des pluies, des marécages, etc.                                                                                                     | II 362         |
| Électricité (de l'), <i>voyez</i> des forces de la nature en général, etc.                                                                                                           | VIII 410       |
| Éléments (des). <i>voyez</i> minéraux, introduction..                                                                                                                                | II 441         |
| Époques de la Nature. Première époque, lorsque la terre et les planètes ont pris leurs formes.                                                                                       | IV 281         |
| Époques de la Nature. Deuxième époque, lorsque la matière s'étant consolidée a formé la roche intérieure du globe ainsi que les grandes masses vitrescibles qui sont sur sa surface. | IV 313         |
| Époques de la Nature. Troisième époque, lorsque les eaux ont couvert notre continent.                                                                                                | IV 344         |
| Époques de la Nature. Quatrième époque, lorsque les eaux se sont retirées et que les volcans ont commencé d'agir.                                                                    | IV 401         |
| Époques de la Nature. Cinquième époque, lorsque les éléphants et les autres animaux du Midi ont habité les terres du Nord.                                                           | IV 437         |
| Époques de la Nature. Sixième époque, lorsque s'est faite la séparation des continents.                                                                                              | IV 465         |
| Époques de la Nature. Septième et dernière, lorsque la puissance de l'homme a secondé celle de la nature.                                                                            | IV 529         |

TABLE GÉNÉRALE.

487

|                                                                                |           |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|
| Émeraude (de l').                                                              | t. VII p. | 465 |
| Émeril (de l').                                                                | VIII      | 289 |
| Enfance (de l').                                                               | X         | 22  |
| Enfants nouveau-nés auxquels on est obligé<br>de couper le filet de la langue. | X         | 58  |
| Enfants (sur l'accroissement successif des).                                   | X         | 60  |
| Espèce humaine (variétés dans l').                                             | X         | 371 |
| Étain de glace, <i>voyez</i> du bismuth.                                       |           |     |

F

|                                                                                       |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Feld-spath (du).                                                                      | V    | 70  |
| Feld-spath de Russie (du).                                                            | VII  | 444 |
| Fentes perpendiculaires (des), <i>voyez</i> des îles<br>nouvelles, des cavernes, etc. | II   | 319 |
| Fer (du).                                                                             | VI   | 307 |
| Fer (divers procédés pour produire et com-<br>pléter l'aimantation du).               | VIII | 539 |
| Fer (expériences sur la ténacité et sur la dé-<br>composition du).                    | III  | 206 |
| Fer (expériences sur la fusion des mines de).                                         | III  | 459 |
| Feu (du), <i>voyez</i> de la lumière, de la chaleur,<br>etc.                          | II   | 441 |
| Feu (sur la pesanteur et sur la durée de l'in-<br>candescence du).                    | III  | 422 |
| Fleuves (des).                                                                        | I    | 420 |
| Flux (du) et du reflux.                                                               | II   | 87  |
| Fœtus (de la formation du).                                                           | IX   | 415 |
| Fœtus (du développement et de l'accroisse-<br>ment du).                               | IX   | 462 |
| Fœtus (de la formation du).                                                           | IX   | 415 |
| Fossiles (des), <i>voyez</i> des pétrifications, etc.                                 | VIII | 125 |

## G

|                                                                                                                  |      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Géants (exemples de) d'environ sept pieds de grandeur et au dessus.                                              | t. x | p. 172 |
| Génération des animaux (de la).                                                                                  | ix   | 61     |
| Génération des animaux (exposition des systèmes sur la).                                                         | ix   | 83     |
| Génération (variétés dans la) des animaux                                                                        | ix   | 355    |
| Génération (expérience au sujet de la).                                                                          | ix   | 189    |
| Génération (comparaison des expériences de M. de Buffon avec celles de Leeuwenhoeck au sujet de la) des animaux. | ix   | 259    |
| Génération (réflexions sur les expériences au sujet de la).                                                      | ix   | 286    |
| Génération (récapitulation des articles sur la).                                                                 | ix   | 527    |
| Géographie.                                                                                                      | i    | 231    |
| Glaises (des), <i>voyez</i> des argiles, etc.                                                                    | v    | 157    |
| Granit (du).                                                                                                     | v    | 101    |
| Grenat (du).                                                                                                     | vii  | 500    |
| Grès (du).                                                                                                       | v    | 136    |
| Gypse (du), <i>voyez</i> du plâtre, etc.                                                                         | v    | 352    |
| Gyrasol (du), <i>voyez</i> de la topaze et du saphir, etc.                                                       | viii | 269    |

