

CHAPITRE II

LES PROPOSITIONS ET LES JUGEMENTS (1)

Nous avons déjà étudié, en Psychologie, le jugement au double point de vue : a) *psychologique*, en tant qu'il est une *opération* par laquelle l'esprit aperçoit et affirme les rapports ; — b) *logique*, en tant qu'il est exprimé verbalement par la *proposition*, qui est l'*énonciation d'un jugement*. C'était pour ne point séparer les deux aspects d'une même chose (Ps. 150-153). Reste simplement à tracer des *règles formelles* des jugements et à *classer* les propositions.

17. — RÈGLES FORMELLES DES JUGEMENTS

I. — En vertu du principe d'*identité*, est *vrai* et *légitime* tout jugement dont l'attribut est contenu dans la compréhension du sujet, c'est-à-dire est identique partiellement ou totalement au sujet.

II. — En vertu du principe de *contradiction*, est *faux* et *absurde* tout jugement dont l'attribut est contradictoire au sujet.

III. — *Peut être vrai*, tout jugement dont l'attribut n'est ni identique ni contradictoire au sujet.

Les deux premières sortes de jugements relèvent de la Logique *formelle* qui, faisant abstraction des données de l'expérience, s'occupe uniquement des jugements *analytiques*. L'art de juger se réduit alors à l'analyse de l'idée, c'est-à-dire à la définition. — La troisième sorte de jugements ressortit à la Logique *appliquée* qui s'occupe des jugements *synthétiques*, parce que, pour savoir s'ils sont vrais, il faut recourir à l'expérience.

(1) POET ROYAL, *Logique*, II^e P. — BOSSUET, *Logique*, L. II. — S. MILL, *Système de Logique*... L. I. ch. IV-VI. — A. BAIR, *Logique*... L. I. ch. III. — PALMIERI, *Logica*, ch. II.

18. — CLASSIFICATION DES PROPOSITIONS

On peut classer les propositions sous le rapport de la :

I. — **Quantité** : c'est leur caractère d'*universalité* ou de *particularité* qui résulte de l'*extension* du sujet. Une proposition est : 1) **Universelle** : quand le sujet est pris dans *toute* son extension : vg. l'homme est mortel ; — 2) **Particulière** : quand il est pris dans *une partie* de son extension : vg. il y a des amis inconstants (= quelques amis). — 3) **Individuelle** ou **singulière** : quand le sujet est un terme singulier. Au point de vue logique, la proposition singulière est *considérée comme universelle*, car le terme singulier ne peut être pris que dans toute son extension : ne comprenant qu'un seul individu. la restreindre c'est la supprimer.

II. — **Qualité** : c'est leur forme *affirmative* ou *négative*. Quand le sujet est *inclus* dans l'extension de l'attribut, la proposition est *affirmative* : vg. l'homme est mortel = l'homme est une espèce contenue dans le genre mortel. — Quand il en est *exclu*, la proposition est *négative* : vg. l'homme n'est pas immortel = l'homme n'est pas une espèce du genre immortel.

III. — **Matière** : la proposition est : a) **Simple** : quand elle n'a qu'un sujet et qu'un attribut ; — b) **Composée** : quand elle a plusieurs sujets ou attributs : vg. l'homme est intelligent et libre. — Les propositions composées peuvent être : *copulatives* (et, ni) — *disjonctives* (ou) — *conditionnelles* (si) — *causales* (parce que, puisque) — *relatives* (qui) — *exclusives* (vg. Dieu seul est grand) — *comparatives* (de même que), etc.

IV. — **Opposition** : les propositions peuvent être *contradictaires*, *contraires*, *subcontraires*, *subalternes* (19).

CHAPITRE III

LE RAISONNEMENT DÉDUCTIF ET SES DIFFÉRENTES FORMES (1) (THÉORIE DE LA DÉDUCTION)

Raisonnement, c'est tirer d'un ou de plusieurs jugements donnés un autre jugement qui en est la conséquence. Dans le raisonnement **déductif**, qui conclut du général au particulier, la conséquence découle nécessairement des prémisses par cela seul qu'elles sont données.

La **dédution** est donc une inférence dans laquelle la conséquence dérive de jugements antécédents en vertu de la **forme même** de la pensée, indépendamment de sa matière. Dans le raisonnement **inductif**, qui va du particulier au général, le passage de *quelques cas à tous les cas* du même genre, ne peut être expliqué uniquement par l'analyse des lois de l'esprit. C'est pourquoi la déduction seule relève de la Logique formelle.

La déduction est de deux sortes :

1° **Immédiate**, quand elle tire une conclusion d'un jugement donné sans recourir à un jugement intermédiaire.

2° **Médiate**, quand elle recourt à un jugement intermédiaire. De là deux articles.

ARTICLE PREMIER

LA DÉDUCTION IMMÉDIATE

On obtient une déduction immédiate soit par **opposition**, soit par **conversion**.

(1) PORT-ROYAL, *Logique*, III^e P. — BOSSUET, *Logique*, L. III. — S. MILL, *Système de Logique...*, L. II. — A. BAIN, *Logique...*, L. II. — PALMIERI, *Logica*, ch. v. — LIARD, *Logique*. — RABIER, *Logique*, ch. IV, v. — T. PESCH, *Institutiones logicales*, PARS II, Vol. I. — BALZAC, *Art d'arriver au vrai*, ch. XIV.

19. — § I) OPPOSITION (1)

I. — **Définition** : procédé logique qui consiste à conclure *immédiatement*, de la vérité ou de la fausseté d'une proposition, la vérité ou la fausseté d'une proposition opposée.

Or deux propositions sont *opposées*, lorsque, composées des mêmes termes, elles diffèrent par leur quantité ou leur qualité. La **quantité** dépend de l'*extension* du sujet.

La **qualité**, de l'*affirmation* ou de la *négarion* par rapport à l'attribut.

II. — **Espèces** : toute proposition ayant à la fois quantité et qualité, on a quatre espèces de propositions opposées :

Universelle affirmative	A
" négative	E
Particulièrè affirmative	I
" négative	O

*Asserit A, negat E, verum generaliter ambo.
Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.*

D'où quatre espèces d'oppositions :

1) **Contradictoire**, entre deux propositions différant à la fois en qualité et en quantité.

2) **Contraire**, entre deux propositions de même quantité universelle et de qualité différente.

3) **Subcontraire**, entre deux propositions de même quantité particulière et de qualité différente.

4) **Subalterne**, entre deux propositions de même qualité et de quantité différente.

(1) TAMBE, *L'idée d'opposition*, Rev. philos. Janv. 1877.

Tout homme est mortel.

Nul homme n'est mortel.



Quelque homme est mortel. Quelque homme n'est pas mortel.

III. — Conclusions immédiates par opposition :

A) **Contradictaires** : de la vérité ou de la fausseté de l'une des propositions on peut conclure la vérité ou la fausseté de l'autre (Principe du tiers exclu : Une chose est ou n'est pas. *Non datur medium* ; Cf. Ps. 163) :

Vg. 1) Tout homme est mortel (vrai). Donc la contradictoire est fausse : *Quelque homme n'est pas mortel*.

2) Nul homme n'est mortel (faux). Donc la contradictoire est vraie : *Quelque homme est mortel*.

B) **Contraires** : de la vérité d'une des propositions on peut conclure la fausseté de l'autre, mais non *vice versa*, car *datur medium* :

Vg. 1) Tout homme est mortel (vrai). Donc la contraire est fausse : *Nul homme n'est mortel*.

2) Tout homme est savant (faux). Donc la contraire n'est pas nécessairement vraie : Nul homme n'est savant, car *datur medium* : *Quelque homme est savant*.

C) **Subcontraires** : de la fausseté d'une des propositions on peut conclure la vérité de l'autre, mais non *vice versa*, car toutes deux peuvent être vraies :

Vg. 1) Quelque homme n'est pas mortel (faux). Donc la subcontraire est vraie : *Quelque homme est mortel*.

2) Quelque homme est savant (vrai). Donc la subcontraire n'est pas nécessairement fausse, car deux subcontraires peuvent être vraies : *Quelque homme n'est pas savant* (vrai aussi).

D) **Subalternes** : a) de la vérité de la subalternante on peut conclure la vérité de la subalternée, mais non *vice versa*.

Vg. 1) Tout homme est mortel (subalternante vraie). Donc la subalternée est vraie : *Quelque homme est mortel*.

2) Quelque homme est savant (subalternée vraie). Donc la subalternante n'est pas nécessairement vraie, car *Tout homme est savant* (faux).

b) De la fausseté de la subalternée on peut conclure la fausseté de la subalternante, mais non *vice versa*.

Vg. 1) Quelque homme n'est pas mortel (subalternée fausse). Donc la subalternante est fausse : *Nul homme n'est mortel*.

