

exemple les liquides), soit d'une *proposition* générale (les liquides tendent à prendre le même niveau), les mots employés sont toujours des mots généraux. De plus les individus qu'il faut identifier ou comparer à des choses générales doivent avoir leurs noms en tant qu'individus, — le Rhin, la mer Caspienne.

7. Un mot singulier ou individuel est un mot qui n'est applicable qu'à une chose. Un mot général s'applique à un certain nombre de choses, en raison de leurs ressemblances, de leurs points communs.

Xerxès, Bucéphale, Sirius, Ténériffe, les Alpes, l'Angleterre, Rome, Notre-Dame, voilà des exemples de noms individuels ; ils ne désignent chacun qu'un objet.

Homme, cheval, étoile, montagne, royaume, cité, édifice, pierre précieuse, voilà des mots généraux : chacun d'eux s'applique à un nombre indéfini de choses, qui ont entre elles une certaine ressemblance ou des traits communs.

Les mots individuels peuvent affecter différentes formes. D'abord, comme dans les exemples précédents, on trouve des signes uniques, des marques aussi réduites que possible et spéciales à l'individu. « Xerxès, Sirius », voilà des mots qui n'ont pas d'autre rôle que celui qui pourrait être rempli par toute autre expression spéciale appliquée à ces objets. Cette forme la plus générale du nom propre se modifie dans des locutions, composées de plusieurs mots, qui représen-

pendant nous ne pouvons traiter de l'une ou de l'autre sans qu'elles soient toutes deux impliquées dans notre exposition : la notion complexe et relative du clair obscur ne peut être saisie par nous, qu'à la condition de la prendre pour une généralité, fondée sur le retour fréquent de la transition du jour à la nuit : nous ne pouvons revenir, pour notre notion typique du phénomène, à la première expérience que nous avons faite : il faut, pour qu'elle se produise, que nous ayons pu identifier plusieurs expériences conformes. Il n'y a donc pas, par conséquent, d'inconvénient particulier à commencer par la généralité : on ne peut concevoir ni un individu, ni une généralité, sans avoir préalablement éprouvé des impressions de différence ou de relativité. Quel que soit, des deux phénomènes de généralité et de relativité, celui que l'on considère, l'autre est tacitement supposé.

tent aussi des personnes, hommes ou femmes, par exemple : John Davidson Ross ; Marie-Anne-Louise Brown ; David Smith, rue Georges, à York. Ici plusieurs mots sont nécessaires, parce que John, Marie, Brown, etc., sont des mots employés pour un grand nombre d'individus, et ne sont point par conséquent des signes distinctifs. Des noms de ce genre nous donnent sur les personnes nommées la plus petite somme possible d'informations. Ces noms ne nous disent pas même si les objets qu'ils désignent sont des hommes ; car les chevaux, les chiens, les vaisseaux, etc., sont souvent désignés par des mots de cette espèce.

Voici une autre forme encore de noms propres : « Le pape régnant. » « L'ambassadeur à Berlin de Sa Majesté Britannique. » « L'inventeur de la poudre à canon. » « Le grand-prêtre de Baal. » « Le plus jeune des enfants. » « La voûte du ciel. » — Ces locutions ne désignent que des individus, mais elles supposent des généralisations antérieures, combinées de façon à ne plus avoir qu'une signification individuelle. Elles ont une valeur expressive, bien que prises dans un sens individuel, et cette valeur expressive dérive des généralités sur lesquelles elles reposent.

Des noms collectifs, comme nation, armée, multitude, assemblée, univers, sont en même temps des noms individuels ; ils représentent une collection d'êtres réunis en un seul, l'unité dans la pluralité. Mais comme il y a plusieurs nations, plusieurs armées, plusieurs assemblées, ces noms sont aussi des noms généraux. Comme il n'y a au contraire qu'un seul univers, ce terme collectif est toujours individuel.

Les mots qui désignent les substances matérielles, la terre, la pierre, le sel, le mercure, l'eau, le feu, sont aussi des mots individuels. Car chacun d'eux dénote la collection entière de chaque espèce de matière. Si l'espace et le temps n'étaient pas des abstractions, ils rentreraient dans cette catégorie.