## H

|                                                          |            |            |
|----------------------------------------------------------|------------|------------|
| Hématite (de l').                                        | viii       | 301        |
| Histoire naturelle (manière d'étudier et de traiter l'). | i          | 1          |
| Homme (de l').                                           | x          | 5          |
| Homme (de la nature de l').                              | <i>ib.</i> | <i>ib.</i> |
| Hommes d'une grosseur extraordinaire.                    | x          | 168        |

TABLE GÉNÉRALE.

489

|                                                       |      |        |
|-------------------------------------------------------|------|--------|
| Homme (nourriture de l') dans les différents climats. | t. x | p. 177 |
| Hommes qui ont vécu cent dix ans et au-delà           | x    | 231    |
| Hyacinthe (de l').                                    | vii  | 515    |

I J

|                                                                  |      |     |
|------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Iles nouvelles (des), des cavernes, des fentes perpendiculaires. | ii   | 319 |
| Jade (du).                                                       | viii | 9   |
| Jaspe (du)                                                       | v    | 49  |
| Jaspes (des).                                                    | vii  | 567 |

L

|                                                                       |      |     |
|-----------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Lacs (des), voyez des mers, etc.                                      | ii   | 5   |
| Lacs salés de l'Asie (sur les).                                       | ii   | 85  |
| Laitiers des canons.                                                  | viii | 349 |
| Laitiers volcaniques (des), voyez des basaltes, des laves, etc.       | viii | 349 |
| Lapis-lazuli (du).                                                    | viii | 150 |
| Lavanges (sur les).                                                   | ii   | 157 |
| Laves (des) et basaltes.                                              | ii   | 306 |
| Laves (des), voyez des basaltes, etc.                                 | viii | 349 |
| Liège de montagne (du), voyez du cuir, etc.                           | viii | 63  |
| Liqueur des cailloux (de la).                                         | vi   | 155 |
| Lits de terres, voyez couches.                                        |      |     |
| Lumière (de la), de la chaleur et du feu.                             | ii   | 441 |
| Lumière (expériences sur la) et sur la chaleur qu'elle peut produire. | iii  | 270 |

M

|                                                                 |      |     |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----|
| Magnétisme (du), voyez des forces de la nature en général, etc. | viii | 410 |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----|

|                                                                                                |      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Maillot (sur l'usage du) et des corps.                                                         | t. x | p. 59 |
| Manganèse (de la).                                                                             | vii  | 344   |
| Marbre (du).                                                                                   | v    | 315   |
| Marcassites (des).                                                                             | viii | 225   |
| Marécages (des), <i>voyez</i> de l'effet des pluies, etc.                                      | ii   | 362   |
| Marne (de la).                                                                                 | v    | 221   |
| Matières volcaniques (des).                                                                    | vi   | 5     |
| Mer Atlantique (sur les parties septentrionales de la).                                        | ii   | 73    |
| Mer du Sud (insulaires de la).                                                                 | xi   | 107   |
| Mer (sur les coquilles et autres productions de la) qu'on trouve dans l'intérieur de la terre. | i    | 316   |
| Mer (sur les inégalités du fond de la).                                                        | ii   | 102   |
| Mercure (du).                                                                                  | vii  | 169   |
| Mers (des) et des lacs.                                                                        | ii   | 5     |
| Mers (changements de) en terres.                                                               | ii   | 401   |
| Mica (du) et du talc.                                                                          | v    | 60    |
| Mica (du), <i>voyez</i> des stalactites, etc.                                                  | viii | 5     |
| Minéraux (de la gènesie des).                                                                  | viii | 393   |
| Minéraux (introduction à l'histoire des).                                                      | ii   | 441   |
| Minéraux, de leur figuration.                                                                  | v    | 5     |
| • Minéraux (arrangement des) en table méthodique.                                              | viii | 392   |
| Minéraux (table méthodique des).                                                               | viii | 383   |
| Mine de fer pyritiforme (de la).                                                               | viii | 297   |
| Mine de fer spathique (de la).                                                                 | viii | 299   |
| Mine de fer spéculaire (de la).                                                                | viii | 304   |
| Mines de fer (des) cristallisées par le feu.                                                   | viii | 304   |
| Miroirs d'Archimède (Réflexions sur le jugement de Descartes, au sujet des).                   | iii  | 301   |



