

Nous avons déjà indiqué que les diverses fonctions cérébrales deviennent plus élevées quant au but et au résultat et moins énergiques à mesure que du cervelet on s'avance vers la partie antéro-supérieure du cerveau. C'est vers la partie moyenne et supérieure des lobes du cerveau que se trouve le siège anatomique des instincts sociaux, acquis et en continuité de tissu avec les organes intellectuels. Il existe en effet une harmonie intime entre ces deux ordres de facultés; car on remarque que les facultés morales, quand elles sont énergiques, sont bien plus propres à stimuler l'intelligence et à la diriger vers de grands résultats que les instincts personnels, même chez les animaux. Les instincts égoïstes même n'ont besoin d'aucune intelligence pour apprécier l'objet de leur inclination, mais seulement pour découvrir les moyens d'y satisfaire. Les facultés morales au contraire exigent une participation et une assistance nécessaire des facultés intellectuelles pour connaître les êtres extérieurs vers lesquels elles tendent.

§ VIII. — De l'attachement.

On ne peut douter que le penchant à l'amitié ne soit une qualité essentielle à l'homme. Il n'est personne qui, fort du témoignage de son cœur, ne rejette avec dédain l'idée abjecte que c'est le seul besoin de secours mutuels qui attache les hommes les uns aux autres; que l'état de société n'est dû qu'à l'intérêt et à l'instinct de la propagation. L'histoire ne nous offre-t-elle pas des exemples du plus noble dévouement, d'amis se livrant en otages pour leurs amis? La fidélité inviolable dans l'amitié commande quelquefois notre admiration pour les criminels même les plus dépravés. On en a vu supporter les tortures et braver la mort plutôt que de trahir la foi qu'ils avaient jurée à leurs complices.

Celui qui connaît l'amitié s'épanouit dans le monde extérieur. Il ne se sent heureux que dans un cercle d'amis, son ami est pour lui le bien suprême, il est prêt à chaque instant à tout faire, à tout sacrifier pour lui, mais il en attend les mêmes sacrifices; le bonheur de son ami est le sien propre et ses chagrins deviennent ceux de son ami; son cœur est inaccessible à l'envie, à la malignité.

Ce penchant est bien différent suivant les individus et même d'un pays à l'autre. Il est des hommes qui ne l'ont jamais éprouvé et qui trouvent mille prétextes pour excuser leur indifférence. Ainsi, il est des égoïstes pour qui leur *moi* est tout l'univers, qui appréhendent même l'union conjugale pour ne pas s'imposer quelque obligation assujettissante et préjudiciable à leur intérêt exclusif. Ce sentiment existe chez les animaux aussi bien que chez l'homme.

Le développement de cette qualité peut amener la manie; Gall et Pinel en citent des exemples. (Voir Gall, 1823, t. III : ATTACHEMENT, AMITIÉ, p. 473.)

Il est rare que cet instinct lie profondément plus de deux êtres à la fois: aussi la vie domestique lui convient mieux que toute autre; il est très développé chez un grand nombre d'animaux, davantage même que chez l'homme, et offre chez eux de grandes diversités d'un individu à l'autre et d'une espèce à l'autre. L'attachement ou amitié, d'après Gall, n'est point un sentiment fondé uniquement sur les calculs de l'intérêt ou sur des rapports dans la manière de penser et de sentir; mais il a pour point de départ une faculté ou fonction fondamentale. L'attachement, puis plus tard l'amour de la progéniture, seraient le point de départ, la cause du mariage, et non exclusivement les institutions sociales, qui ne sont venues que le formuler et le régler. Cet instinct concourt avec celui de vénération, de bonté et avec les penchants égoïstes, au résultat physiologique qui porte le nom de *sociabilité*.

§ IX. — De la vénération.

Cet instinct est essentiellement caractérisé par la soumission volontaire de quelques êtres envers d'autres. Il se rencontre chez un grand nombre d'animaux, quoique plus rarement que l'instinct précédent. Cet instinct paraît avoir été reconnu comme distinct de tout autre pour la première fois par Descartes. (*Des passions de l'âme*. Amsterdam 1649, liv. III, des passions particulières, art. CLXII. De la vénération). La vénération ou le respect, dit-il, est une inclination de l'âme, qui nous conduit non-seulement à estimer l'objet révérend, mais aussi à nous soumettre à lui avec quelque crainte pour tâcher de se le rendre favorable. Cet instinct ne s'exerce qu'envers des êtres libres de nous faire du bien ou du mal, sans que nous sachions lequel des deux elles feront; car nous avons de la sympathie et de l'attachement, plutôt qu'une simple vénération, pour celles dont nous n'attendons que du bien, et nous avons de la haine pour celles dont nous n'attendons que du mal. Si nous ne jugeons point que la cause de ce bien ou de ce mal soit libre, nous ne nous soumettons point à elle, nous ne la reconnaissons point comme chef capable de diriger nos actions. La vénération peut s'exercer sur les objets inanimés, lorsqu'ils nous rappellent les êtres que nous avons vénérés; par là comme lorsqu'il s'applique aux êtres vivants eux-mêmes, ou même à des êtres fictifs, cet instinct devient un des principaux mobiles de la sociabilité, une des principales conditions d'existence des sociétés. C'est ainsi encore,

dit Descartes, que lorsque les païens avaient de la vénération pour des bois, des fontaines ou des montagnes, ce n'était pas à proprement parler ces choses mortes qu'ils révéraient, mais les divinités qu'ils pensaient y présider. Descartes observe avec raison qu'à l'émotion qui excite la vénération se rattache le sentiment dit d'admiration et celui de dédain. La première est le plus haut degré de la vénération, s'appliquant à des êtres inanimés ou à ceux qui les ont produits, comme aussi directement à des êtres animés.