8. Les mots *généraux* sont appelés mots *connotatifs*. Ils dénotent les objets, mais ils *connotent* ou expriment les attributs, les points communs, les rapports de ces objets.

Considéré comme un simple signe, le mot n'a pas d'autre pouvoir que de désigner, d'indiquer l'objet. « Sirius » nous suggère l'idée de l'étoile de ce nom.

Le mot « Londres » n'a pas d'autre effet que de nous faire penser à la ville ainsi nommée. Mais le mot général qui est le résultat de l'assimilation de plusieurs objets, s'il dénote encore les individus, a pour caractère principal de *connoter* ou de comprendre certains rapports qui existent entre eux, d'exprimer, en d'autres termes, leur attribut commun.

Le mot « étoile » dénote telle ou telle étoile dans le firmement, et connote la ressemblance qui existe entre toutes les étoiles.

Le mot « capitale » dénote Londres, Berlin, Paris, mais il déclare en même temps que ces trois villes se ressemblent par leur caractère de capitale. La ressemblance, voilà l'attribut commun des choses, et la *connotation*, l'attribut commun de tous les mots généraux.

Tous les mots qui désignent des classes, des espèces, étant des mots généraux, sont aussi par suite des mots connotatifs : — l'homme, l'animal, la plante, l'arbre, la montagne, la mer, le royaume, le gouvernement, le cercle, la fabrique, la vertu.

Outre les noms généraux, les adjectifs doivent aussi être considérés comme connotatifs : — par exemple, blanc, carré, sage, vertueux. Ce sont là des mots obtenus par généralisation. On les attribue à un grand nombre d'objets qui se ressemblent par certains côtés : chacun d'eux dénote des objets particuliers (avec l'addition d'un nom), mais ils connotent aussi la ressemblance des objets. Ce sont des mots expressifs, et non pas de simples signes sans compréhension.

Les adjectifs résultent de la généralisation, non moins

que les noms communs. La même idée générale est souvent exprimée à la fois par un nom et par un adjectif : le cercle, et circulaire ou rond, — la couleur, et coloré ; la pesanteur, et pesant.

C'est la nature des choses qui limite seule l'usage d'employer à la fois un adjectif et un nom pour exprimer la même idée générale. Le rôle de l'adjectif est proprement de réduire l'extension, d'accroître la signification expressive du nom. « *Les hommes sages* » sont moins nombreux que les « *hommes* », mais ils possèdent plus d'attributs. Maintenant, pour qu'à un nom puisse convenir et s'adapter la signification totale d'un adjectif, cette signification doit être limitée : elle doit contenir un seul attribut, ou tout au plus un petit nombre d'attributs. « Les hommes » peuvent recevoir les qualifications exprimées par les mots « sage, vieux, vertueux, grand ». Mais si nous voulions former un adjectif tiré de la classe générale des chevaux, nous ne trouverions pas dans la nature d'objets, auxquels pût convenir, outre leurs qualités naturelles, l'ensemble des qualités du cheval. Lorsque des adjectifs sont formés avec les noms de ces classes qu'on appelle les espèces naturelles, ils ne peuvent être employés que dans un sens particulier et spécial. « Félin » ne peut s'appliquer qu'à quelque caractère de la race féline ; « humain » ne peut désigner que quelque attribut particulier de l'homme.

Un nom général est quelquefois employé comme le nom d'une classe ; l'*homme* comme le nom de la classe des hommes. Mais le mot classe a deux sens ; il désigne tantôt la classe définie, tantôt la classe indéfinie. Dans un sens défini une classe est l'énumération complète de tous les individus réels qu'elle comprend : les pairs du royaume, les mers du globe, les planètes connues. Les individus de ces classes ont des rapports, des caractères communs, et, de plus, ils sont tous connus et énumérés. La question de savoir si un certain objet appartient à cette classe peut être résolue de deux façons : d'abord, si l'objet possède les caractères communs de la classe ; en second lieu, s'il se

trouve compris dans l'énumération. Le moyen le plus expéditif pour s'assurer qu'une personne est un pair du royaume, c'est de chercher son nom dans la Liste officielle de la pairie. Cette recherche nous dispense de la méthode plus longue qui consisterait à juger d'après les caractères communs à toute la classe.