2) Nul homme n'est savant (subalternante fausse). Donc la subalternée n'est pas nécessairement fausse, car *Quelque homme n'est pas savant* (vrai).

20. — § III CONVERSION

I. — **Définition** : procédé logique qui consiste à conclure, d'une proposition donnée, une proposition nouvelle, de même qualité, par la transposition des termes.

II. — **Règle générale** : dans la proposition convertie, les termes doivent garder leur extension première, ou tout au moins ils ne doivent pas en avoir une plus grande.

L'extension du *sujet* est toujours manifeste.

L'extension de l'*attribut* est indiquée par ces deux lois :

1°) L'*attribut* des propositions **affirmatives** est pris seulement dans une **partie** de son extension, vg. :

Tout A est B = Tout A est *quelque* B.

Les bœufs sont ruminants = *quelques* ruminants, c'est-à-dire une *espèce* du genre ruminant.

Quelque A est B = Quelque A est *quelque* B.

2°) L'*attribut* des propositions **negatives** est pris dans **toute** son extension, vg.

Nul A n'est B = Nul A n'est *aucun* B.

Nul homme n'est immortel = Nul homme n'est *aucun* immortel, n'appartient au genre immortel.

Quelque A n'est pas B = Quelque A n'est *aucun* B.

Quelque homme n'est pas immortel = n'est aucun immortel.

III. — **Règles particulières :** 1°) Les **universelles affirmatives** A se convertissent en particulières affirmatives I.

Tout homme est mortel = Quelque mortel est homme. C'est ce qu'Aristote appelle la conversion *imparfaite* ou *par accident*, κατὰ νόσον.

2°) Les **universelles négatives** E et les **particulières affirmatives** I se convertissent sans changement :

a) Nul homme n'est quadrumane (E).

Donc nul quadrumane n'est homme (E).

b) Quelques hommes sont savants (I).

Donc quelques savants sont hommes (I).

3°) Les **particulières négatives** O n'ont point de conversion régulière. On fait une **contraposition**, c'est-à-dire qu'on les ramène d'abord à des particulières affirmatives ; puis on convertit celles-ci :

Quelques oiseaux ne sont pas capables de voler (O).

On la ramène à une particulière affirmative :

Quelques oiseaux sont non-capables de voler (I).

On convertit cette dernière d'après la règle ordinaire (2°) :

Quelques non-capables de voler sont oiseaux.

IV. — **Critiques d'Hamilton** (1) : 1°) Il n'accepte pas que dans toute proposition affirmative l'attribut soit toujours particulier ; donc on peut quelquefois convertir une proposition affirmative universelle en une autre affirmative universelle.

Réponse : c'est vrai, quand la proposition est *réciproque*, exprime une *définition* (H, B), car alors l'attribut a exactement la même extension que le sujet :

Tout homme est animal raisonnable,

Donc tout animal raisonnable est homme.

2°) Il prétend que dans toute proposition négative l'attribut n'est pas toujours universel ; donc, conclut-il, les négatives universelles ne peuvent pas toujours se convertir en universelles négatives :

(1) *Discussions on philosophy*.

Les hommes ne sont pas quelques animaux,

Donc quelques animaux ne sont pas hommes.

Réponse : Hamilton a été trompé par l'ambiguïté des termes. Dans la proposition citée : « Les hommes ne sont pas quelques animaux », *quelques* n'est pas un terme particulier, c'est-à-dire pris dans un sens indéterminé ; il est pris au contraire dans un sens déterminé, pour signifier *telle espèce* d'animaux. Il équivaut par conséquent à un terme *individuel*, qui, comme nous l'avons vu, doit être pris dans toute son extension. C'est pourquoi la proposition peut se convertir en une autre négative universelle (1) :

Les hommes ne sont pas quelques animaux = les animaux sans raison,

Donc les animaux sans raison ne sont pas les hommes.

ARTICLE II

DÉDUCTION MÉDIATE

SECTION I. — SYLLOGISME SIMPLE ET RÉGULIER

21. — STRUCTURE OU ÉLÉMENTS DU SYLLOGISME

I. — **Définition :** « C'est, dit Aristote, un *discours* dans lequel certaines choses étant posées, quelque autre chose en résulte *nécessairement*, par cela seul que celles-là sont posées (2) » ; — ou : C'est un argument composé de trois propositions telles que

(1) P. JASSET, *Traité élémentaire de philosophie, Logique*, n. 340, où les critiques d'Hamilton sont très bien réfutées.

(2) *Analytic*, I, ch. I. Συλλογισμός ἐστὶ λόγος ἐν ᾧ τῶντων τινῶν ἑτερόν τι εἰ ἀνάγκη, συμβαίνει κατὰ τὴν εἶδος.

la troisième découle nécessairement des deux premières. Le syllogisme (συλλογισμός, liaison) régulier est la forme parfaite de la déduction; c'est l'expression verbale du raisonnement déductif. La théorie en a été tracée par Aristote dans les *Premiers analytiques*.

II. — **Éléments** : le syllogisme implique donc trois propositions : deux prémisses, une conclusion. Les prémisses contiennent trois termes. Aristote définit les termes : « Les éléments dans lesquels se résout la proposition ». On appelle :

- 1) **Extrêmes** les deux termes unis dans la conclusion.
- 2) **Majeur** ou grand extrême, l'attribut de la conclusion.
- 3) **Mineur** ou petit extrême, le sujet de la conclusion.
- 4) **Moyen terme**, celui qui, présent dans les deux prémisses et absent de la conclusion, sert à la produire. C'est le terme intermédiaire entre le grand terme dans la Majeure et le petit dans la Mineure.

On nomme : a) **Majeure**, celle des deux prémisses qui contient le grand terme; — b) **Mineure**, celle qui renferme le petit terme.

C'est le point de vue de l'extension : il s'agit de démontrer que le sujet est contenu dans l'extension de l'attribut comme une espèce dans un genre; c'est pourquoi le sujet de la conclusion s'appelle **Petit terme** et l'attribut **Grand terme**. Comment opère-t-on la démonstration? En trouvant un troisième terme qui contienne le petit et soit lui-même contenu dans le grand, genre par rapport au sujet, espèce par rapport à l'attribut; c'est le **Moyen terme** : vg.

Tout bien est aimable.
Or la vertu est un bien,
Donc la vertu est aimable.

22. — FIGURES ET MODES DU SYLLOGISME

Le syllogisme affecte des formes différentes qui en sont les figures et les modes.

A) — **Figures** : ce sont les différentes formes que le syllogisme revêt d'après la position du moyen terme dans les prémisses. Or il peut occuper quatre places; de là quatre figures. Il peut être : Sujet dans la majeure et attribut dans la mineure = 1^{re} Figure. Attribut dans la majeure et dans la mineure = 2^{me} Figure. Sujet dans la majeure et dans la mineure = 3^{me} Figure.

Attribut dans la majeure et sujet dans la mineure = 4^{me} Figure.

I. *Sub præ*; II. *tum præ præ*; III. *tum sub sub*, IV. *denique præ sub*.

B) — **Modes** : ce sont les différentes formes que peut prendre le syllogisme d'après la quantité et la qualité des propositions qui le composent (A, E, I, O). Or, d'après les lois de combinaisons, les 4 espèces de propositions, combinées diversement par 3, donnent 64 modes possibles pour chaque figure; soit en tout 256 modes. Mais tous ces modes ne concluent pas : 216 sont éliminés par l'application des règles générales du syllogisme; 21 par l'application des règles particulières à chaque figure; 19 seulement sont concluants :

4 dans la 1 ^{re} Figure :	{	aaa — aii.
	{	eae — eio.
4 " 2 ^{me} "	{	ace — aoo.
	{	eae — eio.
6 " 3 ^{me} "	{	aaI — aii.
	{	eaO — eio.
	{	iaI — oao.
5 " 4 ^{me} "	{	aaI — ace.
	{	eaO — eio — iaI.

23. — COMPLÉMENT DE LA THÉORIE D'ARISTOTE

§ A. — TROIS FIGURES SEULEMENT

Aristote ignorait cette 4^{me} figure; elle est rejetée avec raison par les Scolastiques du moyen âge et quelques philosophes contemporains. Elle est attribuée au médecin philosophe Galien par

Averroës ; elle est admise par Port-Royal et d'autres philosophes. Elle ne contient que des modes difficiles et inutiles dans la pratique, car ces modes ne sont que des *interversions* de ceux de la 1^{re} figure (I = Sub præ ; IV = Præ sub). Théophraste en a fait les modes *indirects* de la 1^{re} Figure.