Le dédain est le contraire de la vénération, qui nous porte à considérer comme au-dessous de nous un être qui par sa nature peut cependant être capable de nous faire du bien ou du mal.

C'est l'instinct de vénération, dit Descartes, qui nous fait rendre sans répugnance tout le respect qui est dû aux hommes dans la société, chacun selon l'autorité que lui donnent les services qu'il rend aux autres et à ne mépriser rien que les vices. Les hommes qui manquent de caractère sont sujets à pécher par excès, en ce qu'ils révèrent des choses, qui ne sont dignes que de mépris, et quelquefois en ce qu'ils dédaignent celles qui méritent le plus d'être révérees; il n'y a aucun vice ni aucun dérèglement d'esprit dont ces hommes ne soient capables (Descartes).

Comme tous les penchants peuvent devenir la source du mal, de même le penchant le plus élevé du genre humain n'est pas exempt de cet inconvénient. Dans tous les états on voit des hommes qui se croient beaucoup plus obligés de remplir scrupuleusement les devoirs qu'ils s'imposent envers les idoles de leur imagination que de remplir les devoirs d'une pure morale. Il en coûte bien plus d'être vertueux que dévot.

Ce penchant peut aussi dégénérer en manie. Rien n'est plus ordinaire dans les hospices que des cas d'une aliénation produite par une dévotion trop exaltée, des scrupules portés à un excès destructeur, ou des terreurs religieuses. Gall cite plusieurs exemples de cette manie.

§ X. — De la bonté, sympathie ou humanité.

Si les souffrances de nos semblables excitaient en nous de l'aver-sion, la première chose que nous ferions, à l'aspect d'un malheureux, serait de l'éloigner de nous au lieu de courir à son secours. Ce sentiment de bonté est donc le lien de la société humaine. Dans chaque famille on trouve toujours quelques individus qui se distinguent par leur bonté, tandis que d'autres sont remarquables par leur méchanceté et leur indifférence aux maux de leurs semblables. L'homme est plus naturellement bon, juste et bienveillant que

méchant et injuste, surtout quand il est calme. On remarque aussi que les gens de mœurs simples, le peuple, le paysan, sont très bienfaisants. C'est ce penchant à la bonté qui porte les hommes à prendre des mesures pour soulager l'indigence et la misère, et qui institue ces vastes établissements hospitaliers où le pauvre trouve un asile. Quand ce besoin est peu développé, l'homme devient méchant, cruel, et, si le pouvoir tombe entre ses mains, il n'est pas d'atrocités dont il ne se rende coupable. (Voir Gall, *Ibid.*, 1823, t. V, BONTÉ, 254.)

La bonté ne se manifeste pas seulement par une inclination à fournir aux autres ce qui est nécessaire à la satisfaction de leurs besoins. Ainsi que le remarque Cabanis (qui désigne cette faculté sous le nom de *sympathie morale*), elle consiste aussi dans la faculté de partager les affections des autres; dans le désir de leur faire partager ses propres idées et ses affections, dans le besoin d'agir sur leurs déterminations volontaires. Sous ce point de vue les tendances sympathiques sont déjà bien loin des instincts égoïstes primitifs, sans la satisfaction préalable desquels pourtant elles ne peuvent s'exercer. La grande difficulté d'en rapporter les effets à leur véritable cause a pu faire penser que des facultés inconnues étaient nécessaires pour faire concevoir de tels phénomènes. (Cabanis).

Sitôt qu'on observe ou même qu'on imagine un être, on lui prête nécessairement des perceptions, des jugements, des désirs et l'on cherche à les deviner. Sitôt qu'on les a reconnus, ou qu'on se le persuade, on veut y prendre part.

La sympathie morale exerce son action par les regards, par la physionomie, par les mouvements extérieurs, par le langage articulé, par tous les signes en un mot. Nul instinct ne stimule plus que celui-là l'esprit de communication sous ses différentes formes; aussi les personnes chez lesquelles cet instinct est le plus développé sont-elles en même temps celles qui tracent ou reproduisent avec le plus de force et de talent la peinture des passions. Car en effet lorsqu'on s'associe aux affections morales d'un homme on répète au moins sommairement les opérations cérébrales qui leur ont donné naissance (Cabanis).

CHAPITRE II.

DES FACULTÉS INTELLECTUELLES OU DE L'ESPRIT.

Définition. — On donne le nom de *facultés intellectuelles* à ces modes d'activité cérébrale ou de la pensée qui ont pour résultat

l'état de nous-même que l'on appelle la notion ou connaissance des rapports existant entre l'organe de la pensée et les objets placés hors de lui.

