

servir de stimulant à l'éducation, d'épreuve à la moralité ou de préparation à un état supérieur : la vie terrestre sous bien des rapports est un combat. Dans sa condition actuelle, l'esprit serait incapable de culture sans la sensibilité nerveuse du corps. Notre système sensoriel est comme un clavier qui résonne à toutes les impressions du monde extérieur et qui avertit l'âme de ce qui se passe au dehors. Les sens sont les premiers excitants de l'âme. L'esprit ne communique avec la nature et avec ses semblables que par l'intermédiaire de la sensibilité. Nos connaissances et nos relations seraient donc incomplètes sans le contact de l'esprit avec la matière ; nous pourrions bien comprendre les vérités générales à l'aide de la raison ; nous pourrions vivre encore en union avec Dieu ; mais nous ne serions pas en harmonie avec tout ce qui est, et nous ne saurions plus développer nos facultés dans l'ensemble de leurs manifestations.

Il y a trois systèmes principaux sur les rapports de l'âme et du corps : la théorie de l'influx physique ou de l'influence mutuelle, la théorie des causes occasionnelles et la théorie de l'harmonie préétablie. Quelques auteurs y ont ajouté d'autres hypothèses, parmi lesquelles la théorie du *médiaire plastique*, faussement attribuée à Cudworth (1). L'erreur a été mise en lumière (2).

La théorie de l'*influence* ou de l'action réciproque du corps sur l'âme et de l'âme sur le corps est la plus ancienne et la plus conforme au sens commun. Elle n'a été abandonnée par les savants que parce qu'elle manquait de développement scientifique et qu'elle se livrait sans

(1) *Le vrai système intellectuel de l'univers*. Londres, 1678.

(2) PAUL JANET, *Essai sur le médiateur plastique*. Paris, 1860.

défense aux objections soulevées par la doctrine cartésienne, définissant l'esprit par la pensée et la matière par l'étendue. Comment la pensée peut-elle agir sur la matière inerte, ou comment l'étendue peut-elle entrer en commerce avec la pensée pure ? Aussi longtemps qu'on s'arrêtait aux atomes et au vide de Gassendi, ou à l'étendue pleine et continue de Descartes, comme propriété essentielle de la matière, on ne pouvait rien comprendre au rapport des deux substances. Leur divorce était proclamé et semblait irrévocable. De là les deux théories suivantes qui nient toute influence de l'âme sur le corps et du corps sur l'âme, et se bornent à rendre compte de la correspondance de leurs actes.

L'idée première du système des *causes occasionnelles* appartient à un cartésien d'Anvers, Arnold Geulinx ; mais les développements qui ont fait la fortune de cette hypothèse sont de Malebranche. D'après cet auteur, tout vient du Créateur, rien de la créature. Aucun être fini ne peut agir sur un autre par une efficace qui lui soit propre. Dieu seul est la *cause* réelle de tous les phénomènes qui arrivent dans le monde ; les causes secondes ne sont pas causes, à proprement parler ; elles ne sont qu'une *occasion* pour l'exercice de la causalité divine, et à ce titre on peut les appeler causes occasionnelles. Le plus puissant des esprits n'a pas la force de remuer un atome. Dieu seul agit et il agit par les voies les plus simples. Quelle nécessité pourrait donc le pousser à créer des esprits pour mouvoir les corps ? Dieu se suffit à lui-même. Quel besoin aurait-il du concours de l'homme pour opérer sur la matière ? Quand nos membres s'agitent, il y a deux volontés en présence, la nôtre et celle de Dieu. Faut-il demander laquelle s'exécute ? Et si les esprits ne peuvent rien sur les corps, que pourraient les corps sur les esprits ? Croire que l'éten-

due soit elle-même la cause de quelque plaisir ou de quelque douleur de l'âme, c'est lui attribuer une puissance qui n'appartient qu'à Dieu. Les corps ne peuvent communiquer une force qu'ils n'ont pas.