M. Lachelier (3) a essayé de perfectionner la théorie d'Aristote. Aristote n'admet que 3 figures et il n'a formulé de principe : « *Ce qui est vrai d'un genre est vrai de toute espèce et de tout individu contenus dans ce genre* » que pour la 1^{re} figure, à laquelle il ramène les deux autres. Ce principe se rapporte à la contenance *extensive*. — Aristote n'a établi *directement* que les modes de la 1^{re} figure et il n'a pas démontré qu'il ne pouvait y avoir que 3 figures. M. Lachelier s'est placé au point de vue de la *compréhension* ; il s'est efforcé d'établir que chaque figure, répondant à une fonction particulière du syllogisme, avait son principe propre, que 3 figures seulement étaient possibles et que de chacune d'elles on pouvait directement déduire les divers modes possibles.

§ E. — PRINCIPES DES TROIS FIGURES

I. — La première figure procède de l'**antécédent** logique au conséquent logique ; on la nomme **ab antecedente**.

Le **principe**, sur lequel elle s'appuie, peut être formulé ainsi : « Lorsqu'un attribut ou un caractère implique ou en exclut un autre, la présence du premier de ces deux caractères dans un sujet donné entraîne la présence ou l'absence du second ».

II. — La seconde figure procède inversement : elle va du conséquent à l'antécédent ; on la nomme **a consequente**.

Principe : « Lorsqu'un attribut implique un second, là où manque le second il est impossible de trouver le premier ». Ces deux premières figures, étant fondées sur une *loi de la nature*, sur la *liaison* d'un antécédent et d'un conséquent, concluent *toujours le nécessaire et parfois l'universel*. La première figure conclut de l'affirmation de l'antécédent à celle du conséquent ; la

(3) De natura syllogismi ; Théorie du syllogisme, Revue philosoph. t. I.

seconde conclut de la *négation* du conséquent à celle de l'antécédent.

III. — La troisième figure conclut **ab exemplo**.

Principe : « Lorsqu'un caractère s'affirme ou se nie d'un sujet qui possède un autre caractère, le premier caractère s'affirme ou se nie du second par rencontre, *per accidens* ». La troisième figure ne conclut donc jamais que le *possible* et le *particulier* : *vg.* si Platon est à la fois philosophe et poète, il offre un exemple de la coexistence possible des attributs *philosophe* et *poète*.

Il ressort de ce qui précède qu'il n'y a pas place pour une quatrième figure. En effet, le moyen terme qui sert à passer du sujet à l'attribut est ou bien un *concept logiquement lié* à l'attribut, ou bien un *cas observé* où l'attribut coïncide *en fait* avec le sujet.

Si le moyen terme est un concept, il joue par rapport à l'attribut le rôle d'antécédent ou de conséquent ; alors on conclut de l'affirmation de l'antécédent à l'affirmation du conséquent : c'est le cas de la première figure ; — ou bien l'on va de la négation du conséquent à la négation de l'antécédent ; c'est le cas de la deuxième figure. Si l'attribut est mis en relation avec le sujet *empiriquement*, dans un *exemple*, c'est la troisième figure.

24. — MODES CONCLUANTS DES QUATRE FIGURES

(I^{re}) *Barbara, Celarent, Darii, Ferio*. — (IV^{re}) *Bamalippton Camentes, Dimatis, Fesapo, Fresisonorum*.

(II^{re}) *Cesare, Camestres, Festino*. BAROCO. — (III^{re}) *Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison*.

Les syllogismes de la première figure sont dits *parfaits* par Aristote, parce que la nécessité de la conclusion est évidente. Leur légitimité apparaît du premier coup, car on ne fait, dans leur conclusion, qu'affirmer ou nier de toutes les espèces, ou d'une espèce, ou d'un individu, ce qui a été dans la majeure affirmé ou nié universellement du genre lui-même. C'est l'application manifeste du principe ; *Quidquid de omnibus valet, valet etiam de quibusdam et singulis*. — *Quidquid de nullo valet, nec valet de quibusdam et singulis*.

Tout homme est mortel ;
Or Pierre est homme ;
Donc Pierre est mortel.

Les syllogismes des trois autres figures sont imparfaits parce que la nécessité de la conclusion n'est pas absolument évidente. On manifeste leur légitimité en les ramenant aux modes parfaits de la première figure.

Remarque : ceux qui n'admettent pas les quatre figures formulent ainsi les modes indirects de la première :

Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesonorum.

25. — RÉDUCTION DES MODES

Elle se fait d'après les lois de la conversion des propositions.

Les consonnes initiales **BCDF** indiquent quel est le mode de la première figure, auquel il faut ramener le mode donné : vg. s'il commence par **C** (**Cesare**), il faut le ramener à **Celarent**. Les trois premières voyelles de chaque mot (vg. **e, a, e**) indiquent le mode dans chaque figure.

La réduction exige certaines opérations qui sont indiquées par les consonnes suivantes : **S, P, M, C**. Les opérations nécessaires doivent affecter la proposition désignée par la voyelle après laquelle ces consonnes sont placées. **S** signifie la conversion simple ; — **P**, la conversion par accident ; — **M**, une mutation : à savoir la transposition des prémisses ; — **C**, la réduction à l'absurde. — Les modes **BOCARD** et **BAROCO** sont seuls irréductibles, si ce n'est par l'absurde.

1. — **Exemple** : Toute science est certaine ;

Or nulle connaissance des choses contingentes n'est certaine ;
Donc nulle connaissance des choses contingentes n'est science.
Il faut d'abord chercher la figure : pour cela il suffit de voir la place occupée par le moyen terme. Ici, il est deux fois attribut (*præ præ*) ; donc deuxième figure.

Puis il faut trouver le mode : pour cela, on recherche la nature des propositions.

Ici la Majeure est affirmative universelle ; donc = **A**.

le Mineure est négative universelle ; donc = **E**.

la Conclusion est négative universelle ; donc = **E**.

Cherchons dans la deuxième figure le mode **AAA** ; = **Camestres**.
Le **C** de **Camestres** indique que l'argument doit se réduire à **Celarent** de la première figure.

Pour y parvenir il faut lui faire subir certaines modifications ; elles sont signalées par les lettres **MS** dans le corps du mot **Camestres**.

S signifie qu'il faut convertir simplement la proposition indiquée par la voyelle **E**, qui la précède. On aura :

Nulle connaissance certaine n'est connaissance des choses contingentes.

La lettre **M** indique qu'il faut transposer les prémisses ; la majeure doit prendre la place de la mineure. On aura donc enfin :

Nulle connaissance certaine n'est connaissance des choses contingentes = **E** ;

Or toute science est une connaissance certaine = **A** ;

Donc nulle science n'est une connaissance des choses contingentes = **E**. On a **EAE**, donc **Celarent**.

II. — **Réduction à l'absurde de BAROCO et de BOCARD**. La réduction à l'absurde ou à l'impossible se fait au moyen d'un argument, par lequel on montre que celui, qui nie une conséquence d'un syllogisme légitime, est contraint d'admettre deux propositions contradictoires. Exemple pour **BAROCO** :

Tout heureux est sage = **A** ;

Or quelque prince n'est pas sage = **O** ;

Donc quelque prince n'est pas heureux = **O**.

Præ præ ; donc deuxième figure. — **AOO** ; donc **BAROCO**.

Si on nie la conséquence (quelque prince n'est pas heureux), la contradictoire sera vraie. Cela posé, faisons cet argument :

Tout heureux est sage = **A** ;

Or tout prince est heureux = **A** ;

Donc tout prince est sage = **A**.

Sub præ, donc première figure. — **AAA**, donc **Barbara**.

L'évidence de la conclusion est par conséquent incontestable ; elle est néanmoins contradictoire à la mineure accordée de l'argument en BAROCO (quelque prince n'est pas sage). Donc celui qui, tout en accordant les prémisses de cet argument en BAROCO, nie la conséquence, est obligé d'admettre deux propositions contradictoires.

26. — RÈGLES OU LOIS DU SYLLOGISME

A) QUATRE RELATIVES AUX TERMES :

NOMBRE :	I ^a	Terminus esto triplex : medius, majorque minorque.
EXTRÊMES :	II ^a	Latius hos quam præmissæ conclusio non vult.
MOYEN :	III ^a	Nunquam contineat medium conclusio fas est.
	IV ^a	Aut semel aut iterum medius generaliter esto.

B) QUATRE RELATIVES AUX PROPOSITIONS :

QUALITÉ :	V ^a	Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem.
	VI ^a	Utraque si præmissa neget, nihil inde sequetur.
QUANTITÉ ET QUALITÉ :	VII ^a	Pejorem sequitur semper conclusio partem.
QUANTITÉ :	VIII ^a	Nil sequitur geminis ex particularibus unquam.

27. — JUSTIFICATION DE CES RÈGLES GÉNÉRALES

§ A. — RELATIVES AUX TERMES

I. — Le syllogisme se compose de trois termes : le moyen, le grand et le petit. TERMINUS.....

Le premier vers énonce moins une règle que l'essence même de tout syllogisme. S'il y avait plus de trois termes, il n'y aurait pas de comparaison de deux termes avec un même troisième ; la base même du syllogisme ferait défaut, le principe d'identité : deux termes identiques à un même troisième sont identiques entre eux :

Le taureau est une constellation ;
Or le taureau est un animal ;
Donc un animal est une constellation.