Ce qu'on nomme le *vrai* n'est autre chose que ce rapport lui-même, qui varie par conséquent pour chaque individu selon l'état naturel ou acquis de l'organe pensant, selon le degré de perfection de nos sensations.

Des facultés intellectuelles en général.

Par *intelligence* on entend les facultés intellectuelles prises dans leur ensemble, considérées comme ne formant qu'une faculté unique, ou bien la partie du cerveau qui en est le siège, considérée comme formant un tout unique, agissant simultanément.

De l'entendement. — Le mot *entendement* est souvent pris comme synonyme d'*intellect* ou *intelligence*. Pourtant il sert à désigner en particulier un phénomène physiologique complexe qui est un *résultat* de l'activité simultanée de plusieurs organes cérébraux, des organes surtout qui ont pour attribut : 1° l'observation concrète ou synthétique et abstraite ou analytique ; 2° la méditation inductive ou comparative et déductive ou coordinatrice, abstraction faite de toute expression et surtout de toute exécution. Lorsqu'au contraire on dit *intelligence* ou *esprit*, on désigne à la fois l'action des facultés précédentes, de l'esprit de communication, et souvent même la prudence, le courage et la persévérance. Gall a prouvé que l'entendement existe chez les animaux et l'homme, comme les instincts chez l'homme et les animaux, et qu'il n'est pas exact de dire que la différence entre ces êtres est que : « l'animal agit poussé par l'instinct, l'homme agit conduit par l'entendement. » Si les animaux n'agissaient que par un instinct aveugle, leur manière d'agir serait uniforme ; l'expérience ne les ferait pas dévier de leur manière habituelle, l'influence des objets extérieurs ne les modifierait que mécaniquement ; leurs actes se succéderaient comme ceux d'une machine qui sont soumis à un calcul mathématique. C'est, en effet, ce que l'on a soutenu ; mais l'observation montre qu'ils ont des facultés qui leur font modifier la manifestation de leurs instincts naturels ou impulsions d'après des circonstances accidentelles. Il s'ensuit qu'il y a une dose d'entendement propre à chaque espèce, différente selon chacune d'elles, plus ou moins grande même dans chaque individu d'une espèce, aussi bien que dans chaque homme.

L'entendement, considéré comme mode simple d'innervation, présente de nombreuses différences d'un individu à l'autre, qui pourtant, comme le note Huarte, se rapportent à deux variétés

principales, savoir : la spontanéité et la docilité. La spontanéité caractérise ce qu'on nomme les intelligences d'élite, que la méditation ou exercice de leurs facultés intellectuelles conduit à la connaissance de relations inconnues au moins à eux. Ce sont ceux dont on dit qu'ils ont une vive intelligence, parce que, saisissant nettement les notions qu'on leur expose, ils les fécondent en les développant et établissant leur liaison exacte avec d'autres.

La docilité est une excellente qualité de l'entendement, mais elle est fort inférieure à la spontanéité qui donne l'initiative et fait dire d'un esprit qu'il est supérieur (Huarte). Par elle aussi, on peut arriver à la connaissance ; mais les esprits qui ne sont que dociles n'entrent pas de leur propre mouvement dans le chemin de la vérité, ils ont besoin d'un guide qui leur apprend. Ils savent plus qu'ils ne connaissent et n'atteignent jamais à l'invention. Ils sont bien disposés pour recevoir les enseignements qu'on leur donne, mais en général ils les conservent tels qu'ils les ont reçus et ne peuvent les féconder. Ils présentent des différences sans nombre et des degrés très variés de docilité selon les sujets qu'on leur enseigne ; ce qui, joint à l'absence de cette même docilité chez beaucoup d'individus, est une des causes des différents degrés d'aptitudes diverses qu'on rencontre d'un homme à l'autre.

Dans les organes cérébraux, siège de ce mode d'innervation, l'état appelé *notion* correspond à celui qui dans les instincts est dit *émotion*. (Voy. p. 619, 3°). La notion est vague, confuse, ou nette et précise, selon le degré d'activité des facultés intellectuelles.

De la raison. — La *raison* est cet acte dans lequel, à l'aide de notions exprimées ou non, l'esprit réagit sur les impulsions données par les instincts et régularise l'action de l'ensemble des facultés cérébrales, d'après la nature et la netteté de ces notions. Par *raisonnement*, on indique soit l'accomplissement de ces actes intellectuels, soit l'exposé oral ou écrit du résultat auquel ils ont conduit.

La raison n'est pas l'apanage exclusif de l'homme, on observe chez beaucoup d'animaux une appréciation judicieuse des circonstances qui ne peut être que le fait d'une raison réelle ; d'ailleurs les animaux mammifères ont un cerveau fondamentalement disposé comme celui de l'homme. Mais ce qui distingue la raison humaine de la raison animale, et ce qui lui donne une supériorité très considérable, c'est le pouvoir d'abstraire et de généraliser. Ce qui montre le passage entre les deux raisons, c'est que l'homme sauvage ne possède qu'à un degré infiniment petit ce pouvoir. Il faut beaucoup de temps pour que l'abstraction et la généralisation se développent. On a la trace de ce développement graduel dans les langues, qui d'abord n'ont que des termes concrets, et qui peu à peu

gagnent des termes abstraits. Et les termes abstraits eux-mêmes montrent par leur étymologie et leur origine qu'ils ne sont nés que postérieurement.