Toute substance créée, âme ou corps, est donc incapable d'exercer la moindre influence au dehors. Cependant tout se passe dans la nature comme si les êtres finis agissaient réellement les uns sur les autres. Comment expliquer ces rapports ? par l'intervention constante et continue de Dieu. Dieu n'a pas créé le monde en un seul moment, il le crée d'une manière permanente, par cela seul qu'il le conserve. Conserver c'est créer. Or la puissance créatrice s'étend aux êtres et à leurs relations, aux rapports innombrables des esprits entre eux, des corps entre eux et des esprits avec les corps. C'est donc Dieu qui fait naître les pensées dans nos âmes, qui donne l'impulsion à nos membres et qui établit la correspondance entre ces deux états. Nous sommes simples spectateurs de l'action divine, et nous nous figurons être des acteurs sur la scène du monde ! Quand notre bras se remue à la suite du commandement de l'esprit ou que l'âme pâtit à la suite de la lésion d'un organe, nous croyons qu'il y a un rapport de *causalité* entre les deux faits, tandis qu'il n'existe entre eux qu'une pure *coïncidence* amenée par Dieu, en vertu des lois générales qu'il a instituées. Dieu préside enfin à tous les actes de la vie et maintient l'équilibre entre l'âme et le corps, en modifiant chaque substance à l'occasion des excitations de l'autre. Il n'existe pas d'autre lien entre les créatures que l'efficace des décrets immuables de Dieu.

Les défauts de ce système sont évidents : il détruit l'unité de l'homme, en niant tout rapport entre l'âme et le corps ; il fait violence à la conscience et au sens commun ; il enlève à la substance l'activité, à la matière la

force, à l'esprit la spontanéité ; il fait de l'homme l'instrument de la volonté divine et, en considérant Dieu comme la seule cause véritable, il ouvre la voie au panthéisme.

Le système de l'*harmonie préétablie* est exposé aux mêmes objections et ne diffère guère de l'occasionalisme qu'en substituant à l'intervention continue de Dieu une intervention passagère, à l'origine des choses. Leibnitz avait introduit une réforme importante dans la philosophie cartésienne en restituant l'activité à la substance. Toute substance est active : simple, c'est une *monade*, comme l'âme ; composée, c'est un assemblage de monades, comme le corps. La monade est naturellement sans commencement et sans fin : elle ne peut naître que par création et mourir que par annihilation. Elle est une *force*, une force *individuelle*, douée d'un principe propre de changement en vertu de l'acte divin qui l'a constituée, et représentative à son point de vue de l'univers entier. Mais cette innovation n'a pas porté tous ses fruits. Au lieu de laisser ses monades agir les unes sur les autres, puisqu'elles sont faites pour l'action, Leibnitz les sépare, comme Descartes et Malebranche l'avaient fait ; il leur accorde la spontanéité, mais leur refuse la *réceptivité*, la propriété de recevoir quelque sollicitation de l'extérieur : il déclare que chaque monade est isolée, réduite à elle-même, sans ouvertures sur le dehors. Les corps agissent selon les lois des causes efficientes ou du mouvement ; les âmes, selon les lois des causes finales ou du bien, et ces deux règnes sont harmoniques entre eux. Mais l'harmonie exprime un simple rapport de correspondance ou de *parallelisme*, et non de causalité ou d'influence réciproque. La communication des substances est impossible.

Les choses cependant se passent comme si les âmes et les corps communiquaient entre eux. Comment expliquer

ce phénomène ? Figurons-nous deux horloges qui s'accordent parfaitement, dit Leibnitz, ou qui marquent toujours la même heure. Cet accord peut s'établir soit par l'influence mutuelle d'une horloge sur l'autre, soit par la vigilance d'un ouvrier qui surveille la marche, soit enfin par la propre exactitude des mécanismes. Mettons maintenant l'âme et le corps à la place des horloges, et les mêmes hypothèses subsistent. Or la voie de l'influence réciproque est celle de la philosophie vulgaire : elle se fonde sur une impossibilité, sur l'action mutuelle des substances. La voie de l'intervention ou de l'assistance est celle du système des causes occasionnelles : elle assimile Dieu à un mauvais ouvrier qui doit sans cesse réparer son ouvrage et fait venir Dieu *ex machina* dans une chose naturelle et ordinaire. Il ne reste donc que la troisième hypothèse, la voie de l'harmonie préétablie, d'après laquelle chaque substance est réglée d'une manière si parfaite, qu'en ne suivant que ses propres lois elle s'accorde en tous points avec l'autre substance, comme s'il existait quelque influence entre elles ou comme si Dieu y mettait toujours la main.