En réalité, il y a quatre termes, car le mot taureau est pris en deux sens différents.

II. — La conclusion ne doit pas être plus étendue que les prémisses. LATIUS.....

La conclusion n'est que le résultat de la comparaison faite dans les prémisses ; or, si les termes de la conclusion étaient plus étendus que ceux des prémisses, la conclusion dépasserait les limites de la comparaison et par conséquent ne serait pas légitime. En effet, les prémisses n'ayant affirmé ou nié que *partiellement* l'identité de chacun des extrêmes avec le moyen, la conclusion ne doit pas affirmer ou nier *totalem* l'identité du grand terme avec le petit ; vg.

Tout voleur prend le bien d'autrui,
Or tout voleur est homme,
Donc tout homme prend le bien d'autrui.

La conclusion devrait être : *quelque* homme prend le bien

d'autrui ; en effet *homme*, dans la mineure, étant attribut d'une proposition affirmative, n'est pris que dans *une partie* de son extension : tout *voleur* est *quelque* homme. — Il ne peut donc, dans la conclusion, être pris dans toute son extension : *Tout* homme.....

III. — La conclusion ne doit jamais contenir le moyen terme. *NUNQUAM*.....

Le moyen terme, n'étant qu'un point de comparaison, ne doit se trouver que là où se fait la comparaison, c'est-à-dire dans les prémisses ; vg.

Pierre est *chrétien*
Or le *chrétien* est bon ;
Donc Pierre est un bon *chrétien*.

Sa présence dans la conclusion ne fait que modifier le sens d'un terme et, par cette modification, il crée un quatrième terme (puisque bon est pris en deux sens), ce qui fausse le syllogisme.

IV. — Le moyen terme doit être pris au moins une fois généralement. *AUT SEMEL*.....

S'il était pris deux fois particulièrement, il pourrait avoir un sens dans la majeure et un autre sens dans la mineure ; il équivaldrait par conséquent à deux termes. Le syllogisme aurait quatre termes (contra I Reg.) ; donc pas de comparaison *uni tertio*, pas de syllogisme ; vg.

Quelque homme est voleur ;
Or *quelque* homme est juste ;
Donc *quelque* juste est voleur.

Une partie de l'extension d'homme (quelque voleur) ne coïncide pas avec l'autre (quelque juste). Le moyen terme : *homme* équivaut donc à deux termes.

§ B. — RÈGLES RELATIVES AUX PROPOSITIONS

V. — Deux propositions affirmatives ne peuvent donner une conclusion négative. *AMBÆ*.....

C'est manifeste : deux affirmations ne peuvent produire une négation. Si les extrêmes conviennent à un même troisième terme, ils se conviennent entre eux ; la conclusion ne peut nier cette convenance ; vg.

La *vertu* est aimable ;
Or la charité est une *vertu* ;
Donc la charité n'est pas aimable.

VI. — On ne peut rien conclure de deux prémisses négatives. — *UTRÆQUE*.....

Elles indiquent simplement que les deux extrêmes ne sont pas identiques au moyen terme, mais ne montrent pas s'ils sont ou ne sont pas identiques entre eux ; vg.

Pierre ne ressemble pas à *Paul* ;
Or André ne ressemble pas à *Paul* ;

Quid inde? que résulte-t-il de là ? Rien.

VII. — La conclusion suit toujours la plus faible partie. *PRÆDËM*.....

Elle est : A) *négative*, si l'une des prémisses est négative ; c'est l'application de l'axiome du syllogisme négatif : *Quæ differunt in uno tertio, differunt inter se* ; vg.

Il faut aimer la *vertu* ;
Or l'orgueil n'est pas une *vertu* ;
Donc il ne faut pas aimer l'orgueil.

B) *Particulière*, si l'une des prémisses est particulière : comment, en effet, quand dans cette prémisses on a affirmé que

l'identité *partielle* du moyen avec l'un des extrêmes, pourrait-on conclure en affirmant l'identité *totale* des extrêmes entre eux ?

Tout acte *héroïque* est admirable ;
Or *quelques actes humains* sont *héroïques* ;
Donc *quelques actes humains* (et non tous) sont admirables.

VIII. — On ne peut rien conclure de deux prémisses particulières. NIL SEQUITUR.....

Trois hypothèses. Ces prémisses seront ou bien :

A) **Toutes deux affirmatives** : alors il y a quatre termes (contra I Reg. TERMINUS...) et le moyen sera pris deux fois particulièrement (contra IV Reg. : AUT SEMEL....). En effet, tous les termes sont particuliers : les *sujets* parce que les propositions sont particulières ; les *attributs* parce qu'elles sont affirmatives. Donc le moyen terme sera pris deux fois particulièrement et équivaldra à deux termes différents ; vg.

Quelque homme chante ;
Or *quelque homme* est muet ;
Donc *quelque muet* chante.

B) **Toutes deux négatives** : contra VI Reg. : UTRAQUE.

C) **L'une affirmative, l'autre négative** :

Il n'y a place que pour un seul terme universel, à savoir l'attribut de la prémisses négative. — Mais si une des prémisses est négative, la conclusion doit l'être aussi, d'après la R. VII. PEJOREM ; par conséquent l'attribut de la conclusion doit être universel (puisque'elle est négative) ; il doit donc aussi être pris universellement dans les prémisses, autrement : LATIUS NOS.... Or il faut deux termes universels dans les prémisses : le moyen terme (sinon, on pêche contra IV R. : AUT SEMEL....) et le grand terme (puisque'il est l'attribut d'une proposition négative). Mais il n'y a place que pour un terme universel ; le syllogisme est donc impossible ; vg.

Quelques hommes sont *savants* ;
Or quelques musiciens ne sont *pas savants* ;
Donc quelques musiciens ne sont pas des hommes.

Remarque : la *Logique de Port-Royal* (1) donne ce principe général pour juger de la valeur de tout syllogisme :

L'une des deux propositions doit contenir la conclusion (c'est la proposition *contenante*), et *l'autre faire voir qu'elle la contient* (c'est la proposition *applicative* ou *ostensive*).

Les huit règles du syllogisme peuvent être ramenées à ces deux principales : 1) *Nul terme ne peut être plus général dans la conclusion que dans les prémisses.* — 2) *Le moyen doit être pris au moins une fois universellement.*

28. — RÈGLES PARTICULIÈRES A CHAQUE FIGURE

Ces règles ne sont pas des règles nouvelles qui modifient les précédentes ; seulement elles indiquent ce qu'il faut faire ou éviter dans chaque figure, pour n'y point blesser les règles générales, dans des modes qu'elles excluent, en raison des exigences de la figure particulière où ils se trouvent.

1^{re} **Figure** : M-G. Toute *passion* est une habitude ;
P-M. Or l'égoïsme est une *passion* ;
Donc l'égoïsme est une habitude

Elle exclut : 1^o) **Une mineure négative** : si la mineure était négative, la majeure devrait être affirmative (UTRAQUE....) et la conclusion négative (PEJOREM....). Or, dans la première figure, le grand terme, attribut de la majeure (le moyen est sujet) affirmative, y serait pris *particulièrement*, tandis qu'attribut de la conclusion négative, il y serait pris *universellement*, ce qui est contre : LATIUS....

2^o) **Une majeure particulière** : la mineure, en effet, devant être affirmative, comme on vient de le voir, le terme moyen, attribut, y est pris *particulièrement* ; si la majeure était particu-

1 *Logique*, III^e P., ch. x, xi.

lière, le terme moyen, sujet, serait pris *encore particulièrement*, ce qui va contre : AUT SEMEL...

Règle : *Sit minor affirmans, major vero generalis.*

II^{me} Figure : G-M. Nul menteur n'est digne de foi ;

P-M. Or tout homme de bien est digne de foi ;

Donc nul homme de bien n'est menteur.

Elle exclut : 1^o) **Deux prémisses affirmatives** : le moyen terme, qui est deux fois attribut, y serait pris deux fois particulièrement, ce qui est contre : AUT SEMEL...

2^o) **Une majeure particulière** : si la majeure est particulière, le grand terme, qui s'y trouve sujet, sera pris particulièrement. Or, comme une des prémisses doit être négative, ainsi qu'on vient de le prouver, la conclusion sera négative, et par conséquent le grand terme, pris particulièrement dans la majeure, serait pris universellement comme attribut de la conclusion négative, ce qui est contre : LATIUS...

Règle : *Una negans esto, nec major sit specialis.*

III^{me} Figure : M-G. Le mercure est liquide ;

M-P. Or le mercure est un métal ;

Donc quelque métal est liquide.