Du jugement. — Le jugement est comme le raisonnement un des modes d'action de l'ensemble des facultés intellectuelles dans lequel plusieurs idées remémorées ou des notions nouvellement acquises, étant comparées ou coordonnées, conduisent à la production d'une ou de plusieurs idées nouvelles ou déterminent telle ou telle action. L'indépendance du jugement par rapport à la volonté est le fait qui prouve le mieux l'indépendance des instincts et de l'intelligence (bien que celle-ci soit habituellement stimulée par les premiers), qui montre le mieux que la volonté est un phénomène de la pensée qui se rattache aux penchants, bien qu'il se peut faire qu'une détermination ne soit prise qu'après réaction de l'intelligence sur les instincts.

« Le jugement est indépendant de la volonté en ce sens qu'il ne nous est pas libre, quand nous apercevons un rapport réel entre deux de nos perceptions, de ne pas le sentir tel qu'il est, c'est-à-dire tel qu'il nous paraît en vertu de notre organisation, et tel qu'il paraîtrait à tous les êtres organisés comme nous, s'ils étaient exactement dans la même position. C'est cette nécessité qui constitue la *certitude* et la réalité de tout ce que nous connaissons. Car s'il ne dépendait que de notre fantaisie d'être affecté d'une chose grande comme si elle était petite, d'une chose bonne comme si elle était mauvaise, il n'existerait plus rien de réel, du moins pour nous. » (Destutt de Tracy, *Idéologie*, Paris, 1801, in-8°, p. 208.)

Solidarité d'action des organes qui président aux facultés intellectuelles. — Nous avons vu plus haut (p. 615-616), comment l'activité d'une partie du cerveau entraîne celle des parties voisines qui étaient en repos. Ce phénomène est de même ordre que celui qui se passe dans la rétine lorsque l'on constate qu'une partie de la rétine qui est impressionnée par un objet fait entrer en action la portion voisine qui était en repos, de manière à déterminer en elle un changement qui est perçu comme sensation de couleur (voyez p. 513). On observe aussi une solidarité dans l'action de deux parties voisines de l'encéphale, de telle sorte que l'activité de l'une influe sur celle de l'autre et réciproquement. Ce fait est analogue à ce qui se passe dans la rétine lorsque deux de ses portions contiguës agissant, elles influent l'une et l'autre sur leur propre activité, d'où l'on voit résulter ce phénomène important que deux objets différents placés l'un à côté de l'autre paraissent, par la comparaison, plus dissemblables qu'ils ne le sont réellement, lorsqu'au

lieu de faire tomber simultanément leurs deux images sur la rétine, on vient à les regarder isolément chacun à son tour (voyez p. 513, 3°, et 518, B.). Ce phénomène a été signalé par un célèbre observateur. « En effet, dit M. Chevreul (1), les personnes peu habituées à réfléchir sur les actes de l'esprit, s'arrêtant au jugement qu'elles ont porté d'abord, conservent toujours des idées inexactes qu'elles auraient pu rectifier en envisageant les choses sous de nouveaux rapports propres à contrôler leur premier jugement; car on constate qu'en jugeant la nature de deux objets différents, la différence s'exagère à notre insu, précisément comme cela arrive dans la vue de deux couleurs juxtaposées, où ce qu'il y a d'analogie entre les couleurs disparaît plus ou moins; comme cela arrive lorsque plaçant à côté l'un de l'autre une règle d'un mètre et une de deux mètres, la première semble avoir moins d'un mètre et la seconde un peu plus de deux mètres, aux personnes que leur profession a le plus exercées à juger des longueurs. Ainsi, dans la comparaison que nous établissons entre des objets sous des rapports de grandeur que nous ne mesurons pas, sous d'autres rapports dans lesquels l'intelligence intervient seule, il peut y avoir souvent une exagération de la différence qui réellement les distingue, surtout si nous avons déjà avant la comparaison quelque tendance à voir cette différence, et si nous ne recourons pas avant de l'avoir établie à tous les moyens de contrôler le jugement qui résulte d'une manière immédiate d'une première comparaison. »

Selon M. Chevreul encore : « Dans les jugements où il y a exagération d'une différence, les organes qui concourent à ces actes de la pensée se trouvent dans un état physique correspondant à celui des organes qui sont affectés dans les phénomènes du contraste simultané de vision, de sorte qu'il est difficile, tant que cet état dure, de percevoir des idées différentes de celles auxquelles cet état se rapporte. Les conséquences qui se déduisent de là font que tout bon esprit, qui vient d'apercevoir un rapport de différence non mesuré entre des objets, doit, avant de l'arrêter dans la pensée comme un fait exactement circonscrit, attendre que son cerveau soit parvenu à un état qui lui permette de contrôler le fait en le soumettant froidement à une vérification dirigée sous des points de vue différents de celui où il était lorsqu'en premier lieu ce fait a fixé son attention. » (Pag. 714-715.)

