

Ainsi :

« Ou bien le témoin s'est parjuré, ou le prisonnier est coupable. »

1° Si le témoin s'est parjuré, le prisonnier n'est pas coupable.

2° Si le témoin ne s'est pas parjuré, le prisonnier est coupable.

3° Si le prisonnier est coupable, le témoin ne s'est pas parjuré.

4° Si le prisonnier n'est pas coupable, le témoin s'est parjuré.

Les propositions 2° et 4° sont correctes, mais 1° et 3° ne sauraient être maintenues. Ceci révèle une certaine faiblesse dans la forme donnée à la proposition disjonctive. Exprimez-la ainsi : « Si le témoin dit la vérité, le prisonnier est coupable, » et alors la proposition sera tout à fait correcte ; elle ne l'est pas dans l'autre forme, car le témoin peut s'être parjuré, et le prisonnier être coupable tout de même, et le prisonnier peut être coupable sans que le témoin ait dit la vérité.

« La punition a pour but ou bien de réprimer le crime ou de réformer les criminels. »

« Si la punition réprime le crime, elle ne réforme pas les criminels. » Nous voyons ici que les deux attributs peuvent coexister.

« Depuis un grand nombre d'années, ce pays a été gouverné soit par les whigs, soit par les tories. » Cette affirmation laisse la porte ouverte à une troisième hypothèse : un gouvernement de coalition.

« Il ne peut pas ou il ne veut pas faire cela » laisse le droit d'admettre une troisième supposition : c'est qu'il ne veut ni ne peut le faire.

« La substance que ce corps tient en dissolution est de la chaux ou de la magnésie » est un exemple excellent emprunté à la chimie, et peut être mis sous les quatre formes suivantes :

1° Si la réaction de la chaux se produit, la magnésie n'est pas présente.

2° Si la réaction de la chaux ne se produit pas, la magnésie est présente.

3° Si la réaction de la magnésie se produit, la chaux est absente.

4° Si la réaction de la magnésie ne se produit pas, la chaux est présente.

Un chimiste ne saurait se satisfaire sans avoir mis à l'épreuve deux de ces formes, une forme positive et une forme négative.

33. Le dilemme combine une proposition conditionnelle et une proposition disjonctive.

Si l'*antécédent* d'une proposition conditionnelle est présenté sous forme disjonctive, on a ce que Whately appelle un simple dilemme de construction.

Si ou bien A ou bien B existe, C existe.

Or, ou bien A ou bien B existe.

Donc C existe.

S'il y a des animaux ou des plantes, il doit y avoir des germes préexistants.

Or il y a des plantes ou des animaux.

Donc il y a des germes préexistants.

Si le conséquent est une proposition disjonctive, on a une forme plus usuelle :

Si A existe, ou bien B ou bien C existe.

Si le baromètre descend, il doit y avoir pluie ou vent.

Diverses suppositions peuvent être faites, qui découvrent toutes les alternatives possibles. Ainsi :

A existe ; alors B ou C existe.

C n'existe pas ; alors si A existe, B existe.

C existe ; alors si A existe, B n'existe pas.

B existe ; alors si A existe, C n'existe pas.

BAIN. Logique.

I. — 12

B n'existe pas ; alors si A existe, C existe.

B n'existe pas, et C n'existe pas ; alors A n'existe pas (1).

Cette dernière forme est celle du vrai dilemme, le dilemme *de destruction*. Les formes précédentes sont également valides et peuvent être appliquées à l'occasion. Par exemple :

Si l'orbite d'une comète diminue, c'est que la comète traverse un milieu résistant, ou que la loi de la pesanteur est partiellement suspendue ;

Mais la seconde alternative est inadmissible ;

Par conséquent, si l'orbite d'une comète diminue, c'est qu'il y a un milieu résistant.

La conclusion est une simple proposition conditionnelle, dans laquelle on écarte une des deux hypothèses.

Voici des exemples de dilemme ordinaire :

« Si l'éducation classique vaut ce qu'elle coûte, elle doit, ou bien être organisée de façon à développer les facultés mentales, ou bien procurer une science extrêmement importante ; mais ni l'une ni l'autre de ces hypothèses ne peut être maintenue, et par conséquent l'éducation classique ne vaut pas ce qu'elle coûte. »

Quelquefois l'antécédent est présenté plus avantageusement sous forme de question :

« Comment savons-nous que nos croyances intuitives, relatives au monde, sont invariablement vraies ? Cela doit être ou bien par une expérience qui constate l'accord de la pensée et de l'objet, ou bien par une croyance intuitive.