Elle exclut : 1^o) **Une mineure négative** : si la mineure était négative, la conclusion serait négative (PROMPT) et la majeure affirmative (VRAQUE). Dès lors, le grand terme attribut de la majeure y serait pris particulièrement, tandis qu'il serait pris universellement dans la conclusion, comme attribut d'une proposition négative, ce qui est contre : LATIUS...

2^o) **Une conclusion générale** : si la conclusion était générale, le petit terme y serait pris universellement comme sujet. Or la mineure devant être affirmative, comme on vient de le démontrer, le petit terme, qui s'y trouve comme attribut, y est pris particulièrement, ce qui est contre : LATIUS...

Règle : *Sit minor affirmans, conclusio particularis.*

IV^{me} Figure : G-M. Nul malheureux n'est content ;

M-P. Or il y a des personnes contentes qui sont pauvres ;

Il y a donc des pauvres qui ne sont pas malheureux.

Elle exclut en même temps : 1^o) **Une majeure affirmative et une mineure particulière**, car, le moyen terme, étant attribut de la majeure affirmative et sujet de la mineure particulière, serait pris deux fois particulièrement, ce qui va contre : AUT SEMEL.

2^o) **Une conclusion générale et une mineure affirmative**, car, dans la conclusion générale, le petit terme, sujet, serait pris universellement, pendant que dans la mineure affirmative, étant attribut, il serait pris particulièrement, ce qui est contre : LATIUS...

3^o) **Une majeure particulière et une conclusion négative**, car, le grand terme, sujet de la majeure, y serait pris particulièrement, tandis qu'attribut de la conclusion négative, il y serait pris universellement, ce qui est contre : LATIUS...

Règles : 1^o Major si affirmans est, esto minor generalis ;

2^o Si minor affirmat, conclusio particularis ;

3^o Quando negans modus est, major generalis habetur.

20. — MODES CONCLUANTS MAIS INUTILES

I. — Tout mode, ayant à la fois *une mineure universelle négative et une conclusion particulière (AEO)*, est un mode inutile, parce qu'il conclut moins qu'on n'a le droit de conclure. En effet, le petit terme, étant nécessairement pris universellement dans la mineure comme sujet ou comme attribut de l'universelle négative, peut être pris universellement comme sujet de la conclusion, qui, particulière, devient inutile et insuffisante.

II. — Tout mode de la première et de la seconde figure, ayant *une mineure universelle et une conclusion particulière (EAO, AAI)* est un mode inutile. Le petit terme étant dans ces deux figures, sujet de la mineure, y est pris universellement ; il peut donc être pris universellement comme sujet de la conclusion, qui, particulière, est inutile et insuffisante.

SECTION II. — VARIÉTÉS DU SYLLOGISME

Jusqu'ici il n'a été question que du syllogisme *simple* et *régulier*, dans lequel les trois termes sont affirmés ou niés purement et simplement. Mais il y a plusieurs formes dérivées du syllogisme simple et régulier : les syllogismes *irréguliers* et les syllogismes *composés*. Ils constituent les *variétés* du syllogisme.

30. — SYLLOGISMES IRRÉGULIERS

I. — **Enthymème** (ἐν θυμῷ), l'une des propositions reste dans l'esprit (!) : syllogisme dans lequel l'une des prémisses est sous-entendue, vg. Vous êtes juge. Donc vous devez écouter. — Ce vers de la *Médecine* d'Ovide : « Je l'ai pu conserver, je pourrai donc te perdre ».

Parfois même l'argument est réduit à *une seule* proposition : vg. ce vers de la *Médecine* de Sénèque, qui veut prouver à Jason qu'il est coupable de tous les crimes qu'elle a faits pour lui : « Celui à qui sert le crime en est coupable (?) ». Il manque à cet enthymème la mineure et la conclusion :

Celui qui laisse faire le crime et s'en sert en est coupable ;

Or Jason m'a laissé faire le crime et s'en est servi ;

Donc Jason est coupable.

II. — **Épichérème** (ἐπιχειρήματα, effort, tension) : syllogisme dans lequel l'une des prémisses ou toutes les deux sont accompagnées de leurs preuves⁽²⁾ ; On peut ramener la *Milonienne* à l'épichérème suivant :

(1) Pour Aristote l'*enthymème* est le syllogisme qui tire ses conclusions de vraisemblances ou de signes (*Premiers Analyt.* L. II, ch. xxix, n. 2). Il dérivait ce mot non de ἐν θυμῷ, mais de ἐπιχειρήματα (chercher par la pensée, parce que, pour lui, l'enthymème est l'opération de l'esprit cherchant dans une question ce qui est vraisemblable).

(2) *Médecine*, A. III, v. 497.

(3) Selon Aristote c'est le syllogisme *dialectique*, par opposition au syl-

Tout assassin mérite la mort, *car* la loi naturelle et toutes les législations le démontrent ;

Or Clodius est un assassin, *car* les témoins, sa conduite, tous ses apprêts le prouvent ;

Donc Clodius mérite la mort.

III. — **Polysyllogisme** : suite de syllogismes tellement enchaînés que la conclusion du premier devient une prémisses du second. On appelle le premier *prosyllogisme*, le second *épisyllogisme*; vg.

— Ce qui est simple ne peut se dissoudre ;

Or l'âme est simple ;

Donc l'âme ne peut se dissoudre.

— Ce qui ne peut se dissoudre est incorruptible ;

Or l'âme ne peut se dissoudre ;

Donc l'âme est incorruptible.

— Ce qui est incorruptible ne périt pas avec le corps ;

Or l'âme est incorruptible ;

Donc l'âme ne périt pas avec le corps.

IV. — **Sortite** (στροφή, tas ; il désignait chez les anciens le sophisme d'Eubulide, disciple d'Euclide, de l'école mégarienne, sur le tas de blé⁽¹⁾). C'est un polysyllogisme abrégé, dans lequel les conclusions intermédiaires sont supprimées. Comme le polysyllogisme, il est :

Progressif, quand la conclusion de chaque syllogisme sert de *majeure* au syllogisme suivant ;

Régressif, quand elle sert de *mineure*.

Dans le *sortite progressif*, les propositions sont disposées de telle sorte que le sujet de la première devient l'attribut de la seconde, le sujet de la seconde attribut de la troisième, etc., jusqu'à la conclusion, dont l'attribut est l'attribut de la première proposition, et dont le sujet est le sujet de l'avant-dernière ; vg.

logisme *démonstratif*. *Ἐπιχειρήματα δὲ συλλογισμῶν διαλεκτικῶν* (*Topiques*, L. VIII, ch. ix, n. 26). C'est un syllogisme qui, en se fondant sur l'opinion, s'efforce (ἐπιχειρεῖν) de préparer la voie à la science.

(1) Voici ce syllogisme : Un grain de blé fait-il un tas ? — Non. — Et deux grains de blé ? — Non. — Et trois ? — Pas encore. Le sophiste insiste en ajoutant toujours un grain de blé, pour forcer l'adversaire à convenir ou que mille grains de blé ne font pas un tas, ou qu'un tas de blé est déterminé par un seul grain.

Tout vertébré a le sang rouge,
 Tout mammifère est vertébré,
 Tout carnassier est mammifère,
 Tout félin est carnassier
 Donc tout félin a le sang rouge.

Dans le sorite *régressif*, les propositions sont liées l'une à l'autre de telle façon que l'attribut de la première devient le sujet de la seconde, l'attribut de la seconde sujet de la troisième, etc., jusqu'à la conclusion, qui a pour sujet le sujet de la première proposition et pour attribut l'attribut de l'avant-dernière; vg.

Sorite du renard de Montaigne (1).

Cette rivière fait du bruit ;
 « Ce qui fait un bruit se remue ;
 Ce qui se remue n'est pas gelé ;
 Ce qui n'est pas gelé est liquide ;
 Ce qui est liquide plie sous le faix ».
 Donc cette rivière plie sous le faix.

31. — SYLLOGISMES COMPOSÉS

Ce sont des syllogismes dans lesquels l'affirmation ou la négation implique une *condition*, une *alternative* ou une *incompatibilité*. D'après la *Logique de Port-Royal*, ce sont des syllogismes dont la majeure enferme la conclusion (2).

I. — **Hypothétique** : syllogisme dont la majeure présente la conclusion comme soumise à une condition, vg. *S'il est jour, il fait clair*. — Il se produit sous un double mode :

A) **Positif**, (*modus ponens*) : si l'on affirme la condition dans la mineure, il faut affirmer le conditionné dans la conclusion :
 Or il fait jour, Donc il fait clair.

(1) *Essais*, L. II, ch. xii.

(2) *Logique*, P. III, ch. xii, xiii.

B) **Négatif**, (*modus tollens*) : si le conditionné est nié dans la mineure, il faut nier la condition dans la conclusion :

Or il ne fait pas clair, Donc il ne fait pas jour.