Il est bien constaté, par l'expérience répétée sous toutes les faces possibles, que le rouge isolé est vu autrement que lorsqu'il est jux-

(1) Chevreul, *Jour que l'étude du contraste paraît susceptible de répandre sur plusieurs phénomènes de l'entendement (dans De la loi du contraste simultané des couleurs)*, Paris, 1839, in-8°, p. 705-721.

taposé avec une surface blanche ou une surface noire, avec une surface bleue ou une surface jaune, et que dans ces circonstances cinq échantillons identiques de corps rouge paraissent cinq échantillons différents. Ce fait est important comme terme d'une comparaison propre à faire sentir clairement comment un même objet peut donner lieu à des jugements divers, lorsque ceux qui les portent jugent d'une manière absolue, sans égard à l'influence possible de quelque circonstance relative, telle que l'influence de la partie du cerveau qui avoisine celle qui est en action sur celle-ci même.

Cinq personnes savent qu'un même rouge a été placé dans les cinq circonstances indiquées plus haut; mais *elles ignorent les influences de juxtaposition des couleurs*. Les cinq personnes qui ont vu chacune un même rouge dans une circonstance différente de juxtaposition diront qu'*elles le voient de telle manière*, et chacune a raison de soutenir son opinion; mais chacune a évidemment tort si elle prétend que les quatre autres doivent voir comme elle.

La conséquence à déduire de là, est que dans une discussion de bonne foi où ni l'intérêt ni l'amour propre ne sont en jeu, si l'on veut arriver à une conclusion positive, il faut d'abord connaître les principes sur lesquels chacun appuie ses raisonnements, les termes de comparaison qui entrent dans le jugement; enfin rechercher si l'état intellectuel de chacun est le même, si les organes qui président aux actes de l'esprit sont au même point de calme ou d'excitation. Souvent, lorsqu'on pourrait croire à l'intervention d'une passion dans un jugement différent de celui que nous portons nous-même en y regardant de près, on peut trouver qu'il n'y a qu'une simple différence de position.

En considérant: 1° que l'œil ne voit à la fois qu'un petit nombre de choses qui composent un ensemble lorsqu'il veut pénétrer dans les détails de ce tout; 2° que plusieurs individus peuvent voir la même partie modifiée différemment, parce qu'ils la voient en rapport avec des parties différentes; 3° en considérant que ces différences dans les modifications d'une même partie peuvent être observées par le même individu: on est conduit à se faire une image claire de la manière dont l'esprit humain procède dans l'étude de la nature. Ne pouvant voir ni juger à la fois l'ensemble des choses qu'il doit connaître à fond, il doit recourir à l'analyse: ne fixant son attention que sur un fait à la fois, il ne peut arriver à son but que par des efforts successifs, après avoir étudié tour à tour chaque élément de l'ensemble qu'il examine, et en tenant compte à chaque fois de l'état antérieur d'activité des organes qui président à l'intelligence et de l'influence exercée sur eux par les autres parties de l'encéphale. Si nous considérons maintenant que la science est la

produit des efforts d'intelligences qui loin d'être identiques présentent la même diversité que les corps qu'elles animent, nous comprendrons comment des esprits divers qui étudient une même matière l'envisageront sous des rapports très différents, lorsque le fait qui frappera chacun d'eux en particulier ne sera pas le même ou étant le même sera examiné par une intelligence dont l'activité est préalablement dirigée vers un autre but.

De l'esprit. — De l'idée du souffle ou de la respiration (*spiritus*) qui manifeste au dehors l'existence de la vie, on a tiré l'expression toute matérielle, mais heureusement trouvée d'*esprit* pour désigner la vie, pour exprimer la cause qui anime l'organisme vivant. Par assimilation on en a tiré la cause des phénomènes cosmiques qui paraissent offrir intelligence et volonté, ces deux grands attributs de toute vie humaine. De là, dans les doctrines *spiritualistes*, la supposition d'*esprits*, c'est-à-dire d'êtres immatériels, liés ou non liés à la matière, dont ils déterminent les mouvements. Il est évident, aujourd'hui, que l'admission de ces esprits est une hypothèse, à la vérité naturellement suggérée à l'intelligence dans les époques antérieures, mais dont la nature purement hypothétique doit être remplacée par la conception positive du monde et de l'homme. De là aussi on a donné le nom d'*esprit* à l'ensemble des facultés intellectuelles, mais intellectuelles seulement; car il faut réserver le nom d'*âme* à l'ensemble des facultés du système nerveux central, en sa totalité.

On peut donc le définir physiologiquement, la faculté qu'a le cerveau de connaître le vrai et le faux et de l'exprimer. Sous le nom d'*esprit de saillie*, Gall a fait connaître la qualité intellectuelle qui reçoit vulgairement le nom d'*esprit*. Ce n'est pas une faculté intellectuelle simple, c'est une qualité résultant de l'emploi facile, naturel ou acquis par l'éducation, de la faculté de comparaison, bornée à une opposition établie entre les notions relatives aux êtres, et celles qui se rapportent aux événements, sans être poussée jusqu'à la généralisation. Cette qualité ne reçoit, même ordinairement, le nom d'*esprit* que lorsqu'elle s'accompagne d'un grand développement de la faculté d'expression qui, souvent, est seule développée aux dépens des autres plus importantes; mais son existence suffit souvent au vulgaire pour faire croire aux facultés fondamentales.