TABLE GÉNÉRALE.

491

|                                                                   |        |        |
|-------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Miroirs (invention de) pour brûler à de grandes distances.        | t. III | p. 270 |
| Miroirs (invention d'autres) pour brûler à de moindres distances. | III    | 364    |
| Molybdène (de la).                                                | VIII   | 36     |
| Momies (des).                                                     | X      | 243    |
| Monstres (sur les).                                               | XI     | 155    |
| Montagnes (sur la formation des).                                 | I      | 418    |
| Mort (de la), <i>voyez</i> de la vieillesse, etc.                 | X      | 179    |

N

|                                                    |     |     |
|----------------------------------------------------|-----|-----|
| Nains (exemples au sujet des).                     | X   | 174 |
| Nains de Madagascar (sur les).                     | XI  | 65  |
| Nègres (sur la couleur des).                       | XI  | 61  |
| Nègres blancs (sur les blafards et).               | XI  |     |
| Nickel (du).                                       | VII | 337 |
| Nitre (du).                                        | VI  | 268 |
| Nutrition (de la) et du développement des animaux. | IX  | 48  |

O

|                                                                                           |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Ocre (de l'), <i>voyez</i> des concrétions du fer, de la rouille de fer, etc.             | VIII | 285 |
| OEil de chat (de l').                                                                     | VII  | 449 |
| OEil de chat noir ou noirâtre (de l').                                                    | VII  | 488 |
| OEil de loup (de l').                                                                     | VII  | 453 |
| OEil de poisson (de l').                                                                  | VII  | 452 |
| Ombres colorées (sur les), <i>voyez</i> observations sur les couleurs accidentelles, etc. | III  | 398 |
| Onyx (de l').                                                                             | VII  | 551 |
| Opale (de l').                                                                            | VII  | 455 |

|                                                       |          |     |
|-------------------------------------------------------|----------|-----|
| Or (de l').                                           | t. VI p. | 468 |
| Ouïe (du sens de l').                                 | X        | 317 |
| Ouragans ( <i>voyez</i> des vents irréguliers, etc.). | II       | 160 |