II. — **Disjonctif** : syllogisme dont la majeure est une proposition disjonctive : *Pierre est debout, ou assis, ou couché*.

A) **Mode positivo-négatif**, (*modus ponendo tollens*) : si l'un des membres de la disjonction est affirmé dans la mineure, les autres doivent être niés *copulativement* dans la conclusion :

Or Pierre est debout, Donc il n'est ni assis, ni couché.

B) **Mode négativo-positif** (*modus tollendo ponens*) : si l'un des membres est nié dans la mineure, les autres doivent être affirmés *disjonctivement* dans la conclusion :

Or Pierre n'est pas debout ; Donc il est assis ou couché.

III. — **Copulatif** : c'est un syllogisme, dit Port-Royal, qui a pour majeure : « une proposition copulative niante » comme celle-ci : « Un homme n'est pas tout ensemble serviteur de Dieu et idolâtre de son argent ».

Dans le syllogisme *disjonctif*, la majeure pose une incompatibilité et, en même temps, une alternative : les deux termes ne peuvent être vrais ni faux ensemble.

Dans le syllogisme *copulatif*, la majeure pose une simple incompatibilité sans alternative ; d'où il suit que, si les deux termes ne peuvent être vrais ensemble, ils peuvent être faux ensemble. Aussi ce syllogisme n'a-t-il qu'un mode : *modus ponendo tollens* ; vg.

Un homme n'est pas à la fois blanc et nègre ;

Or celui-ci est blanc,

Donc il n'est pas nègre.

Si la mineure était *négative* : Or cet homme n'est pas blanc, on ne pourrait rien conclure.

IV. — **Dilemme** : combinaison des syllogismes hypothétique et disjonctif. C'est un argument, dont la première proposition est une disjonctive telle que, de chacun de ses membres, on puisse conclure également contre l'adversaire. Aussi l'appelle-t-on *argumentum cornutum* ou *utrinque feriens* : vg. dilemme à une sentinelle qui n'avait pas jeté le cri d'alarme :

Ou tu étais à ton poste ou tu n'y étais pas.

Si tu étais à ton poste, tu as trahi ;
Si tu n'y étais pas, tu as manqué à la consigne ;
Donc, dans les deux cas, tu mérites la mort.

Règles : pour qu'un dilemme soit concluant il faut que :

1°) La proposition disjonctive énonce toutes les alternatives possibles et ne laisse pas d'échappatoire.

2°) La disjonction ne puisse pas être *retournée*, c'est-à-dire qu'on n'en puisse pas retourner les conséquences contre celui qui l'a employée.

32. — EXEMPLE

C'est un argument dans lequel le conséquent se déduit de l'antécédent en vertu d'un rapport de *parité*, de *supériorité* ou d'*opposition*. De là les arguments :

I. — **A pari** (d'égal à égal, pour la même raison) : on conclut d'une chose à une autre à cause de leur parité, ressemblance ; vg.

Celui, qui met un frein à la fureur des flots,
Sait aussi des méchants arrêter les complots.

II. — **A fortiori** (à plus forte raison) : il consiste à affirmer d'une chose ce qu'on a affirmé d'une autre, parce que la raison de cette affirmation se retrouve dans la seconde à *un plus haut degré* que dans la première ; vg.

Si mourir pour son prince est un illustre sort,
Quand on meurt pour son Dieu, quelle sera la mort !

III. — **A contrario** (pour la raison contraire) : on conclut d'une chose à une autre en raison de leur *opposition* ; vg. Si l'oisiveté est la mère de tous les vices, le travail doit en être le préservatif.

L'argument de l'exemple tire sa valeur d'une induction provisoire appliquée par déduction à un cas particulier. Il sous-entend ces principes : Des causes *semblables* produisent des effets *sem-*

blables ; — des causes *contraires* des effets *contraires* ; — une chose a *d'autant plus lieu* d'être ou de n'être pas qu'il y a *plus de raisons* pour qu'elle soit ou ne soit pas.

33. — ARGUMENT PERSONNEL OU AD HOMINEM

Argument qui met l'adversaire en contradiction avec lui-même, en lui empruntant un point qu'il a concédé. Cet argument n'a d'ordinaire qu'une valeur *relative* à la personne contre laquelle on l'emploie. Socrate s'en sert souvent dans les dialogues de Platon.

On raconte qu'un mauvais plaisant opposa cet argument *ad hominem* à Pyrrhon qu'un chien avait mordu : la morsure du chien et la douleur sont incertaines, comme tout le reste ; donc il est douteux que tu aies été mordu et que tu souffres. Pyrrhon aurait répondu : on ne se dépouille pas aisément de la nature.

34. — PRINCIPES FONDAMENTAUX DU SYLLOGISME

Les termes peuvent représenter soit des **quantités**, soit des **qualités**. De là deux sortes de syllogismes :

§ I. — SYLLOGISME DE LA QUANTITÉ

C'est le syllogisme **mathématique**. Il est composé de termes qui sont des **quantités** ayant entre elles des rapports d'**égalité**. On arrive à la conclusion en *substituant* une quantité égale à une autre quantité égale ; vg. $A = B$, $B = C$, donc $A = C$.

Principe : Deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles.

Quantification du prédicat : Hamilton (1) et le logicien anglais de Morgan (2), ont posé deux principes :

(1) *Discussions on Philosophy ; Lectures of Logic*, III.

(2) *La Logique formelle ou calcul de l'inférence nécessaire et probable ;*

1°) Dans toute proposition, le prédicat ou attribut est pensé sous le rapport de la *quantité* ou *extension* : dire que *tout homme est mortel*, c'est penser que tout homme est *quelque* mortel. Penser un objet c'est donc le ranger dans une certaine *classe* ou *genre*.

2°) Logiquement, on doit « énoncer explicitement ce qui est pensé implicitement (1) ». Si donc je pense le prédicat comme *totalité*, je dois le faire précéder du qualificatif *tout* ; du qualificatif *quelque*, si je le pense comme *partie* ; vg. *Tout triangle est trilatéral* = *Tout triangle est tout trilatéral*. — Les hommes sont mortels = Les hommes sont *quelques* mortels.

L'ancienne Logique distingue *quatre* sortes de propositions (18). La nouvelle en admet huit d'après la quantification du prédicat :

1°) **Affirmative toto-totale** : *Tout triangle équilatéral est tout équilangle*.

2°) **Négative toto-totale** : *Aucun carré n'est aucune sphère*.

3°) **Affirmative toto-partielle** : *Tout carré est quelque figure*.

4°) **Négative toto-partielle** : *Aucun carré n'est quelque figure sphérique*.

5°) **Affirmative parti-totale** : *Quelque figure est tout carré*.

6°) **Négative parti-totale** : *Quelque figure équilatérale n'est aucune sphère*.

7°) **Affirmative parti-partielle** : *Quelque figure équilangle est quelque triangle*.

8°) **Négative parti-partielle** : *Quelque triangle n'est pas quelque figure équilangle*.

De là plusieurs conséquences : a) Le prédicat ayant toujours une quantité égale à celle du sujet, la conversion est toujours simple.

b) « Si la quantité du prédicat est égale à celle du sujet, si la proposition est en dernière analyse une équation, tout raisonnement va de quantités égales à quantités égales, tout syllogisme est au fond une série d'équations aux membres équivalents. Dès lors les distinctions logiques de grand, de petit et de moyen

Nouvelle Analytique des formes logiques. Cité par S. MILL, *Système de Logique*, L. II, ch. n. p. 192, n. 1.

(1) *Discussions on Philosophy*, Appendix II.

terme, de majeure, de mineure, de figure, s'évanouissent. Le type de tout raisonnement est le suivant : $A = B$, $B = C$, donc $A = C$ (1) ». La logique pure se ramène donc à l'algèbre.

Critique : A) S. Mill (2) fait cette objection à Hamilton : dans les jugements, le prédicat est toujours pensé en *compréhension*, jamais en *extension*. Nous ne pensons que les *qualités* représentées par le prédicat, et non la *classe*, le *genre* d'individus auxquels il se rapporte.

Cette objection n'est pas complètement fondée. Il y a en effet, des jugements en *extension*. Quand je dis ; vg. *Les écureuils sont des rongeurs*, n'est-il pas vrai que je pense à la classe à laquelle appartiennent les écureuils, plutôt qu'aux qualités caractéristiques de cette classe ? On doit reconnaître néanmoins que généralement, quand nous jugeons, nous pensons aux rapports de compréhension.