De l'imagination. — On donne le nom d'*imagination* à ce mode d'action des facultés intellectuelles qui a pour résultat la production d'idées nouvelles ordinairement complexes à l'aide des idées innées et surtout de celles qui sont acquises. Ce mode d'action de l'intelligence a généralement pour point de départ un grand développement

de tel ou tel ordre de sentiments ; mais elles sont particulièrement le résultat de l'activité propre des facultés de conception synthétique et comparative ou de généralisation, activité naturellement en rapport avec le développement des organes cérébraux correspondants. Mise en jeu isolément, l'imagination porte le trouble dans les actes qu'elle conduit à exécuter, et reste stérile, cas très fréquent. Jointe à une grande profondeur d'analyse, mais surtout de méditation déductive ou de systématisation, elle fait le véritable poète, lorsque s'y joint toutefois un haut développement de l'un au moins des différents modes de la faculté d'*expression* et les qualités nécessaires à toute exécution.

La mémoire (comme nous le verrons dans la VI^e partie de cet ouvrage) et l'imagination sont donc, autant que la connaissance et le jugement, des attributs purement intellectuels, comme on l'avait toujours pensé. Mais il n'y faut pas voir davantage des fonctions spéciales que des attributs communs à toutes les fonctions cérébrales. Ils constituent seulement divers résultats composés, dus au concours de vraies fonctions élémentaires de l'esprit. Toutes les études positives montrent l'inanité radicale de la séparation classique entre l'observation et le raisonnement. Nos opérations intellectuelles ne sont jamais que le prolongement direct ou indirect de nos impressions extérieures ; réciproquement, celles-ci se compliquent toujours des autres, même dans les moindres cas. Comme Kant l'a bien senti, chacune de nos opinions est à la fois subjective et objective, notre esprit y étant à la fois actif et passif. Au fond, cette grande notion logique revient, dans la doctrine positive, à étendre convenablement aux fonctions intellectuelles le principe fondamental de la biologie sur le concours nécessaire entre l'organisme et le milieu pour tout phénomène vital. Longtemps avant les philosophes, les poètes avaient reconnu avec le public, dont ils sont les meilleurs interprètes, que la plus vulgaire appréciation extérieure résulte souvent d'une combinaison très complexe entre les facultés d'observation et de raisonnement que sépare vainement l'analyse métaphysique. Ce mélange serait, au besoin, assez constaté par une seule réflexion aisément vérifiable : il n'y a jamais de notions efficaces que d'après une suffisante répétition des impressions extérieures. Or l'esprit ne pourrait être purement passif que dans la première perception. Dès la seconde, il se trouve déjà préparé par la précédente, combinée avec l'ensemble des notions antérieures. Même au début, il n'offre jamais l'isolement contemplatif des docteurs métaphysiques qui négligeaient entièrement la réaction mentale des instincts, principale source de l'activité intellectuelle. En insistant ainsi sur la participation habituelle du raisonnement dans les opérations attri-

buées à la seule sensation, il devient inutile de donner une appréciation analogue envers la mémoire et surtout l'imagination, car leur difficulté supérieure permet encore moins de les regarder comme des fonctions vraiment élémentaires. Un souvenir intérieur exige souvent la même élaboration intellectuelle qu'une découverte extérieure, par une suite d'inductions et de déductions fondées sur les relations mutuelles. Il n'y a de vraiment spontané que la reproduction immédiate de chaque volition. A plus forte raison, le concours habituel de toutes les fonctions spéculatives existe-t-il dans l'imagination, dont les tableaux supposent fréquemment des combinaisons aussi profondes, quoique moins abstraites, que les méditations scientifiques, et il n'y a de vraiment spécial pour l'imagination que la mémoire proprement dite.

De l'attention. — L'attention est un phénomène physiologique complexe, bien étudié par Gall, un *résultat* de l'activité de plusieurs des fonctions cérébrales élémentaires, auquel, en un mot, concourent généralement un ou plusieurs instincts et une ou plusieurs facultés intellectuelles. Bien que dans ce phénomène concourent habituellement un ou plusieurs penchants, il ne s'observe que chez les animaux où avec la partie cérébrale présidant aux instincts coexiste celle qui est le siège des facultés intellectuelles, et toujours ces facultés y jouent le principal rôle.

L'attention en un mot est essentiellement un phénomène intellectuel, mais toujours stimulé et soutenu dans toute sa durée par tel ou tel instinct. Aussi observe-t-on que parmi les individus incapables d'attention, les uns sont doués d'esprit, au moins de l'esprit de communication, et sont dépourvus de penchants bien prononcés ; tandis que d'autres sont inattentifs par manque d'intelligence, par faiblesse des facultés intellectuelles, bien qu'ils manifestent des instincts plus ou moins violents.

