

de l'induction, et des opérations subsidiaires de l'induction, telles que la classification et la dénomination.

Enfin le docteur Thomson, dans son livre sur les *Lois de la pensée*, suit l'exemple d'Hamilton, et, comme lui, étend le domaine de la logique. Dans la IV<sup>e</sup> partie intitulée : *Logique appliquée*, il considère (brièvement, il est vrai) la recherche des causes, les méthodes inductives, la définition, l'analogie, le hasard, la classification, les sophismes et la division des sciences.

### C. ÉNUMÉRATION DES CHOSES.

La classification des mots (p. 93) nous conduit par une transition naturelle à la classification des choses. De plus, pour établir les propositions les plus générales, il faut avoir acquis les notions générales qui leur correspondent.

L'ensemble des choses qui existent peut être divisé de diverses manières, d'après les différents principes de la classification et de la division. Nous pouvons distinguer dans l'univers les corps célestes, les corps terrestres; les minéraux, les plantes, les animaux; les solides, les liquides, les gaz; les choses pondérables et impondérables; les quatre éléments, comme disaient les anciens, division qui correspond imparfaitement à la distinction des trois états de la matière; les choses impondérables, la lumière, la chaleur, etc. Enfin nous pouvons distinguer la matière et l'esprit. Ces diverses façons de subdiviser l'ensemble des choses sont toutes utiles pour des buts spéciaux. Le but du logicien est d'arriver à une division qui corresponde aux diverses méthodes de la recherche scientifique, en même temps que de partager le champ de la connaissance selon la meilleure distribution du travail intellectuel.

Nous commencerons par établir de nouveau, comme un préliminaire essentiel, le principe de la relativité universelle, principe d'après lequel tous les objets de la connaissance ont en quelque sorte deux côtés, et se présentent sous forme de couples. Cette observation est nécessaire pour éviter l'erreur dans laquelle Aristote est tombé, en plaçant la relation à un degré particulier et subordonné de la classification des choses. Si l'on reconnaît la relation, il faut admettre en même temps qu'elle est fondamentale et indépendante. Tout rentre dans la relation. Elle ne rentre dans rien. Le rang suprême donné par les logiciens au principe de contradiction est une façon d'admettre le fait premier de la relativité.

I. La plus profonde de toutes les relations est celle du *sujet* et de l'*objet*; ou en d'autres termes, de l'esprit et de la matière, du monde extérieur et du monde intérieur.

Lorsque nous passons d'une émotion de plaisir ou de peine à la conscience d'une chose étendue, comme un arbre, nous éprouvons une impression de différence; nous avons en effet franchi la transition la plus profonde et la plus large dont l'esprit soit capable. Ce sont là deux modes ultimes et fondamentaux de la conscience humaine; ils sont corrélatifs l'un à l'autre, ils s'impliquent d'après le principe de la différence ou de la relativité; ils ne peuvent par conséquent se ramener l'un à l'autre, ni être confondus avec une expérience plus fondamentale. Ce contraste primitif doit être accepté comme la division essentielle des choses, d'après le principe qui veut qu'on divise selon le maximum de la différence. Nous appelons *objet*, monde étendu, et moins correctement matière, monde extérieur, toute une portion de notre connaissance.

L'autre portion, nous l'appelons *sujet*, esprit inétendu, et, avec moins de justesse, monde intérieur. En réalité, quand nous disons que ces deux grandes catégories sont les divisions d'un tout, l'existence en général, nous usons d'un langage fictif et qui n'a pas de sens. La généralité la plus haute, d'après la loi de la relativité universelle, est une

*couple* ; le groupe *réel* le plus élevé est précisément ce groupe que nous appelons le sujet et l'objet, etc. Ce sont là les *summa genera*. L'existence n'est qu'un mot.

II. L'OBJET a été diversement représenté et analysé. Certains philosophes ont prétendu que l'objet était un fait ultime, qui nous était donné dans notre première impression de conscience. D'autres l'ont analysé et ramené à des états psychologiques plus simples. Les différentes théories sur ce sujet se rattachent à la question métaphysique et psychologique de « la perception du monde extérieur ». Nous admettons ici que les notions exprimées par les mots « objet » et « sujet » peuvent être analysées, et nous allons exposer un système d'analyse. L'objet signifie : 1° *ce qui met en jeu nos énergies musculaires et corporelles*, par opposition aux sensations passives ; 2° *la liaison uniforme de certaines impressions avec certaines énergies*, par opposition aux sentiments ou impressions qui ne se lient pas à des énergies ; et 3° *ce qui affecte semblablement tous les esprits*, par opposition aux sentiments qui varient d'un esprit à un autre.