Dans le système de l'harmonie préétablie, tous les actes de l'âme proviennent de son propre fond ; tous les mouvements du corps sortent de sa propre essence. Les corps agissent comme s'il n'y avait point d'âmes, et les âmes comme s'il n'y avait point de corps. Chaque substance est comme un monde à part, se suffisant à lui-même, indépendant de tout le reste. Et cependant tout s'harmonise : les deux automates marchent toujours d'accord. Pourquoi ? C'est que Dieu *prévoit* avant la création tous les actes qui seront effectués par chaque monade, et qu'il a associé précisément celles dont les mouvements devaient correspondre dans la suite des temps. La prescience divine s'explique par la constitution même de la monade. Tout est plein, tout

est continu, tout a sa cause dans la vie des monades comme dans l'univers. Chaque acte trouve sa raison déterminante dans un acte antérieur : le passé engendre le présent et le présent est gros de l'avenir.

Les doctrines de Malebranche et de Leibnitz ne manquent certes pas de grandeur, mais elles sont à la fois contraires aux faits et aux principes. Elles diffèrent l'une de l'autre par la recherche de la simplicité ou de l'organisation, par la tendance vers la centralisation ou vers l'autonomie, par l'emploi de ressorts mécaniques ou dynamiques. Mais elles s'accordent à renverser l'unité de la nature humaine, en séparant l'âme du corps, et compromettent notre *liberté* par des motifs divers.

Qui nie la causalité et la spontanéité, nie la liberté, qu'il le veuille ou non. Malebranche n'est pas enthousiaste du libre arbitre, source du mal moral, mais il voudrait le sauver. C'est en vain, il n'y a aucune place pour la liberté dans un système qui ne reconnaît pas de causes secondes. Leibnitz a plus de respect pour la personnalité, il lui donne des forces propres et une spontanéité presque absolue, dont il fait une barrière contre le panthéisme ; mais dans son amour de la conciliation, il ne sait assez se défendre contre les anciens préjugés de la théologie et les préjugés nouveaux accrédités par Descartes. Sa première faute est d'isoler les deux substances ; la seconde est d'introduire dans la vie spirituelle la même continuité que celle qui règne dans la vie physique. De là le *déterminisme*, fautive application du principe de cause ou de raison déterminante. Si tout se passe dans l'esprit comme dans la matière, si tous les actes de l'âme sont déterminés dès l'origine de telle sorte que le premier amène le second, le second le troisième et ainsi des autres, si tous les termes de cette série sont tellement fixés, que chacun d'eux cor-

répondre nécessairement à un terme de la série des mouvements corporels, si tout cela enfin peut être connu d'avance avec certitude, il n'y a plus rien de contingent dans l'activité de l'esprit.

La liberté suppose que l'esprit puisse à chaque instant agir de lui-même, quoi qu'il ait fait dans l'instant qui précède : les actes d'un agent libre ne dépendent pas les uns des autres et ne sont rattachés entre eux par aucun lien certain. On ne peut donc savoir comment et dans quel moment ils se produiront ; on ne peut pas les soumettre au *calcul* ou les *déduire* les uns des autres, comme on le fait dans l'ordre de la nature. On sait bien qu'ils sont possibles, et une intelligence infinie, connaissant toute essence, connaît aussi tout le champ des possibilités pour tous les êtres dans le temps infini. Mais le *possible* n'est pas le *réel*, et il est dans la nature d'un agent libre qu'il puisse à son gré, quand il veut et comme il veut, réaliser ou non ce qui est actuellement possible. Si un événement est noté dans un décret infallible comme devant s'accomplir à telle seconde, de telle manière, dans telle circonstance, parce qu'il est la conséquence de la situation antérieure, il ne saurait plus être ou ne pas être, ni être d'une façon ou d'une autre, il doit être et être tel qu'il est prévu ; en d'autres termes, il n'est plus libre, mais nécessaire. C'est à cause de cette nécessité que les mouvements des corps sont déduits et prédits avec certitude ; ôtez la nécessité, il n'y a plus lieu à prédiction. Leibnitz n'a pas vu cette distinction ; il n'a pas compris que ses innovations philosophiques nécessitaient une réforme dans la théologie scolastique, et que la théorie de la prescience, entre autres, devait être sensiblement modifiée pour s'accorder avec la liberté de l'homme.