B) Quoi qu'il en soit d'ailleurs, l'ancienne Logique avait déjà signalé la quantité du prédicat. Les règles de la conversion reposent précisément sur cette quantification : Dans toute proposition affirmative, le prédicat est pris *particulièrement* ; dans toute négative, *universellement* (3). Ce qui est propre à Hamilton et à ses partisans, c'est de vouloir assimiler l'extension du prédicat dans les propositions ordinaires à la relation quantitative des termes mathématiques. Mais c'est là une assimilation impossible. Dans les sciences mathématiques les rapports entre le sujet et le prédicat sont des rapports d'égalité fondés sur la quantité qui est seule mesurable. Dans les propositions ordinaires, ce sont des rapports d'attribution ou de subordination. On ne peut donc établir qu'une analogie lointaine entre les deux cas.

Les concepts sont avant tout des *synthèses* de qualités : c'est le point de vue de la *compréhension*. Mais, d'un autre côté, ils représentent des classes d'individus : c'est le point de vue de l'*extension*. C'est à ce dernier point de vue que l'ancienne logique

(1) LEARD, *Logique*. — Les logiciens anglais contemporains.

(2) S. MILL, *Examen de la philosophie de Hamilton*, ch. XIII : *Système de Logique*, L. I, ch. v, § 3.

(3) Nous avons montré que les exceptions opposées par Hamilton à ces règles ne sont qu'apparences (20), IV.

se plaçait pour considérer les concepts, non pas comme des quantités proprement dites, c'est-à-dire susceptibles d'être posées comme égales, mais comme des quantités logiques, c'est-à-dire susceptibles d'être contenues les unes dans les autres comme les parties dans le tout, d'après des rapports de subordination (1).

§ II. — SYLLOGISME DE LA QUALITÉ

Il se compose de termes qui expriment des *qualités*, c'est-à-dire des caractères qui ne peuvent, comme les quantités, être substitués les uns aux autres. C'est le syllogisme proprement dit : il s'applique aux cas où il s'agit d'établir, entre deux termes, l'un sujet, l'autre attribut, des rapports au point de vue soit de la **compréhension**, soit de l'**extension**.

A) **Point de vue de la compréhension** : alors la relation entre le sujet et l'attribut est fondée sur la **contenance compréhensive** des termes ou sur leur **convenance et liaison**. Soient deux termes A (Pierre) et C (mortel). Peut-on affirmer C de A ? Pour savoir s'ils se conviennent entre eux, il faut trouver un troisième terme B (homme) qui puisse être tiré de la compréhension de A, et de la compréhension duquel on puisse tirer C. On aura le syllogisme suivant :

L'homme est mortel	}	B est C ;
Or Pierre est homme		A est B ;
Donc Pierre est mortel		Donc A est C.

On peut le développer ainsi :

(1) P. JANET, *Traité élémentaire de philosophie*, n. 340. — Le seul cas, où le rapprochement a une rigueur apparente, c'est le cas des définitions : *vg.* L'homme est l'animal raisonnable = L'animal raisonnable est l'homme, car les propositions sont réciproques et expriment une *identité*. Mais, même alors, le verbe *est* n'est pas synonyme du signe = des propositions mathématiques. On ne pourrait dire rigoureusement : L'homme = l'animal raisonnable, car la définition identifie un concept complexe au total de ses *qualités*.

Mortel est un attribut d'homme	}	C est attribut de B ;
Or homme est un attribut de Pierre		B est attribut de A ;
Donc mortel est un attribut de Pierre		Donc C est attribut de A.

Principe : a) FORME POSITIVE : *Deux termes qui conviennent à un troisième se conviennent entre eux. Que sunt eadem uni tertio sunt eadem inter se.*

b) FORME NÉGATIVE : *Deux termes, dont l'un convient et l'autre ne convient pas à un troisième, ne se conviennent pas entre eux. Que differunt in uno tertio, differunt inter se.*

Autres formules : 1°) *Prædicatum prædicati est etiam prædicatum subjecti.* L'attribut (C) de l'attribut (B) d'un sujet (A) est lui-même attribut d'un sujet (A).

2°) *Nota nota est etiam nota rei ipsius.* Tout ce qui a une marque a ce dont celle-ci est la marque (1).

3°) « Les choses qui coexistent avec une autre chose coexistent entre elles » (2).

Rôle du moyen terme : quand le syllogisme est fondé sur la **contenance compréhensive** des termes ou leur **liaison**, le moyen (B) sert à faire voir que le grand terme (C) convient ou ne convient pas au petit terme (A), en montrant que le grand terme (C) est ou n'est pas contenu dans la compréhension du petit (A).

B) **Point de vue de l'extension** : à toute compréhension correspond une extension déterminée, car un concept peut être pensé non seulement comme un ensemble de qualités, mais encore comme un **groupe** inclus dans un autre groupe. On peut donc expliquer aussi le syllogisme par la **contenance extensive**. Soient les deux termes A (Pierre) et C (mortel). Pour savoir si A est contenu dans l'extension de C, il faut trouver un troisième terme B (homme), qui soit contenu dans C et qui lui-même contienne A. On aura le syllogisme suivant :

L'homme est mortel	}	B est C ;
Or Pierre est homme		A est B ;
Donc Pierre est mortel		Donc A est C.

(1) S. MULL, *Système de Logique*, L. II, ch. 1, § 4.

(2) A. BAIR, *Logique déductive et inductive*, L. II, ch. 1, § 42.

On peut le développer ainsi :

Homme est une espèce contenue dans le genre mortel.	}	B est contenu dans C;
Or Pierre est un individu contenu dans l'espèce homme.		A est contenu dans B;
Donc Pierre est un individu contenu dans le genre mortel.	}	Donc A est contenu dans C.

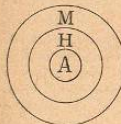
Principe : (1) a) **Forme positive :** DICTUM DE OMNI : *Quod dicitur de omni dicitur etiam de quibusdam et singulis. Ce qui est vrai du genre est vrai aussi de toute espèce et de tout individu appartenant à ce genre.*

b) **Forme négative :** DICTUM DE NULLO : *Quod dicitur de nullo, nec dicitur de quibusdam, neque de singulis. Ce qui n'est pas vrai d'un genre n'est pas vrai non plus de toute espèce et de tout individu appartenant à ce genre.*

Rôle du moyen terme : quand le syllogisme est fondé sur la *contenance extensive* des termes, le moyen (B) sert à montrer que le petit (A) est contenu dans l'extension du grand (C).

Conclusion : un principe général s'applique au syllogisme de

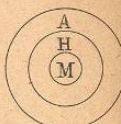
I. — EXTENSION



L'homme est mortel;
Or Alexandre est homme;
Donc Alexandre est mortel.

A = Alexandre; H = homme; M = mortel

II. — COMPRÉHENSION



la qualité, qu'il s'agisse des rapports d'extension ou de compréhension. C'est le principe appelé par l'École : DICTUM DE CONTINENTI

(1) ARISTOTE, *Premiers analytiques*, L. I, ch. 1, § 41.

ET CONTENTO. On peut le formuler ainsi : *Quod dicitur de continenti dicitur etiam de contento. Ce qui est contenu dans une chose est contenu dans tout ce qui contient cette chose; — ou : La partie de la partie est elle-même partie du tout.* Seulement il faut noter que, la compréhension et l'extension étant en raison inverse, les rapports de contenance compréhensive et de contenance extensive le seront également, comme le montrent clairement les figures ci-dessus.

Cet axiome commun *De continenti et contento* est un corollaire du principe d'identité, ainsi que les autres axiomes que nous avons cités (Ps. 163).

Il en résulte que le syllogisme a pour dernier fondement le **principe d'identité et de contradiction**. C'est évident pour le syllogisme de la **quantité**, puisque l'égalité est l'identité au point de vue de la quantité. — C'est manifeste aussi pour le syllogisme de la **qualité**, qu'on se place au point de vue soit : a) de la *compréhension*, car la contenance compréhensive, c'est l'identité totale ou partielle sous le rapport des caractères constitutifs des concepts; — b) de l'*extension*, parce que le genre est identique à la totalité des espèces qu'il renferme.

35. — LES DEUX POINTS DE VUE

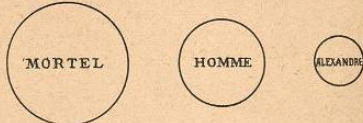
Le point de vue **principal**, dans le syllogisme, c'est le point de vue de la **compréhension**, parce que c'est sur les relations compréhensives que sont fondées les liaisons entre les deux extrêmes et le moyen, lesquelles permettent d'arriver à une conclusion qui soit une véritable découverte. La considération de la compréhension a trait aux éléments essentiels, qui constituent les concepts et aux rapports nécessaires qui en résultent. La considération de l'**extension** a trait aux groupes dans lesquels ces éléments et ces rapports sont réalisés : c'est un point de vue **secondaire**, parce qu'il est comme extérieur à l'essence des choses. Mais comme il est plus facile à saisir, les Logiciens l'emploient de préférence pour exposer la théorie du syllogisme. Bref,

le syllogisme est fondé sur les rapports nécessaires de compréhension ; mais on se sert des rapports d'extension, comme plus saisissables, pour mettre en évidence les relations qui unissent les termes entre eux. C'est parfaitement légitime, puisque la compréhension et l'extension des concepts sont corrélatives (Ps. 144).