1° La plus grande antithèse que présentent les phénomènes de notre constitution mentale est l'antithèse des phénomènes actifs, et des phénomènes passifs. Les muscles (avec les nerfs afférents) sont les instruments matériels des uns, les sens (avec les nerfs inférents) sont les instruments matériels des autres. A cette antithèse fondamentale nous pouvons rattacher celle du sujet et de l'objet. Quoique développé par d'autres circonstances, le contraste du sujet et de l'objet semble avoir ses premières racines dans cette grande antithèse psychologique de l'actif et du passif.

2° La circonstance que nos sensations changent d'une façon définie, et en correspondance avec des manifestations actives, définies, est un autre caractère important de l'objectivité. Lorsque nous traversons une chambre, et que nous sentons changer à chaque pas, d'une façon déterminée, la portée de notre regard, nous opposons cette expérience aux sentiments ; sentiments qui changent, lorsque

nous sommes parfaitement en repos, et qui n'ont pas de relation avec nos mouvements ; comme, par exemple, les divers états de la maladie, les sensations périodiques de la faim et de la fatigue, nos diverses passions ou émotions.

3° C'est encore un caractère de l'objet, que diverses personnes sont affectées par lui de la même façon. Ces changements définis de sensation, qui accompagnent des mouvements définis, comme quand on se promène à travers une rue, ou quand on entre dans une chambre, se produisent également chez tout le monde ; au contraire d'autres sentiments, la faim, la fatigue, la crainte, — se développent différemment chez les différentes personnes.

Tels sont les caractères essentiels du contraste fondamental de l'objet et du sujet ; d'autres circonstances accessoires ont été indiquées, mais ce n'est pas le lieu de les discuter.

III. Ce que nous avons dit de l'objet suffit pour expliquer la nature du SUJET. Le sujet comprend nos états passifs ; ceux de nos sentiments qui ne subissent pas de changements définis, correspondant à des énergies définies ; enfin les états qui changent d'une conscience à une autre.

IV. Il y a des attributs communs à l'objet et au sujet, et des attributs spéciaux à chacun.

Malgré l'opposition fondamentale de ces deux expériences, nous pouvons distinguer quelques attributs communs à l'objet et au sujet. Ainsi, dans la sphère de l'un et de l'autre, nous éprouvons des impressions diverses, qui donnent lieu à des distinctions dans l'objet, à des distinctions dans le sujet. De même, nous identifions et nous comparons les faits du sujet entre eux et les faits de l'objet entre eux. En raison de la nature propre de la connaissance, la possibilité de discerner l'accord et la différence existe dans les deux catégories. Par suite :

1° Les attributs opposés de la RESSEMBLANCE et de la DIFFÉRENCE appartiennent également aux états de l'objet et aux états du sujet. Nous identifions ou nous distin-

guons les grandeurs, les formes, les couleurs, etc., qui sont des faits objectifs; nous identifions et nous distinguons aussi les plaisirs, les peines, les volontés, les idées, qui sont des faits subjectifs. Par conséquent, les affirmations de ressemblance ou de différence peuvent s'appliquer à toute espèce de connaissance. Comme elles nous donnent les circonstances fondamentales qui définissent et constituent les connaissances, ces affirmations sont des propositions analytiques.

2° La QUANTITÉ ou les degrés, voilà encore un attribut commun à l'objet et au sujet. C'est l'accord et la différence dans un fait important, le plus ou le moins; les états de l'esprit se produisent tous dans des proportions différentes, aussi bien que les états de l'objet, les propriétés de la matière : le poids, la dureté, etc. Nous pouvons donc faire de la quantité le prédicat de tout objet connu. La loi de la quantité, dont les mathématiques sont le développement complet, domine toutes les formes de l'existence. Il est vrai néanmoins que les calculs numériques s'adaptent plutôt aux propriétés de l'objet, comme l'espace, les dimensions, le poids, etc. Nous n'avons pas le moyen d'estimer numériquement les plaisirs et les peines. Cette circonstance, qui est un grave obstacle aux progrès de la science de l'esprit, provient non pas de ce que les phénomènes de l'esprit échappent à la loi de la quantité, mais de ce que nous sommes impuissants à trouver une mesure complètement exacte d'après laquelle nous puissions calculer tous les degrés de la sensibilité. Nous avons sans doute la conscience de l'inégalité de nos plaisirs, de nos émotions, de nos désirs, mais il nous serait difficile d'établir exactement ces degrés par des expressions intelligibles, qui puissent être retenues, et communiquées aux autres.

Il est d'usage de rattacher les modes principaux de la quantité à trois catégories : l'intensité, la durée et l'étendue. Mais l'étendue ne s'applique qu'à l'objet. L'intensité et la durée, au contraire, sont les attributs communs des deux séries de phénomènes. L'*intensité* est habituellement

déterminée par rapport à chaque qualité particulière, intensité en couleur, en chaleur, en pression, etc. La *durée*, qui est un degré de continuité, est plus communément abstraite des objets eux-mêmes, et rentre dans cette généralité qui comprend tout et qu'on appelle le *temps*.