Dans son sens indéfini, la classe ne comprend pas l'énumération des objets qu'elle renferme; — par exemple, les étoiles, les planètes, les hommes, les poètes, les sages. Ces classes renferment des individus connus, et un plus grand nombre encore d'individus inconnus. Il n'y a pas ici de liste complète où l'on puisse tout de suite vérifier si l'individu appartient à la classe. Le seul critérium consiste à constater la ressemblance, la présence de l'attribut commun. La question de savoir si un astre nouvellement découvert est une étoile ou une planète ne peut être décidée que par la détermination de ses caractères. Si c'est un astre immobile, nous le classerons parmi les étoiles; s'il accomplit une révolution circulaire autour d'une étoile, nous le classerons parmi les planètes.

Dans ce dernier sens de la classe, le nom général et le nom de la classe sont identiques. Le nom de la classe dénote un nombre indéfini d'individus, et connote leurs rapports ou leurs ressemblances. Le mot général a exactement le même caractère. L'expression « les hommes sages » est à la fois un nom de classe et un nom général. Mais lorsque le nom de la classe est pris dans sa première acception, lorsqu'il désigne une liste complète et exactement déterminée d'individus, il n'est pas le même que le nom général; ici en effet, il faut un témoignage additionnel pour établir quels sont les individus qui appartiennent à la classe. « Thalès est un des sept sages, » voilà un exemple d'une classe définie. « Socrate est sage, » au contraire, présente le mot sage comme le signe d'une classe indéterminée par le nombre, et qui n'est connue que par le nom général.

9. L'opposition indiquée par le mot *dénoter* et le mot *connoter* répond à la distinction que Hamilton établit entre la quantité ou *extension* et la qualité ou *compréhension*.

La dénotation d'un mot général (c'est-à-dire, les individus qu'il comprend), c'est ce que Hamilton appelle l'*extension* ou l'*étendue*. La dénotation ou l'*extension* du mot *homme*, c'est l'ensemble de tous les êtres humains. La connotation ou *compréhension*, ce sont les attributs communs, les rapports qui constituent les caractères, ou la définition des hommes, — à savoir la vie, les organes anatomiques, les facultés morales, etc.

Ces deux qualités, — dénotation ou *extension*, connotation ou *compréhension*, — sont opposées l'une à l'autre; l'une est d'autant plus grande que l'autre est plus petite. Le mot *animal* a une dénotation ou *extension* plus grande que le mot *homme*; puisqu'il s'étend non-seulement à tous les hommes, mais encore à toutes les espèces des animaux. Il a en même temps une connotation, une *compréhension* moindre; car il ne connote que les ressemblances communes à tous les animaux, qui sont évidemment moins nombreuses que les ressemblances communes à tous les hommes; à savoir la vie animale en général, abstraction faite de tout organisme spécial. D'un autre côté, ces mots « les hommes sages » dénotent moins, ont moins d'*extension* que le terme « hommes », puisqu'ils ne s'appliquent qu'à une élite de l'humanité. Mais en revanche ils connotent plus, ils ont plus de *compréhension*, puisqu'à la connotation du mot *homme* ils ajoutent les attributs connotés par le mot *sage*.

M. de Morgan a insisté longuement, et avec une grande variété d'expressions, sur la distinction de la *compréhension* et de l'*extension*, qu'il appelle aussi la *largeur* et la *profondeur*, à l'exemple d'Hamilton.