## P

|                                                                              |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Patagons (sur les).                                                          | XI   | 74  |
| Péridot (du).                                                                | VII  | 485 |
| Perles (des).                                                                | VIII | 91  |
| Pétrifications (des) et des fossiles.                                        | VIII | 125 |
| Péto-Silex (du).                                                             | VII  | 564 |
| Pierre calcaire (de la).                                                     | V    | 230 |
| Pierres (des) composées de matières vitreuses<br>et de substances calcaires. | V    | 386 |
| Pierres à aiguiser (des).                                                    | VIII | 75  |
| Pierre arménienne (de la).                                                   | VIII | 322 |
| Pierres à fusil (des).                                                       | VIII | 156 |
| Pierre de lard (de la) et de la craie d'Espagne.                             | VIII | 42  |
| Pierre à rasoir (de la).                                                     | VIII | 74  |
| Pierres vitreuses mélangées de matières cal-<br>caires (des).                | VIII | 144 |
| Pierres et concrétions vitreuses mélangées<br>d'argile (des).                | VIII | 68  |
| Pierres irisées (des).                                                       | VII  | 462 |
| Pierres de croix (des).                                                      | VII  | 529 |
| Pierre hydrophane (de la).                                                   | VII  | 558 |
| Pierres ollaires (des).                                                      | VIII | 23  |
| Pierre meulière (de la).                                                     | VIII | 168 |
| Pierres ponces (des).                                                        | VIII | 371 |
| Pierres précieuses (des).                                                    | VIII | 217 |
| Pierre de touche (de la).                                                    | VIII | 359 |
| Pierre variolite (de la).                                                    | VIII | 361 |

## TABLE GÉNÉRALE.

495

|                                                                                      |      |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| Planètes (de la formation des).                                                      | t. I | p. 144 |
| Planètes (recherches sur le refroidissement de la terre et des).                     | IV   | 167    |
| Planètes (fondements des recherches sur la température des).                         | IV   | 167    |
| Platine (de la).                                                                     | VII  | 275    |
| Platine (observations sur la nature de la).                                          | III  | 164    |
| Plâtre (du) et du gypse.                                                             | V    | 352    |
| Plomb (du).                                                                          | VII  | 122    |
| Pluies (de l'effet des), des marécages, des bois souterrains, des eaux souterraines. | II   | 362    |
| Porphyre (du), <i>voyez</i> des roches vitreuses de deux ou trois substances, etc.   | V    | 82     |
| Poudingues (des).                                                                    | VII  | 592    |
| Pouzzolane (de la).                                                                  | VIII | 376    |
| Prase (de la).                                                                       | VII  | 549    |
| Produits volcaniques (des).                                                          | VIII | 343    |
| Puberté (de la).                                                                     | X    | 69     |
| Pyrite martiale (de la).                                                             | V    | 631    |
| Pyrites (des) et des marcassites.                                                    | VIII | 295    |

## Q R

|                                                                                    |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Quartz (du).                                                                       | V    | 34  |
| Reflux (du), <i>voyez</i> du flux, etc.                                            | II   | 87  |
| Reproduction en général (de la).                                                   | IX   | 22  |
| Roches vitreuses (des) de deux ou trois substances, et en particulier du porphyre. | V    | 82  |
| Rouille de fer (de la), <i>voyez</i> des concrétions du fer, etc.                  | VIII | 285 |
| Rubis (du) et de la Vermeille.                                                     | VIII | 256 |
| Rubis du Brésil (du), <i>voyez</i> de la topaze, etc.                              | VII  | 471 |

## S

|                                                |                  |
|------------------------------------------------|------------------|
| Sablon magnétique (du).                        | . t. VIII p. 306 |
| Saphir (du), <i>voyez</i> de la topaze, etc.   | VIII 269         |
| Saphir du Brésil (du).                         | VII 487          |
| Saphir d'eau (du).                             | VII 442          |
| Sardoine (de la).                              | VII 548          |
| Schorl (du).                                   | V 78             |
| Schistes (des) et de l'ardoise.                | V 184            |
| Sels (des).                                    | VI 108           |
| Sel marin (du) et du sel gemme.                | VI 213           |
| Sel ammoniac (du).                             | VI 285           |
| Smectis (du) ou argile à foulon.               | VIII 72          |
| Sens (des) en général.                         | X 344            |
| Serpentines (des).                             | VIII 16          |
| Soufre (du).                                   | VI 68            |
| Spaths (des) pesants.                          | VIII 205         |
| Spaths fluors (des).                           | VIII 176         |
| Stalactites calcaires (des).                   | VIII 79          |
| Stalactites cristallisées (des) et du quartz.  | VII 401          |
| Stalactites de la terre végétale (des).        | VIII 186         |
| Stalactites cristallisées du feld-spath (des). | VII 440          |
| Stalactites vitreuses (des).                   | VII 396          |
| Stalactites cristallisées de schorl (des).     | VII 464          |
| Stalactites vitreuses non cristallisées (des). | VII 530          |
| Stalactites (des) et des concrétions du mica.  | VIII 5           |

## T

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| Talc (du), <i>voyez</i> du mica, etc.                   | V 60   |
| Terrains (sur l'éboulement et déplacement de quelques). | II 390 |

•           TABLE GÉNÉRALE.