Il existe une relation intime entre les viscères des fonctions de la vie organique ou végétative et les parties du cerveau qui président aux instincts ; or, selon la nature des besoins suscités par l'état des viscères réagissant sur le cerveau, l'animal établit, à l'aide de ses facultés intellectuelles et des *appareils de la vie animale* qui leur correspondent, des rapports déterminés entre lui et le monde extérieur. L'ensemble des actes cérébraux qui précèdent l'*action* de ces *appareils* (l'ensemble des actes intellectuels proprement dits en particulier) caractérise le phénomène cérébral appelé *attention*. Plus l'instinct et le penchant sont énergiques, plus est énergique l'action des facultés intellectuelles : plus est intime, profond, le rapport entre l'intelligence et l'objet extérieur, plus est grande ou profonde l'attention. Le renard affamé évente le lièvre, le faucon

dans les airs entrevoit l'alouette, ils deviennent *attentifs*. L'attention peut aussi avoir pour point de départ l'activité d'une fonction intellectuelle en particulier : l'esprit d'analyse ou de synthèse conduit le philosophe à une idée belle, l'artiste à une idée heureuse : toutes les autres facultés entrant aussitôt en rapport avec la précédente, l'homme se trouve dans l'acte d'attention. Suivant le degré de développement des instincts ou des facultés intellectuelles, le résultat appelé attention sera plus ou moins grand. Le chevreuil et le pigeon regardent sans attention le serpent et la grenouille, objets de l'attention de la cigogne. L'enfant fixe son attention sur les jouets, la femme sur les enfants et la parure ; les hommes, selon leurs dispositions individuelles, sur les femmes, les produits de l'art, les phénomènes naturels : le musicien est indifférent à ce qui absorbe l'attention du médecin. L'attention est un résultat de l'activité des facultés innées, mais n'est rien moins que la *source*, la *cause*, le *principe générateur* de ces facultés. Une pareille idée n'est qu'un résultat de la manie de vouloir faire dériver d'un seul principe tous les phénomènes de la vie animale, sans prendre pour point de départ une base fournie par l'étude préalable des organes qui accomplissent les actes. D'autres ont dit : « L'attention est l'activité en exercice, concentrant toute son énergie et toute sa force pour arriver à la connaissance d'un fait interne ou externe ; mais elle n'est pas l'activité tout entière, car l'attention n'a lieu que lorsque l'activité se concentre, se contient, se domine et se règle elle-même. » Cette définition n'est, au fond, comme les précédentes, que la personnification du phénomène qu'on étudie, supposé agir sur lui-même comme un être indépendant, personnification ontologique qui devient inévitable lorsqu'on ne part pas d'une base objective dans l'étude des phénomènes physiologiques. En effet, pour les auteurs de cette définition, l'activité est la faculté en vertu de laquelle l'âme (principe indépendant) a l'initiative de ses actes, est cause et libre ; l'activité est cette faculté qui constitue le moi. Elle est cause des opérations de l'âme, et se subdivise en plusieurs causes partielles qui sont autant de formes ou modes de l'activité : l'attention est un de ces modes ; la mémoire, l'imagination, etc., en sont d'autres. Cette série de suppositions vagues, et variant avec chaque auteur qui les fait, tient à ce que les phénomènes du cerveau agissant ne sont pas subordonnés par eux, dans leur interprétation, à ceux du corps, et ceux-ci à ceux du monde extérieur.

Les fonctions intellectuelles se divisent en deux groupes : les unes relatives à la conception et les autres à l'expression. Celles-ci, bien que subordonnées aux premières, en sont pourtant très dis-

tinctes et offrent souvent une inégalité marquée de développement relativement aux autres. L'expression est du reste à la fois un complément et un moyen de perfectionnement de la conception.

A. — De la conception intellectuelle.

On donne le nom de *conception*, dans la physiologie du cerveau, à ce mode d'activité de certaines facultés intellectuelles qui fait connaître certains rapports entre les idées et les objets auxquels elles se rapportent et conduit ainsi à des idées nouvelles. Elle appartient, anatomiquement, à la partie supérieure et antérieure du cerveau, et, physiologiquement, à la raison. La *conception* est bien distincte de la *perception*, qui est un état du cerveau résultant d'une impression reçue par les nerfs périphériques, ou par leurs extrémités.

La conception peut être *passive* ou *active*. Chez l'homme, la conception passive est qualifiée de *contemplation*, et l'active, de *méditation*. Par l'une, l'esprit reçoit du dehors les matériaux primitifs de toutes les constructions ; par l'autre il construit les combinaisons plus ou moins générales. Malgré les préjugés qui font considérer ces facultés comme le privilège exclusif de notre race, toutes deux existent certainement à divers degrés d'infériorité dans la meilleure partie du règne animal. Car elles y sont, comme pour nous, plus ou moins nécessaire à la vie personnelle, domestique et surtout sociale, non-seulement chez les carnassiers, mais aussi parmi les herbivores. Les besoins nutritifs, les rapports sexuels et les soins des petits, y suscitent journellement beaucoup d'observations et de réflexions trop méconnues.

a. — Des facultés d'observation.

Ce sont celles des facultés intellectuelles à l'aide desquelles l'animal acquiert la notion de toutes les particularités d'un être ou d'un phénomène, envisagés en eux-mêmes et dans toutes les modifications naturelles ou accidentelles.