Il remarque que les termes ou les mots sont pris dans quatre acceptions différentes. Dans les deux premiers sens les termes sont *objectifs*, ils se rapportent à des objets

extérieurs. En premier lieu, les termes expriment un individu existant par lui-même, en dehors de toute relation, de toute connexion avec un autre individu ; ainsi Jean, l'homme. En second lieu, les termes désignent une *qualité particulière*, qui est contenue, impliquée, dans un objet particulier, par exemple, le mot « humain », le mot « animal », appliqué à l'homme. L'auteur observe que les syllogismes se rapportent ordinairement à ces termes qu'il appelle des « termes de première intention » ou *arithmétiques*. La forme usuelle d'une proposition est de déclarer que certains objets sont distincts de certains autres objets, ou doivent être confondus avec eux ; ou bien d'affirmer que quelque qualité convient ou ne convient pas à ces objets, — comme par exemple les hommes sont des êtres vivants, — les rois sont des hommes.

Dans leurs deux autres acceptions les termes sont appelés *subjectifs* par M. de Morgan. Dans le premier cas, le terme représente une classe, une collection d'individus, désignés d'après une qualité qui leur est commune à tous : c'est ce que Mill appelle mots généraux connotatifs. Dans le second cas, le terme représente la qualité, l'attribut d'une classe d'objets ; en d'autres termes, c'est un nom abstrait, désignant une qualité en dehors du sujet. Bref, les mots dans leur forme subjective nous donnent une connaissance explicite de la généralité ou de la généralisation, tantôt sous une forme concrète, tantôt d'une façon abstraite.

Remarquons que cette distinction entre le sens subjectif et le sens objectif des mots n'exprime pas une différence importante. A moins qu'on ne les réduise à la seule classe des noms propres, les noms objectifs ont tous quelque généralité, et cette généralité est précisément ce qu'indiquent les termes subjectifs de classe ou d'attribut ; quoique ceux-ci peut-être l'expriment avec plus de netteté. Prenons les quatre exemples cités par l'auteur : homme, humain, genre humain, humanité, les deux premiers objectifs, les deux derniers subjectifs. Il est évident que la différence entre l'homme et le genre humain est insaisissable, et l'humanité

n'est pas autre chose que le substantif abstrait de l'adjectif humain.

La véritable différence est celle qui existe entre les noms des classes et les noms des attributs de la classe.

M. de Morgan emploie comme synonymes, pour les mots extension et compréhension, les termes « étendue et intensité » (*extent and intent*), et aussi « but et force » (*scope and force*). Il appelle ensuite l'attention sur une distinction importante, relative aux diverses façons dont on peut combiner les termes d'extension et les termes de compréhension. Quand on combine des termes d'extension, par exemple, l'homme et la brute, — on obtient pour ainsi dire une somme arithmétique, un total d'individus, que M. de Morgan appelle un *agrégat*. Lorsqu'au contraire on combine deux termes qui expriment des attributs, comme, par exemple, *sage* et *poli*, on n'a plus de total arithmétique, ni d'agrégat. On a une liaison commune de plusieurs attributs dans un même sujet ; on a ce qu'il appelle un *composé*. Il remarque encore qu'il n'y a pas en anglais ni en français d'expression juste pour représenter les parties distinctes d'un composé entendu dans ce dernier sens. Le mot « partie » se rapporte en effet à l'extension. Les mots « parties constitutives ou éléments » se rapprochent de l'idée sans l'atteindre complètement.

Boole, dans son système, exprime l'*agrégat* par le signe de l'addition, homme + brute, $x + y$, et le *composé* par le signe de la multiplication sage \times poli, xy ; et il développe son système en se conformant toujours à ces conventions.

10. Le résultat final de la généralisation est le mot *abstrait*. C'est une forme de langage elliptique, très-utile, mais dont on a aussi beaucoup abusé.

Des mots comme mouvement, pesanteur, rondeur, largeur, sagesse, harmonie, douceur, rudesse, polarité, prudence, justice, beauté, — sont appelés abstraits, parce qu'ils représentent des qualités ou des attributs, sans les rattacher aux sujets qui possèdent ces qualités. Ils paraissent séparer

complètement les rapports des objets d'avec les objets eux-mêmes; opération impossible en fait, impossible aussi en idée, mais que l'on suppose possible par une sorte de fiction. Ils donnent le sens exprimé par la connotation des noms de classes qui leur correspondent, — les objets qui se meuvent, les corps pesants, les cercles, les sages, etc.; mais ils ont perdu tout caractère de dénotation.