Laissons maintenant les hypothèses et examinons les

faits principaux que nous donne l'observation sur les rapports de l'esprit et du corps.

L'esprit et le corps, comme nous allons le voir, s'unissent intimement, complètement, réciproquement, et se trouvent ainsi déterminés en partie l'un par l'autre. Les deux substances ne se confondent pas en s'unissant, mais chacune est modifiée par l'action de l'autre. Il faut donc, dans l'anthropologie, étudier l'homme successivement comme corps uni à l'esprit et comme esprit uni au corps. Sans doute, l'*esprit* considéré en lui-même n'est pas un autre être que l'esprit uni au corps ; mais l'union le place dans une position nouvelle, où il profite des avantages et pâtit des imperfections de la vie corporelle. L'esprit uni au corps conserve son essence et ses propriétés, mais reçoit l'influence de la nature et se développe en accord avec elle. Il acquiert la sensibilité, élargit le cercle de ses connaissances, étend ses relations, se mêle à la société de ses semblables, organise son activité en combinant les éléments sensibles avec les principes de la raison, mais il subit la chaîne de la continuité des fonctions organiques.

Considéré dans son union avec le corps, l'esprit se nomme *âme*. L'esprit et l'âme se prennent comme termes synonymes, et en effet l'âme n'est pas autre chose que l'esprit allié à la nature ; mais ces deux aspects sont distincts et peuvent être étudiés à part, comme objets de la Pneumatologie ou de la Psychologie, s'appliquant, l'une à la vie rationnelle, l'autre à la vie sensible de l'esprit. Nous n'insisterons pas sur la différence. Il nous suffit de savoir que l'âme a les mêmes propriétés que l'esprit : si donc l'esprit est immortel, l'âme l'est aussi, sous la condition qu'elle s'unisse à une nouvelle forme corporelle dans la vie future.

Le *corps* doit être examiné, à son tour, de ces deux points de vue. Considéré en lui-même, c'est une œuvre de la nature, composée de matières solides et liquides, en proie aux agents destructeurs de la physique et de la chimie ; dans son union avec l'esprit, il est un organisme vivant, doué d'une *force vitale* et soumis à notre direction. A la présence de l'âme est attachée la *vie* du corps, comme le constate l'observation ; car la séparation des deux substances c'est la *mort*, c'est la dissolution de l'organisme. Mais l'âme est-elle la cause ou la condition de la vie physique ? Cette question sera discutée dans la suite. Quoi qu'il en soit, l'esprit doit cultiver le corps par la science et par l'art, en santé et en beauté, le développer par l'exercice et le régime dans l'harmonie de tous ses membres, afin que la matière ne soit pas une entrave, mais un auxiliaire pour le but rationnel de l'homme : *Mens sana in corpore sano*.

1. L'union de l'esprit et du corps est *essentielle* ou conforme à l'*essence propre* de chacun de ces êtres. Tous deux conservent leur nature distincte et opposée : quelque intime que soit leur union, l'esprit continue à obéir aux lois de la raison, et le corps aux lois de la nature. L'esprit ne peut rien sur le corps qui suspende le caractère propre de la vie corporelle, ni le corps rien sur l'esprit qui détruit la valeur de la vie spirituelle. L'influence de l'organisme sur l'âme ne saurait donc abolir notre liberté. L'esprit, vivant en lui-même et pour lui-même, est maître de ses actes, résiste ou succombe, s'il veut, aux excitations sensibles et, s'élevant au-dessus des intérêts passagers de la vie terrestre, surmonte la douleur, subit la torture, affronte le martyre ; il proclame sa liberté intérieure aussi longtemps que, sous la violence des émotions, il ne perd pas la conscience de ce qu'il fait. Les dispositions organiques,