L'observation n'est pas, comme la *comparaison* et la *systématisation*, un acte dans lequel interviennent ces données *subjectives*, c'est-à-dire fournies par le cerveau : c'est un acte qui est borné à une appréciation des faits, venus du dehors par l'intermédiaire des organes des sens, d'où le nom de *contemplation* ou de *conception passive* qui lui est donné quelquefois. Il est nécessaire de compléter toute observation par l'examen et la méditation de la *filiation des faits* correspondants ; car les données fournies par l'observation

sont tellement contingentes, que chacun est porté à considérer comme nouveaux, comme n'ayant jamais été vus, les faits qu'il voit ou apprend pour la première fois, et se trouve enclin à les communiquer comme tels. D'autre part, l'étude de l'histoire ou l'examen de la filiation des faits ne suffit pas, et l'observation est indispensable; car on peut constater que nous ne sommes pas moins enclins à regarder comme n'existant pas les faits que nous n'avons jamais observés, et que nous éprouvons les plus grandes difficultés, dans le principe, à nous en faire une idée nette, à porter sur eux un jugement en rapport avec la réalité: c'est même là un des plus grands obstacles qui s'opposent aux progrès des masses, à leur émancipation intellectuelle. Aussi on ne saurait donner trop d'extension au côté de l'éducation qui concerne l'observation des faits de tous les ordres, tant mécaniques, astronomiques, physiques, que biologiques et sociaux. En biologie surtout, les faits sont tellement contingents, qu'il est d'observation que jamais, une fois observés, ils ne se sont trouvés être exactement ce qu'on les avait supposés, et habituellement la réalité est fort différente de ce que l'on croyait. Il en résulte qu'ici la méditation, les idées, doivent suivre l'observation; que c'est par induction que l'on doit procéder; qu'il faut se garder de prendre pour la réalité ce que l'on suppose être, ainsi qu'il arrive habituellement de le faire dans les premières études biologiques, par suite de la nécessité de posséder des notions générales destinées à relier et à coordonner le nombre des faits qui s'offrent à l'observation.

Les organes cérébraux qui président aux divers modes de contemplation siègent à la partie inférieure et moyenne des lobes cérébraux antérieurs, tandis qu'à la partie supérieure siègent les organes qui président à la méditation.

La conception passive ou contemplation n'est point une faculté simple; elle comprend deux facultés distinctes. Par l'une d'elles, nous concevons les choses *telles qu'elles sont* naturellement, c'est-à-dire *composées ou concrètes*, réductibles à d'autres par conséquent; c'est ainsi que par l'intermédiaire des sens les choses s'offrent à nous primitivement avec leur caractère d'ensemble ou de liaison et de simultanéité ou de coexistence. Par l'autre faculté nous concevons les choses perçues comme étant isolées, distinctes, *simples ou abstraites*, irréductibles à d'autres en un mot; ce n'est qu'à la suite du mode précédent d'activité intellectuelle que nous parvenons à concevoir ainsi les choses isolées, distinctes les unes des autres, se succédant les unes aux autres ou comme si elles n'étaient pas simultanées. Par la première de ces facultés nous apprécions le *concret*, c'est-à-dire ce qui est le particulier, ce qui

exige description pour être comparé, le synthétique ou réductible. Par la seconde, nous apprécions l'*abstrait*, c'est-à-dire le général, ce qui peut être défini sans description; l'analytique ou irréductible.

La première est dite *esprit de synthèse* et se manifeste toujours avant la seconde dite *esprit d'analyse*; et ce n'est que par l'éducation que nous sommes conduits, forcés à user nécessairement de la seconde avant la première, pour passer ensuite de l'abstrait au concret afin d'établir une relation précise entre ce qui est hors du cerveau qui pense et l'esprit.

« La synthèse est la voie de la spontanéité: » c'est celle de la poésie et de l'art en général; l'esprit d'analyse, celui de l'expérience auquel conduit la répétition des sensations par la comparaison, pour arriver à la science et remonter ensuite à l'ensemble, à la synthèse guidée par la systématisation. Tel est l'ordre habituel des opérations de l'entendement qui se répètent et se lient l'une à l'autre incessamment dans tout ce qu'on nomme travail intellectuel.

Quoique les corps réels ne nous deviennent appréciables intellectuellement que par l'*ensemble des phénomènes* qu'ils nous offrent, nous pourrions: ou contempler d'une *manière abstraite et analytique* chaque sorte de caractères et de phénomènes, sous un aspect général, commun à tous les êtres qui nous la présentent; ou bien nous pouvons faire l'examen *concret et synthétique* des diverses sortes de caractères et de phénomènes réunis en un groupe qui caractérise chaque être individuellement, brut ou vivant. C'est dans ce sens qu'on dit avec raison que l'esprit de synthèse nous fait connaître les êtres comme individus, c'est-à-dire au point de vue concret, et l'esprit d'analyse, les caractères et les phénomènes en eux-mêmes, indépendamment en quelque sorte des êtres qui les manifestent, c'est-à-dire d'une manière abstraite.

§ I. — *Esprit de synthèse ou conception synthétique.*

On donne ce nom, comme on vient de le voir, à cette faculté intellectuelle par laquelle nous apprécions tels qu'ils sont les êtres et les phénomènes dont ils sont le siège, qui leur sont inhérents, ou à l'aide de laquelle, après l'exercice des facultés suivantes, nous revenons de l'étude isolée des phénomènes et des corps à l'examen des choses telles qu'elles sont et à la création des corps nouveaux. C'est même particulièrement à cette dernière opération intellectuelle que l'usage a fait réserver le nom de *synthèse*, qui s'est ensuite étendu à la pratique des sciences et des arts, toutes les fois que l'on produit, construit, reconstruit ou répare au lieu de séparer.