(1) Une autre forme de dilemme simple est la suivante : si B existe, A existe ; et si C existe, A existe. Or, ou bien B ou bien C existe. Par conséquent A existe. Voici un exemple emprunté à Macaulay. La prédestination rend les hommes immoraux ; car si un homme est un favori de la grâce, ses efforts sont inutiles ; s'il est au contraire prédestiné au mal, ses efforts sont impuissants.

Or, d'après la prédestination, l'homme est destiné au bien ou au mal ; ses efforts sont donc inutiles dans l'une ou l'autre hypothèse.

Mais celui qui regarde ses efforts comme inutiles est immoral ; donc la prédestination rend les hommes immoraux.

« Or l'expérience ne peut garantir cet accord que dans la limite de nos perceptions, et, d'un autre côté, il serait encore moins rigoureux de prendre une croyance intuitive comme garantie de toutes les autres. Ainsi nous ne pouvons savoir si nos croyances intuitives sont solides. »

Le dilemme, quoiqu'il soit à l'occasion une forme utile, est plus souvent un piège. La question est de savoir si la disjonction est vraie ; par suite dans tout dilemme on rejette toujours plusieurs cas possibles. Nous commençons par dire, si A existe, B ou C ou D ou E existe. Nous rejetons l'une après l'autre chacune de ces suppositions, jusqu'à ce qu'il n'en reste que deux, et si ces deux dernières suppositions sont rejetées elles aussi, l'antécédent est nié. Le cas où l'on est dupe d'une erreur, c'est lorsque le logicien se fie à la loi de l'exclusion du milieu, comme à une garantie de disjonction. Si A existe, A est ou B ou non B. Nous pouvons sans difficulté affirmer que A est non B, mais comment nous assurer que A n'est pas non B, c'est-à-dire qu'il n'est ni B, ni aucune autre chose que B ? Il est certain que si nous sommes en état d'affirmer que A n'est pas autre chose que B, nous n'avons pas besoin d'un dilemme ni du terme B pour prouver que A n'existe pas. Comme exemple de fausse disjonction, nous pouvons prendre le vieux sophisme du mouvement.

« Si un corps se meut, il doit être ou bien dans le lieu où il est, ou dans le lieu où il n'est pas ;

« Mais un corps ne peut se mouvoir dans le lieu où il est, ni dans le lieu où il n'est pas. Donc un corps ne se meut pas. »

La disjonction, pour se conformer à la loi de l'exclusion du milieu, doit être présentée sous cette forme :

Le corps doit se mouvoir dans le lieu où il est, ou il doit *ne pas* se mouvoir dans la place où il est. Nous admettons alors qu'un corps ne se meut pas *dans* la place où il est, et la possibilité du mouvement subsiste encore.

« Si les livres de la bibliothèque d'Alexandrie sont d'accord avec les doctrines du Coran, on n'a pas besoin d'eux ;

s'ils sont en désaccord, ils devaient être détruits. » Ce n'est pas une disjonction complète, car les livres d'Alexandrie pouvaient traiter d'autre chose que de la religion ; mais l'assertion implique ce principe qu'il n'y a pas de connaissance désirable en dehors des connaissances religieuses.

« Un disciple de Berkeley est réduit, en fait, à ce dilemme : s'il connaît ce qu'on appelle le monde extérieur, ce ne peut être que parce qu'il le perçoit comme extérieur, et cela contredit sa théorie. Si, d'un autre côté, il ne sait pas ce que c'est que le monde extérieur, il ne peut employer le mot *extérieur* en lui donnant un sens ; il ne saurait même avoir l'idée de l'employer. » Ce raisonnement implique que le sens de l'expression « monde extérieur » n'est pas en discussion, et que tout le monde l'entend de la même façon : tandis qu'il n'est en réalité qu'une expression abrégée pour désigner les faits considérés sous un certain aspect. Berkeley pourrait répondre que le débat porte précisément sur le sens des mots « monde extérieur ».

PROPOSITIONS SYNONYMES.

34. Dans toute langue, il y a des expressions diverses pour désigner la même chose ; et il y a quelquefois avantage à passer de l'une à l'autre. Nous appellerons ces expressions diverses des propositions synonymes.

Comme il y a dans certains cas plusieurs mots pour le même objet, pour le même fait, nous les trouvons employés souvent l'un pour l'autre. Le trait caractéristique de la matière est exprimé par les mots de résistance, de force, de pesanteur, d'inertie, qui signifient tous la même chose, mais la même chose sous différents aspects.

« Les hommes sont mortels. » « Tous les hommes mourront. » « Nous sommes destinés à la mort. » « La mort est la loi de notre espèce. » — Voilà des expressions tout à fait synonymes, qui n'ajoutent rien au fait exprimé, mais qui peuvent le mettre plus ou moins en relief.