les maladies et le tempérament du corps, l'âge, le régime et le climat, si fréquemment invoqués par les matérialistes comme causes efficaces de notre activité, ont sans doute une influence considérable sur le talent des individus et le génie des peuples, mais ne sauraient déterminer les actes de l'esprit d'une manière invincible. La volonté est inviolable et n'est jamais séduite ou captivée que de son consentement. D'autre part, l'action de l'esprit, quelque puissante qu'elle soit, ne peut affranchir le corps de sa dépendance vis-à-vis des règnes et des procédés de la nature, ni arrêter la loi de continuité qui préside aux fonctions des organes. Si le corps a perdu ses forces, la volonté ferait de vains efforts pour les restituer ou les remplacer ; si la centralité nerveuse, qui lie les sens et les membres à l'encéphale, est détruite soit comme contact, soit comme cohésion moléculaire, par la paralysie, par la ligature ou par la section d'un nerf, l'action de l'esprit sur la partie correspondante est annulée. L'esprit ne peut donc produire d'effet sur le corps qu'en agissant conformément aux lois du corps, et le corps sur l'esprit qu'en agissant conformément aux lois de l'esprit. Chaque substance reste *elle-même* dans l'union ou conserve ses attributs et persiste dans sa propre activité. L'action de chacune trouve ses conditions et ses *limites* dans la manière d'être de l'autre. D'où il suit que, pour être maître du corps, l'esprit doit le connaître, le discipliner et le gouverner selon les prescriptions de l'hygiène et de la physiologie.

2. L'union de l'esprit et du corps est *immédiate* ou *directe*. Ce fait, attesté par l'observation, n'aurait jamais été contesté si l'on ne s'était pas avisé d'exalter la vie spirituelle, en rabaissant la vie matérielle, ou de représenter l'esprit et le corps comme des substances hostiles, l'une noble et angélique, l'autre vile et méprisable. Nous

n'avons conscience d'aucun intermédiaire, d'aucun médiateur fini ou infini, spirituel ou matériel, qui servirait de lien entre l'esprit et le corps et communiquerait l'action de l'un à l'autre. L'unité de l'homme se manifeste intérieurement sous forme de dualité selon la loi de l'antithèse, et non sous forme de trinité. C'est ce qui résulte à l'évidence des procédés de l'âme, comme pensée, comme sentiment et comme volonté, en contact avec la sensibilité nerveuse du corps.

Dans la *connaissance sensible* qui se rapporte aux objets du monde extérieur, les nerfs qui aboutissent à nos sens sont frappés ou modifiés par les corps ; cette impression que font les objets sur nos sens, est sentie par l'âme et cette sensation est une condition de la connaissance que nous avons des phénomènes de la nature. On peut donc dire qu'il existe un intermédiaire entre l'esprit et le monde extérieur ; ce n'est que par nos sens et dans nos sens que l'esprit comme sujet peut *percevoir* ce qui se passe au dehors ; mais il n'existe aucun intermédiaire entre l'esprit et la modification qui est transmise au centre nerveux. L'anatomie n'a jamais découvert un organe intérieur pour la vision ou l'audition, qui passerait à l'intelligence les images transmises par les organes externes. Pour connaître les objets dans l'espace, il faut que l'âme elle-même, attentive à la sensation, la saisisse et la rapporte ensuite à sa cause.

Il en est de même dans la vie du *sentiment* ou du cœur. Nous avons des émotions comme des connaissances qui ont leur origine dans la sensibilité. La sensation est à la fois *représentative*, pour notre pensée, et *affective*, pour notre faculté de sentir ; car toute modification des nerfs peut être agréable ou pénible, en même temps qu'elle fournit un élément à la connaissance. Ici encore, il existe un inter-

médiaire entre l'esprit et le monde extérieur : sans les organes, nous n'aurions aucun sentiment de la vie de la nature ; mais il n'y a plus de médiateur entre l'âme et les organes : l'âme ressent immédiatement ce qui flatte ou ce qui blesse la sensibilité du corps. Entre l'esprit et les nerfs, le rapport est donc direct : nous avons la conscience et le sentiment immédiats des impressions reçues par les sens. Nos sens sont, en quelque sorte, le miroir où se réfléchit l'activité de la nature pour l'éducation de l'âme. Nous saisissons directement les ombres qui se projettent sur ce miroir, nous n'atteignons qu'indirectement l'univers qui nous entoure.