495

|                                                                        |             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Terre (sur les inégalités de la surface de la).                        | t. I p. 378 |
| Terres (changements de) en mers.                                       | II 401      |
| Terre d'ombre (de la).                                                 | VIII 287    |
| Terre (recherches sur le refroidissement de<br>la) et des planètes.    | IV 5        |
| Terres australes (habitants des).                                      | XI 118      |
| Terre végétale (de la).                                                | V 401       |
| Théorie de la terre (de la).                                           | I 67        |
| Théorie de la terre (preuves de la).                                   | I 144       |
| Théorie de la terre. Conclusion des preuves.                           | II 438      |
| Théorie de la terre. Système de M. Whiston.                            | I 193       |
| Théorie de la terre. Système de M. Burnet.                             | I 205       |
| Théorie de la terre. Système de M. Woodward.                           | I 209       |
| Théorie de la terre (exposition de quelques<br>autres systèmes de la). | I 214       |
| Topaze (de la) et du Rubis du Brésil.                                  | VII 491     |
| Topaze de Saxe (de la).                                                | VII 496     |
| Topaze (de la), du Saphir et du Gyrasol.                               | VIII 269    |
| Tourmaline (de la).                                                    | VII 521     |
| Tremblements de terre (sur les).                                       | II 235      |
| Tripoli (du).                                                          | VIII 365    |
| Trombes, ( <i>voyez</i> des vents irréguliers, des ou-<br>ragans, etc. | II 160      |
| Trombes (sur les).                                                     | II 188      |
| Turquoises (des).                                                      | VIII 111    |

V

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Variétés dans l'espèce humaine.            | X 371  |
| Végétaux (comparaison des animaux et des). | IX 5   |
| Vents réglés (des).                        | II 127 |
| Vents irréguliers (des), des ouragans, des |        |

|                                                                                         |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| trombes, et de quelques autres phénomènes causés par l'agitation de la mer et de l'air. | t. II | p. 160 |
| Vents du midi (sur la violence des) dans quelques contrées septentrionales.             | II    | 187    |
| Verres primitifs (des).                                                                 | V     | 21     |
| Vermeille (de la), <i>voyez</i> du rubis, etc.                                          | VIII  | 256    |
| Vie (des probabilités de la durée de la).                                               | XI    | 161    |
| Vie (table des probabilités de la durée de la).                                         | XI    | 167    |
| Vieillesse (de la) et de la mort.                                                       | X     | 179    |
| Vitriols (des).                                                                         | VI    | 134    |
| Voix (sur la) des animaux.                                                              | X     | 343    |
| Volcans (des).                                                                          | II    | 244    |
| Volcans (des) et des tremblements de terre.                                             | II    | 197    |
| Volcans éteints (des).                                                                  | II    | 288    |
| Volfran (du).                                                                           | VIII  | 294    |
| Vue (du sens de la).                                                                    | X     | 258    |

## Z

|                  |      |     |
|------------------|------|-----|
| Zéolite (de la). | VIII | 145 |
| Zinc (du).       | VII  | 254 |

FIN DE LA TABLE GÉNÉRALE ALPHABÉTIQUE.