« Ceci fait pencher cela, donc ceci est plus lourd que cela, » ne constitue pas une inférence réelle ; les deux

expressions représentent une même opération. Il n'y a pas d'autre critérium pour apprécier la pesanteur relative de deux choses que de les peser. « Ce bloc de marbre est plus large que celui-ci ; par conséquent il est plus pesant : » Ici il y a une inférence réelle. Le premier terme est donné comme le signe d'une supériorité qui existe par rapport à une autre qualité, la pesanteur.

« Ce qui a été sera. » « L'avenir ressemble au passé. » « La nature est uniforme. » « Les lois de l'univers sont permanentes. » Voilà une série d'expressions synonymes pour le même fait fondamental. On ne saurait invoquer l'une d'entre elles comme la preuve des autres. La variété des formes indiquées peut seulement aider à faire comprendre la grande vérité qu'elles représentent. Une de ces formes peut suggérer une catégorie d'exemples, une autre suggérera d'autres exemples. La diversité des formes de langage est souvent d'un grand secours pour l'intelligence. Elle est cependant une source de dangers. L'écueil du langage, c'est que l'esprit tend à croire que des choses différentes correspondent à chaque expression différente. Par suite, c'est un sophisme assez commun, et un artifice de rhétorique, de donner un fait comme étant sa propre raison à lui-même : on se contente comme preuve d'un simple changement dans l'expression.

Il est souvent difficile de trouver une expression qui suffise à elle seule pour représenter les notions et les vérités d'une grande généralité. La grande loi de la conservation de la force a besoin, pour être comprise, du secours de quelques autres termes : la persistance, la transformation, l'équivalence, la corrélation. Les principes de cette partie transcendente de l'algèbre, qu'on appelle le calcul différentiel, ont été considérés à différents points de vue, exprimés par divers noms : les limites, les raisons premières et ultimes, les quantités, les fluxions, les coefficients différentiels.

Les éléments intellectuels appelés *intuitions* par les philosophes de l'école de l'*a priori* sont présentés quel-

quefois sous la forme de notions, quelquefois sous la forme de propositions : la chose est la même dans les deux cas. Nous pouvons dire ou bien que la cause est une *notion innée*, ou bien que la proposition « tout effet a une cause » est une *proposition innée*, un principe, un jugement.

Les définitions du dictionnaire consistent à donner des expressions tautologiques, ce qui prouve que les synonymes abondent dans la langue. S'il n'y avait qu'un seul mot pour chaque chose, un dictionnaire anglais ou français, conçu d'après le plan ordinaire, ne pourrait exister.

Exercices sur les propositions et sur les notions.

Nous donnons ici des exemples de propositions, qui peuvent servir d'exercices, exemples disposés d'après la classification des propositions et des formes équivalentes. Comme toute proposition réelle contient deux notions, et comme les propositions verbales renferment au moins une notion, les exemples pourront servir en même temps d'exercices sur les notions.

Par rapport à la classe ou à la notion, dans son opposition avec la proposition réelle, les points qui doivent être éclaircis sont relativement peu nombreux. Un objet particulier ou individuel peut être présenté comme faisant contraste avec les classes ou les généralités : Homère avec les poètes, le Rhin avec les fleuves, la Grande-Bretagne avec les États. Parmi les choses généralisées nous avons les classes (concrètes), et les attributs (abstraites). On peut donner des exemples pour faire comprendre les divers degrés de généralité, exercice très-profitable. Après cela il ne reste plus qu'à mettre en lumière la relativité, et à déterminer la classe ou la notion corrélatrice, dans un tout donné.

La notion condense souvent dans un seul mot ce qui, pour être exprimé tout au long, exigerait une ou plusieurs propositions. La réfraction, l'électricité, la cristallisation, l'affinité chimique, sont des mots qui expriment des faits complexes, faits qui exigeraient plusieurs propositions et

qui ne pourraient être expliqués sans ces propositions. Le mot de réfraction est l'expression abrégée de la loi d'après laquelle la lumière s'infléchit lorsqu'elle passe d'un milieu transparent dans un autre ; son expression complète est la loi elle-même exposée comme une proposition réelle.

D'après leurs divers aspects, présentés dans le chapitre précédent, les propositions peuvent être considérées :

I. Comme *individuelles* ou *générales*, comme exprimant divers degrés de généralité : à ce caractère se rattache la loi qui veut que la connotation ou la compréhension diminue, quand la généralité ou l'extension augmente.

Le principe de la relativité appliqué aux propositions se manifeste dans diverses catégories : la négation, l'opposition, et l'obversion.

II. Comme possédant la *quantité* et la *qualité* : caractères qui se lient à l'emploi du syllogisme.

III. Comme *complexes*, par contraste avec les propositions *simples* : l'exemple logique le plus important de la complexité se trouve dans les propositions *hypothétiques* (conditionnelles et disjonctives).