Dans l'action de la *volonté* se montre encore le même phénomène. Nous ne pouvons remuer un fétu par notre volonté seule, dans la situation où nous sommes sur la terre ; mais nous avons tout pouvoir sur nos membres en état de santé. Leurs mouvements s'exécutent quand nous voulons ; il dépend même de nous de les diriger contre eux-mêmes et de les employer à la destruction de l'organisme. Le mouvement ne suit pas la pensée, il l'accompagne, l'impulsion est immédiate, le rapport est direct, quoique l'accomplissement du mouvement, transmis par les fibres nerveuses, puisse tarder de quelque fraction de seconde, selon des expériences récentes. Il nous faut des nerfs et des muscles pour agir sur les corps étrangers, pour les mouvoir ou les transformer par l'art ; il ne faut aucun intermédiaire pour agir sur notre propre corps.

Il y a donc, quelque étrange ou merveilleux que le fait puisse paraître, un rapport immédiat de pensée, de sentiment et de volonté entre l'esprit et le corps. Le fait doit être reconnu, alors même qu'il n'aurait pas de cause connue. La cause doit être cherchée dans la métaphysique.

Mais ne peut-on pas considérer le *système nerveux* comme un intermédiaire entre les deux substances ? Comme un intermédiaire, non, puisque les nerfs font partie du corps. Et le *fluide nerveux* ? Le fluide nerveux n'est pas encore admis dans la science, et ne peut être, en tous cas, qu'une propriété ou une dépendance de la matière nerveuse. Et l'*âme* ? L'âme est à l'esprit ce que le système nerveux est au corps ; c'est par l'âme et le système nerveux que l'esprit et le corps communiquent et se pénètrent, mais l'une est esprit et l'autre corps ; il n'y a point là d'intermédiaire entre les deux substances.

3. Ce qui est vrai, c'est que l'union de l'esprit et du corps n'est pas complètement *intime*, dans les états normaux de la vie actuelle. L'esprit n'est habituellement en rapport intime de *conscience* et de *sentiment* qu'avec une partie du corps, avec le *système nerveux*, à l'exclusion des autres organes, et seulement avec le système nerveux *cérébro-spinal*, qui appartient à la vie de relation, c'est-à-dire avec les nerfs du cerveau et de l'épine dorsale, à l'exclusion du système nerveux ganglionnaire ou du nerf *grand sympathique*, qui appartient à la vie végétative.

C'est ce rapport intime entre l'esprit et les nerfs qui fournit la dernière explication anthropologique de toutes les manifestations sensibles de la nature humaine, c'est-à-dire de la Psychophysique. On comprend, grâce à cette jonction du physique et du moral dans le moi, comme état de conscience, qu'une impression externe donne naissance à un phénomène interne, à une sensation, et que nous puissions ainsi sentir et percevoir en nous, dans nos propres organes, le contre-coup de ce qui se passe au dehors dans le monde extérieur.

La loi des contrastes, qui partage l'univers en monde physique et en monde moral, qui divise l'homme en esprit

et en corps, qui se manifeste dans tous les règnes de la nature sous l'aspect de la sexualité, se reproduit aussi, en s'affaiblissant, dans la constitution du corps et dans la vie spirituelle. L'antithèse la plus caractéristique dans le corps est celle de la *vie végétative* et de la *vie animale*, en d'autres mots de la vie de nutrition et de la vie de relation. Il n'y a pas là, bien entendu, deux vies distinctes, mais deux sphères distinctes de la même vie. L'une est propre aux animaux, l'autre leur est commune avec les végétaux.

La *vie végétative* a pour but la nutrition ou le développement de l'individu et la reproduction de l'espèce. Elle comprend les fonctions de la digestion, de la circulation, de la respiration, des sécrétions, de la génération, et s'accomplit par un ensemble d'organes qui concourent à la formation, à la transformation, à la circulation et à l'épuration du sang. Elle a son siège principal dans le *tronc*, par opposition à la tête, centre de la vie de relation. Le tronc a une forme tubuleuse et se compose de cellules, type de l'organisation végétale, tandis que la tête a la forme globuleuse, type de l'organisation animale. Les cavités principales et opposées du tronc sont celle du *ventre*, où s'élabore le sang, et celle de la *poitrine*, où le sang veineux se change en sang artériel, au contact de l'oxygène. Ces deux parties sont séparées par le diaphragme. Tous les organes de la vie végétative sont reliés entre eux par un vaste système de canaux, qui part du *cœur* et qui distribue la matière nutritive à toutes les parties de l'organisme.