**Aus den Beständen der Osterreichischen  
Nationalbibliothek als rechtmäßiges Eigentum  
des Baronin Rothschild ausgeschieden.**



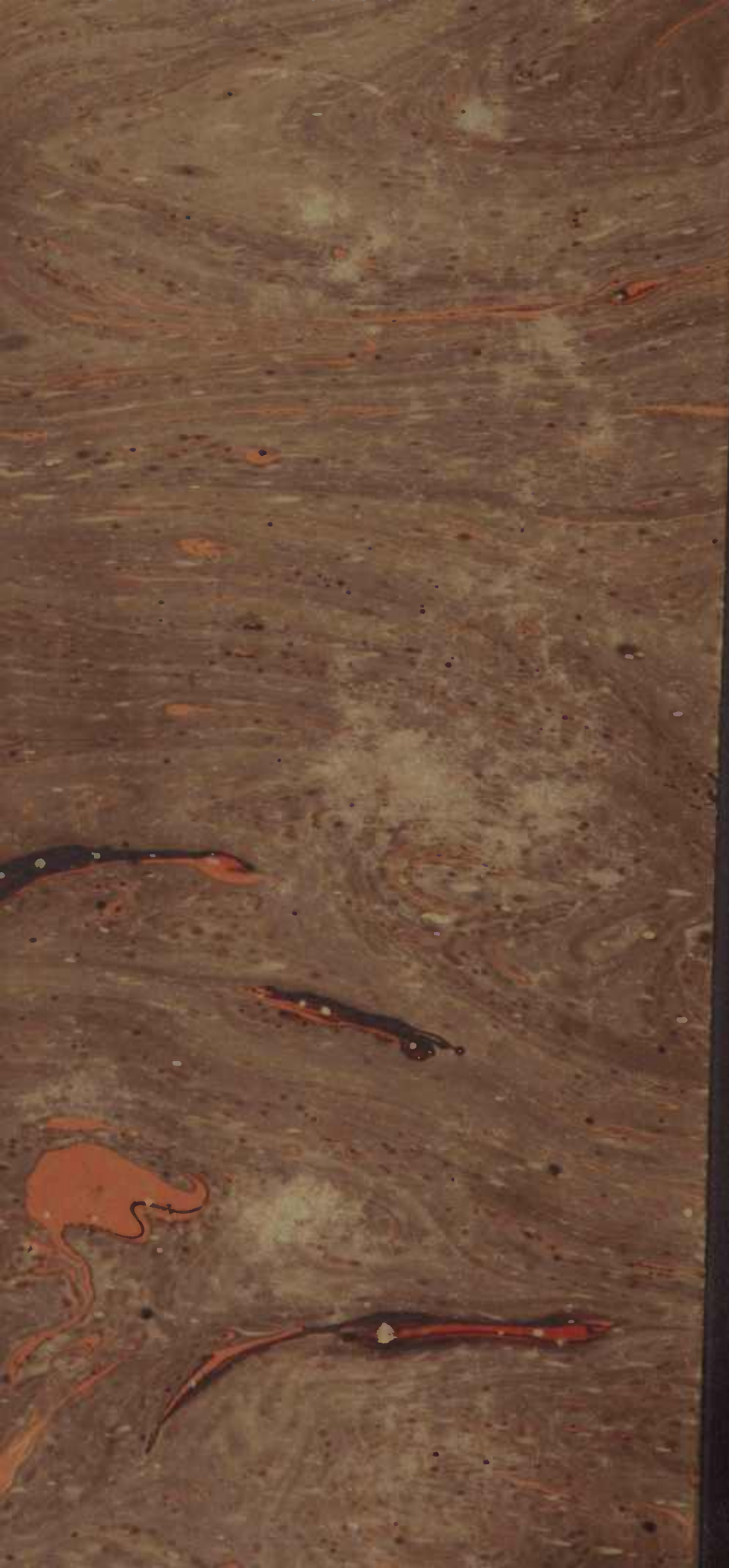












## ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

**1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais.** Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

**2. Atribuição.** Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

**3. Direitos do autor.** No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente ([dtsibi@usp.br](mailto:dtsibi@usp.br)).