Les mots abstraits, quoiqu'ils soient employés dans toutes les langues, ne sont pas absolument indispensables pour la conversation, ni même à la vérité pour la science. Le sens qu'ils expriment peut en effet être indiqué, quoique moins brièvement, par les noms génériques qui leur correspondent. Le mot « mouvement » ne désigne pas autre chose que les mots « les choses qui se meuvent ». Son résultat le plus net est de limiter la pensée à un seul caractère, commun à toutes les choses dont il s'agit : à savoir le mouvement. C'est comme si l'on disait : « les choses qui se meuvent en tant qu'elles se meuvent ». On ne considère que cette seule circonstance qui leur est commune à toutes, en laissant de côté toutes les circonstances qui caractérisent en particulier chaque mobile. De même « justice » exprime la même chose que « actions justes » : car les seuls faits qui correspondent à ce terme sont ceux que l'on comprend dans la classe des actions justes. Il n'y a pas dans l'univers une chose qui soit la justice en soi, et nous n'avons pas la prétention de parler d'une justice absolument abstraite et distincte des actions justes. Que signifie donc le mot justice ? Il représente sans doute les actions justes, mais en insistant, d'une façon spéciale, sur un certain rapport de toutes ces actions; afin de ne représenter les actions justes qu'en tant qu'elles sont justes, ou en d'autres termes afin de les considérer exclusivement au point de vue de la justice. La proposition : « La justice commande le respect, » est la même que cette autre : « Les personnes justes sont respectées. » Mais le mot abstrait indique ici, avec plus de force que toute autre expression, ce fait que l'effet produit, à savoir le respect, a pour cause unique le rapport qui existe entre toutes

les personnes justes. « La beauté procure du plaisir » équivaut à cette proposition : « Les choses belles (en tant que belles) sont des choses agréables (en tant qu'agréables). » Il n'y a pas de beauté en soi procurant un plaisir en soi. Admettre une pareille hypothèse, ce serait retomber dans la vieille erreur du réalisme, erreur qui a bien de la peine à disparaître. « L'esprit est le principe du mouvement, » ne veut pas dire autre chose que ceci : « Les êtres qui possèdent l'esprit (en tant qu'ils le possèdent), sont les causes des choses qui se meuvent (en tant qu'elles se meuvent). » L'esprit est inséparable de certains êtres réels qu'on appelle des personnes, et qui sont doués de facultés mentales; et « le mouvement » n'est qu'un mot abrégatif destiné à remplacer « les choses qui se meuvent ».

Les termes abstraits sont de puissants moyens d'abréviation; et c'est pour cette raison qu'ils ont été introduits en aussi grand nombre dans le langage ordinaire. Les circonlocutions auxquelles on est obligé de recourir pour les éviter suffisent à prouver leur utilité sous ce rapport.

L'abus des mots abstraits se manifeste dans la tendance presque invincible qui nous porte à imaginer derrière ces mots l'existence réelle d'entités abstraites. L'emploi des mots : temps, espace, esprit, nous détermine à supposer qu'il y a dans la nature quelque chose qu'on appelle le *temps*, en dehors des choses qui durent; quelque chose qu'on appelle l'*espace*, en dehors des choses étendues et qui se meuvent; enfin, quelque chose qu'on appelle l'*esprit*, en dehors des êtres qui manifestent les facultés mentales.

Un exercice logique important, destiné à découvrir les erreurs qu'entretient l'usage des mots abstraits, consiste à convertir les propositions présentées sous forme abstraite en propositions équivalentes composées de noms généraux qui ne soient pas abstraits (1).

(1) « Si les élèves de philosophie voulaient toujours, ou du moins quand la chose en vaut la peine, adopter la règle de convertir les propositions abstraites en propositions concrètes, ils trouveraient dans cette pratique un