3° Le contraste si important de la COEXISTENCE et de la SUCCESSION se rencontre dans les deux catégories de phénomènes.

La *coexistence* n'est pas une expérience ultime de l'esprit. Nous commençons par les différents modes de la *succession*, qui se développent dans les coexistences.

Dans l'esprit, qui ne peut saisir qu'une chose à la fois, tous les états distincts de conscience sont successifs. La succession est la loi de notre état mental. La succession peut être rapide ou lente; ce qui suppose l'appréciation de la durée. A la succession se rapporte le fait important qu'on appelle nombre, ou quantité discrète, par opposition à la mesure de la continuité ou de la quantité continue. Nous identifions des groupes de succession comme deux, trois, quatre, ainsi de suite. Ainsi les formes et les modes de la quantité sont compris dans les modes de succession de nos sensations, de nos sentiments, de nos pensées.

La durée et la succession (avec le nombre) appartiennent donc à la fois aux phénomènes de l'objet et aux phénomènes du sujet. L'élément du *temps*, qui est la succession et la durée généralisées le plus possible et réduites à une commune mesure, est une propriété commune aux deux mondes intérieur et extérieur; circonstance qui a été remarquée depuis le commencement de la philosophie.

Le prédicat de la succession implique un ordre de priorité qui s'applique aussi bien aux phénomènes de l'objet qu'aux phénomènes du sujet.

La coexistence est un produit artificiel, une forme particulière de succession, qui dans sa forme la plus élevée est la simultanéité dans l'espace, ou l'extension, une propriété qui appartient exclusivement à la sphère de l'objet. Mais à l'esprit appartient un certain mode de coexistence, la

coexistence de deux ou plusieurs sentiments qui s'éveillent en même temps.

Parmi les attributs communs aux deux sphères, nous pouvons donc compter la ressemblance et la différence, la quantité, la succession, la coexistence; mais comme, en raison de la nature de la connaissance, le prédicat de la ressemblance et de la différence, dans son sens le plus large, est une proposition purement identique, nous devons nous borner à la quantité, à la succession, à la coexistence. Ce sont là les trois attributs d'après lesquels on peut distribuer nos connaissances sous différentes catégories de méthode logique.

V. Les attributs spéciaux à l'OBJET sont les suivants :

1° *L'extension*. Cette propriété est la circonstance fondamentale du monde objectif, le seul fait commun à tout ce qui n'est pas sujet, à tout ce qui n'est pas esprit. Lorsque nous éprouvons un état purement subjectif, comme un plaisir ou une peine, nous n'avons aucune conscience de l'étendue ou de l'espace. La distinction entre la matière étendue et la matière inétendue, qui a été faite explicitement dès le cinquième siècle avant Jésus-Christ, a été le premier pas des vues exactes sur l'esprit et sur la matière.

Considérée psychologiquement, l'étendue est une forme de nos énergies actives et motrices, assistées par nos sens. Le mouvement est une qualité essentielle à la conscience des choses étendues. L'étendue est une propriété réelle avec ou sans matière; par rapport au mouvement, l'espace vide est lui-même une réalité. L'ensemble du monde étendu se subdivise en deux catégories : la matière étendue, et l'espace étendu sans matière.

2° La *résistance*, l'inertie, la force. Ceci est le caractère distinctif de la matière étendue, dans son opposition avec le vide étendu. La manifestation de nos énergies, sous la forme particulière appelée résistance, est peut-être la situation la plus simple où nous puissions nous trouver, par rapport à nos facultés actives : par suite, la résistance peut être considérée comme notre conscience fondamentale

du monde extérieur. La résistance, c'est la matière; dans aucun état subjectif nous n'éprouvons le sentiment particulier appelé force, énergie ou résistance; partout où ce sentiment est présent, nous appliquons le nom de matière.

*L'extension* et *l'inertie* sont les deux faits génériques qui entrent dans le groupe de qualités si longtemps connues sous le nom de *qualités premières de la matière*; ce sont les qualités essentielles et communes du monde qu'on appelle le monde extérieur et matériel. De plus, ces qualités sont intimement unies avec d'autres propriétés, fondées sur notre sensibilité passive, comme la couleur, le tact, etc. (qualités secondaires); propriétés qui, elles-mêmes, ne seraient pas des qualités premières, mais qui le deviennent parce qu'elles dépendent des autres.

3° La *couleur*. La couleur, qui est la sensation propre de l'œil, l'impression de la lumière, n'est pas à proprement parler un fait objectif. La liaison de cette sensation avec l'étendue visuelle (sensation musculaire de l'œil), et avec la locomotion, est nécessaire pour donner un caractère objectif aux impressions de couleur et de lumière. Notre connaissance des choses étendues qui coexistent dans l'espace est fondée sur les mouvements, mais elle se complète, elle se définit par notre sensibilité optique des variations de la lumière. Nos sensations de lumière se lient avec des mouvements définis, et de cette façon satisfont à une des grandes conditions de l'objectivité.