La *vie animale* a pour but de mettre l'homme en rapport actif et passif avec le monde extérieur. Elle comprend les fonctions des sens et des mouvements, qui s'accomplissent au moyen des *nerfs*, des *muscles* et des *os*. Le squelette est

la charpente du corps. Les muscles produisent les mouvements au moyen de leur contractilité, en déplaçant les os auxquels ils sont attachés. Les nerfs sont la partie essentielle de l'organisation. Ils sont les excitants des muscles et les initiateurs de tout mouvement (1). Ils se divisent en deux classes : les nerfs de la vie de relation et les nerfs de la vie organique ou végétative.

Les premiers se comptent par paires et ont leur centre soit dans l'*encéphale*, qui comprend le cerveau, le cervelet et la moelle allongée, soit dans la *moelle épinière*. Ils forment un seul axe sur la ligne médiane. Ils sont l'instrument de nos sensations et de nos mouvements volontaires. Le nerf optique, le nerf auditif, le nerf olfactif, le nerf lingual ou le nerf glosso-pharyngien partent du cerveau, s'épanouissent à la périphérie du corps et constituent, au fond, les sens de la vue, de l'ouïe, de l'odorat et du goût. On les appelle nerfs *cérébraux*. Les nerfs tactiles et sensitifs, source du tact et de la sensibilité générale du corps, proviennent en grand nombre de l'encéphale ou de la moelle épinière. Ces derniers se nomment nerfs *spinaux* ou rachidiens. Ils s'implantent dans l'épine dorsale par deux racines, dont l'une sert de conductrice aux sensations qui arrivent du dehors, l'autre aux mouvements qui viennent du dedans. La section des racines antérieures abolit les mouvements; celle des racines postérieures supprime les sensations. De là les nerfs *afférents*, centripètes ou sensibles, et les nerfs *efférents*, centrifuges ou moteurs. Parmi les nerfs de la vie de relation, qui forment le système *cérébro-spinal*, il ne faut pas confondre les nerfs

(1) HERBERT SPENCER, *Principes de psychologie*, trad. par RIBOT et ESPINAS, 1^{re} part., ch. 1^{er}, le Système nerveux. Paris, 1874.

du tact avec ceux de la sensibilité générale. Les premiers font partie du système sensoriel, qui se développe dans des appareils spéciaux, tandis que les seconds se communiquent aux tissus, soit internes, soit externes, du corps et rendent tout l'organisme sensible à la douleur. Les uns peuvent être supprimés ou altérés sans les autres. C'est à la sensibilité générale qu'on rattache ordinairement les sensations relatives aux diverses fonctions de la vie organique (1).

Le second centre nerveux est double; il se compose de deux cordons, dans lesquels se trouvent de nombreux renflements ou ganglions et qui sont placés de chaque côté de la colonne vertébrale: c'est le nerf *sympathique* ou *ganglionnaire*. Ses ramifications s'étendent aux vaisseaux sanguins et aux viscères du ventre et de la poitrine. Il préside aux fonctions de la vie végétative. Mais il n'est pas sans communication avec le premier centre nerveux; il forme avec lui un même tout, un seul système, dont les parties sont à la fois distinctes et unies. La distribution du nerf grand sympathique est l'inverse de celle de l'axe cérébro-spinal, puisque la masse principale de chacun d'eux se trouve dans une région où l'autre n'envoie plus que des filets déliés. Mais ils s'anastomosent directement et fréquemment les uns avec les autres. Ces rapports fournissent l'explication d'un grand nombre de phénomènes (2).

Ce n'est pas au nerf sympathique que l'esprit est *intimement* uni, mais aux nerfs de l'encéphale et de la moelle épinière. Les organes dans lesquels le premier se

(1) ALEXANDRE BAIN, *les Sens et l'Intelligence*, trad. par CAZELLES, 1^{re} part., chap. II. Paris, 1874.

(2) Docteur DESPINES, *Psychologie naturelle*. Paris, 1868. — Docteur AUZOUX, *Leçons élémentaires d'anatomie et de physiologie humaine et comparée*. 1858.