IV. Comme *opposées*, dans les formes variées qu'on appelle *contraires*, *contradictaires*, etc.

V. Comme affirmant l'*égalité*, la *coexistence* ou la *succession* : les deux dernières formes comprenant l'espèce particulière de proposition, où les attributs sont *co-inhérents*, et les propositions de causation.

Ici peuvent être placées les sciences particulières auxquelles appartiennent ces propositions ; — comme les mathématiques, la chimie, la psychologie, etc. Car, bien que les propositions de quantité ne constituent qu'une science, les mathématiques, les propositions, qui se rattachent aux deux catégories de la causalité et de l'inhérence dans un même sujet, se distribuent dans un grand nombre de sciences.

VI. Comme ayant un grand nombre de *formes équivalentes*, à savoir les propositions générales et particulières, les propositions d'une connotation plus ou moins grande, les

propositions *obverties* et *converties*, les équivalents hypothétiques, les expressions synonymes.

VII. Toutes les classes précédentes supposent des prédicats réels. Il est cependant important de saisir toutes les occasions qui se présentent d'opposer les propositions *réelles* avec les propositions *verbales*. Un intérêt plus grand encore s'attache à la différence qui existe entre un *proprium* ou un *concomitant* pris pour prédicat.

Beaucoup de propositions qui se présentent dans le discours ordinaire ne sont pas certaines, elles ne sont que *probables*; l'affirmation ne peut être maintenue que dans un grand nombre de cas, non pas dans tous. Par exemple: « Les personnes tempérantes vivent longtemps. » La question de la probabilité se rattache à la logique inductive et n'a pas été signalée dans la classification qui précède. La distinction entre la probabilité et la certitude est si facilement comprise et en même temps si importante qu'il est bon de la rappeler toutes les fois qu'on en trouve l'occasion.

Pour le moment, nous n'avons considéré dans les propositions que ce qu'elles prétendent affirmer, sans nous inquiéter encore si leurs affirmations sont vraies ou fausses. La preuve ou l'évidence de ces affirmations appartient à d'autres chapitres, à la déduction ou à l'induction.

Dans les exemples qui suivent et qui sont exposés sans ordre, on a employé différentes formes parce qu'elles s'adaptent mieux que d'autres aux différentes classes des propositions. Dans la plupart de ces exemples, on a cherché à transformer les expressions du langage ordinaire d'une façon plus appropriée aux formes logiques.

— « L'honnêteté est la meilleure des politiques. » C'est une proposition d'une certaine généralité: une proposition qui aurait pour sujet la vertu serait plus générale; une proposition qui aurait pour sujet l'exactitude à payer des dettes serait, au contraire, moins générale, mais elle aurait un prédicat plus compréhensif.

Par rapport à la quantité et à la qualité (dans la forme) c'est une proposition universelle, affirmative, qui peut être

exprimée ainsi: « Toutes les actions honnêtes sont plus politiques que les actions qui ne le sont pas. »

Nous lisons dans les œuvres d'Otway la pensée que voici, et qui est le contraire de la précédente. « L'honnêteté est un système de conduite détestable et qui nous laisse mourir de faim. » La contradictoire serait: « Quelques actions honnêtes ne sont pas de bonne politique. »

Au point de vue du sens, cette proposition se rapporte à la causalité. « Les actions honnêtes produisent pour celui qui les accomplit des résultats heureux. » Comme il s'agit de l'esprit, la proposition appartient à la science de la psychologie.

On pourrait donner des formes équivalentes. — « Quelques actions honnêtes sont politiques. » Obversion (formelle): « L'honnêteté n'est pas une mauvaise politique. » Obversion (matérielle): « Aucun homme honnête n'est un homme malheureux. » Conversion: « Quelques actions de bonne politique sont des actions honnêtes. »

La proposition n'est pas verbale, elle est réelle; la bonne politique n'est en aucune façon la définition de l'honnêteté. Il y a là un *proprium*, une proposition dérivée, et non un fait ultime. La proposition peut être déduite des caractères et de l'action de l'honnêteté, en tenant compte des lois générales de la cause et de l'effet dans l'esprit humain.

Enfin, c'est une proposition qui n'est pas certaine, mais qui est probable. Elle est vraie, non pas universellement, mais dans la majorité des cas.

— « Tous les alcalis, toutes les terres alcalines sont des oxydes métalliques. » C'est une affirmation complexe, formée de deux affirmations qui peuvent être distinguées et présentées séparément. Pour la forme et pour le sens, elles sont si intimement unies qu'il n'y a pas d'inconvénient à les associer, à les confondre.

Quant à la forme extérieure, elles sont l'une et l'autre des affirmatives universelles.

Pour le sens, elles rentrent dans la catégorie de l'inhérence dans un même sujet, et appartiennent à la chimie.