4° *Sensations de tact*. Le sens du toucher est un composé d'énergie musculaire et de sensibilité cutanée. Cette sensibilité cutanée, qui est à proprement parler le toucher, se sépare rarement de l'expérience fondamentale de la force ou de la résistance (nous pouvons opérer la séparation en tenant la jambe ou le bras étendu). Par suite les impressions du toucher se mêlent et se confondent avec les propriétés objectives. Les impressions tactiles, dureté, mollesse, poli, rugueux, sont des qualités de la matière.

La vue et le toucher sont les sens les plus complètement incorporés à notre activité, à notre expérience de l'objet.

Les autres sens n'ont avec nos énergies qu'une liaison moindre, mais dans la mesure de cette liaison nous rangeons les impressions de ces sens parmi les qualités objectives.

5° *Son*. Le bruit seul n'est qu'une forme de notre sensibilité subjective. Lorsque le son se rattache à nos mouvements, dans le cas par exemple où il augmente ou diminue avec notre locomotion, il entre en rapport avec l'objet. Cette relation est si régulièrement observée que le son est compris parmi les qualités de la matière.

6° *Odeur*. C'est exactement la même chose que pour le son. L'objectivité de l'odeur est établie par le rapport défini de ses changements aux changements de nos mouvements.

7° *Goût*. Il y a ici un composé, formé d'une sensation spéciale, la sensation du goût, et des impressions du toucher : par suite le goût rentre dans la sphère de l'objet.

8° *Chaleur et froid*. Cette propriété n'exige pas d'autres commentaires que les qualités de l'odeur et du son.

Les différentes fonctions de notre corps : la digestion, la respiration, etc., ont un caractère subjectif très-marqué ; elles contractent néanmoins des relations avec l'objet, toutes les fois qu'elles éprouvent des changements définis qui correspondent à des mouvements définis, comme par exemple quand nous voyons la plénitude correspondre aux repas, la suffocation à la violence qui empêche notre respiration. Mais quand ces fonctions ne correspondent pas à des mouvements, à des attitudes extérieures, elles sont de purs états subjectifs, des modes de la conscience.

Telles sont les diverses propriétés sensibles de ce qu'on peut appeler l'espèce « matière » dans le genre « étendue ». Elles sont les formes de sensations primitives que nous appelons matérielles. Il y a d'autres propriétés plus subtiles, plus profondes, que nous ne pouvons découvrir que par des procédés intellectuels : par exemple les attractions, les répulsions, la structure moléculaire, — qualités qui sont nécessaires pour compléter l'énumération.

Les sciences du monde extérieur traitent des divers

attributs qu'on vient de décrire. Une partie des mathématiques traite de la quantité dans l'étendue ; la mécanique embrasse le fait essentiel de la matière ; la physique et la chimie comprennent la lumière, le son, l'odeur, la chaleur, etc.

VI. Les attributs spéciaux au SUJET sont les caractères essentiels de l'esprit : la *sensibilité*, la *volonté* et la *pensée*. Ces attributs s'opposent entièrement aux faits objectifs détaillés ci-dessus.

La plus grande partie des *sentiments*, comprend nos plaisirs et nos peines, c'est-à-dire les états où se manifeste le mieux la subjectivité. Nous ne saurions confondre deux choses comme une chaleur modérée, et le fait de soulever une chaise : il n'y a pas de contraste où se montre plus nettement l'hétérogénéité.

Nos états de *volonté*, nos volitions, ont une origine purement subjective, à savoir nos sentiments, et des conséquences objectives. Les deux domaines sont ici, comme il arrive souvent, très-rapprochés l'un de l'autre, mais ils ne doivent pas être confondus. L'action volontaire a toujours passé pour un caractère distinctif de l'esprit. En effet, bien que cette activité porte souvent sur des choses matérielles, elle a sa source dans les impressions agréables ou désagréables de notre sensibilité, ce qui lui donne un cachet ineffaçable de subjectivité.

Nos *pensées*, nos idées, nos états intellectuels ont des rapports étroits avec les objets : mais il y a une différence considérable entre les sensations et les idées, parce que la première classe est liée à des mouvements corporels définis, tandis que l'autre ne l'est pas. La succession de nos sensations correspond uniformément à nos mouvements ; la succession de nos pensées est complètement différente. Par conséquent, bien que nos idées soient la répétition de nos sensations, l'ordre dans lequel elles se présentent les assimile à des états subjectifs.

Dans le fait complexe appelé sensation, nous avons un perpétuel changement de scène, nous passons sans cesse de