Reprenons l'exemple ci-dessus donné. Quand je pose comme majeure : *L'homme est mortel*, je veux dire sans doute que tous les hommes, passés, présents et futurs, sont contenus dans l'extension de mortel. Mais je veux dire surtout que l'humanité renferme dans sa compréhension essentielle la mortalité. Alors voyant un individu, comme *Alexandre*, contenir dans sa compréhension l'humanité, je suis forcé de conclure qu'il possède aussi la mortalité. Pour rendre la chose plus saisissable, je me sers des rapports d'extension et je montre que la proposition : *Alexandre est mortel* est contenue dans l'extension de la majeure ; conséquemment, ayant posé la majeure, je ne puis pas ne pas poser la conclusion. Alexandre est mortel *parce qu'il* est homme, c'est ce qui résulte des rapports de compréhension. Mais j'exprime ce résultat au moyen des rapports d'extension, qui servent ainsi de preuve aux relations fondées sur la compréhension.

36. — REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DES SYLLOGISMES

A) **Point de vue de la contenance extensive** : Euler ⁽¹⁾ a eu l'ingénieuse idée de figurer les termes (*grand, moyen et petit*)



par des cercles dont la grandeur est proportionnelle à l'extension relative de ces termes.

(1) *Lettres à une princesse d'Allemagne*, II^e P. Lettres XXXV à XXXIX.

En s'inspirant de cette idée on peut représenter graphiquement les syllogismes, dont les termes n'ont pas une extension égale. Voici quelques exemples :

I. — Syllogisme à conclusion *singulière affirmative* :

Tout homme est mortel (Fig. 1) ;

Or Alexandre est homme (Fig. 2) ;

Donc Alexandre est mortel (Fig. 3).

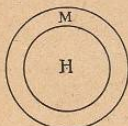


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

M = Mortel ; H = Homme ; A = Alexandre

II. — Syllogisme à conclusion *singulière négative* :

Nul homme n'est immortel (Fig. 4) ;

Or Alexandre est homme (Fig. 5) ;

Donc Alexandre n'est pas immortel (Fig. 6).

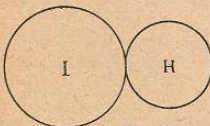


Fig. 4



Fig. 5

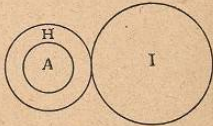


Fig. 6

I = Immortel
H = Homme
A = Alexandre

III. — Syllogisme à conclusion particulière affirmative :

Tout juste est généreux (Fig. 7) ;

Or quelques hommes sont justes (Fig. 8) ;

Donc quelques hommes sont généreux (Fig. 9).

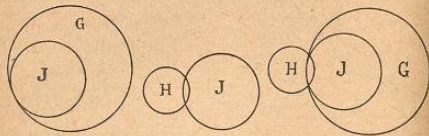


Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

G = Généreux ; J = Justes ; H = Hommes

IV. — Syllogisme à conclusion particulière négative :

Nul ambitieux n'est généreux (Fig. 10) ;

Or quelques hommes sont ambitieux (Fig. 11) ;

Donc quelques hommes ne sont pas généreux (Fig. 12).

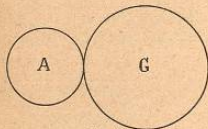


Fig. 10



Fig. 11

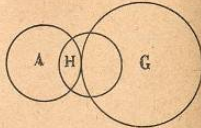


Fig. 12

G = Généreux
A = Ambitieux
H = Hommes

B) **Point de vue de la contenance compréhensive** : ce cas est l'inverse du précédent. Pour bien voir la différence, il suffit de prendre les mêmes exemples. Cette différence résulte de la loi même des idées générales : *La compréhension et l'extension sont en raison inverse (Ps. 141) :*

I. — Tout homme est mortel (Fig. 1) ;

Or Alexandre est homme (Fig. 2) ;

Donc Alexandre est mortel (Fig. 3).

Explication : 1) Mortel est un attribut contenu dans la compréhension d'Homme (Fig. 1).

2) Homme est un attribut contenu dans la compréhension d'Alexandre (Fig. 2).

3) Donc Alexandre (parce qu'il est Homme) est mortel (Fig. 3).

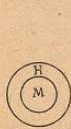


Fig. 1



Fig. 2

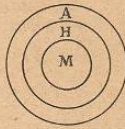


Fig. 3

II. — Nul homme n'est immortel (Fig. 4) ;

Or Alexandre est homme (Fig. 5) ;

Donc Alexandre n'est pas immortel (Fig. 6).

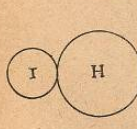


Fig. 4

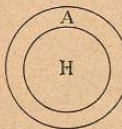


Fig. 5

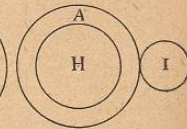


Fig. 6

- III. — *Tout juste est généreux* (Fig. 7) ;
 Or quelques hommes sont *justes* (Fig. 8) ;
 Donc quelques hommes sont *généreux* (Fig. 9).



Fig. 7

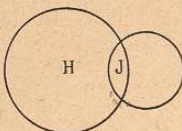


Fig. 8

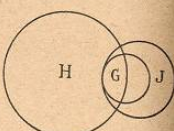


Fig. 9

- IV. — *Nul ambitieux n'est généreux* (Fig. 10) ;
 Or quelques hommes sont *ambitieux* (Fig. 11) ;
 Donc quelques hommes ne sont pas *généreux* (Fig. 12).

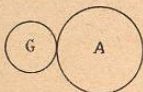


Fig. 10

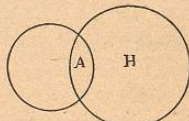


Fig. 11

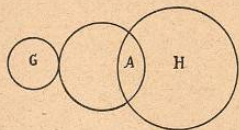


Fig. 12

37. — LA DÉMONSTRATION

§ A. — SES CONDITIONS

Pour constituer une démonstration, le syllogisme doit être vrai :

1) **Matériellement** : c'est-à-dire que ses prémisses doivent être vraies ;

2) **Formellement** : c'est-à-dire que la conclusion doit nécessairement découler des prémisses.

La *matière* du syllogisme, ce sont les propositions ;

La *forme*, c'est la nécessité de la conclusion découlant des prémisses. *Exemples* :

Celui qui possède la pierre philosophale peut changer les métaux en or ;

Or les magiciens possèdent la pierre philosophale ;

Donc les magiciens peuvent changer les métaux en or.

Ce syllogisme est faux matériellement ; correct formellement, car il ne pèche contre aucune des règles du syllogisme.

Les Chinois ne sont pas noirs ;

Or les noirs ne sont pas jaunes ;

Donc les Chinois ne sont pas jaunes.

Ce syllogisme est vrai matériellement ; faux formellement, car il pèche contre la règle : *UTRAQUE*.....

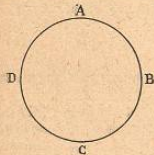
Une vérité scientifiquement démontrée est une vérité qui s'impose *nécessairement* à l'esprit. Un syllogisme est *démonstratif* quand il revêt une **double nécessité** : 1) quant à sa *matière*, lorsque les prémisses sont évidentes par elles-mêmes ou sont tirées d'une démonstration antérieure ; — 2) quant à sa *forme*, lorsque la conclusion découle logiquement des prémisses posées. L'application exacte des règles du syllogisme ne garantit que la forme de la science, la rigueur de la déduction. Aristote a donc eu raison de définir la démonstration : « le syllogisme qui

produit la science » (1), « le syllogisme tiré de propositions nécessaires » (2).

§ B. — NÉCESSITÉ DE PRINCIPES INDÉMONSTRABLES

Pour que la démonstration soit possible, il faut qu'elle s'appuie sur certaines prémisses **indémontrées** et **indémontrables** dont la nécessité s'impose **immédiatement** à l'esprit. Ce sont les **principes** de la démonstration. Il est impossible de tout démontrer (3). En effet, la série régressive des démonstrations serait *infinie* ou *finie*. Or ces deux hypothèses répugnent. Reste donc que tout n'est pas démontrable. Pour légitimer cette conclusion il faut prouver la répugnance des deux hypothèses. La série des démonstrations ne peut être :

I. — **Infinie** : s'il fallait tout démontrer, on ne pourrait rien démontrer, et la science serait impossible ; car l'humanité passerait sa vie à chercher la démonstration de chaque nouvelle proposition, et ainsi sans terme. Mais ce *processus in infinitum* répugne ; il faut, comme dit Aristote, s'arrêter enfin en un point dont la nécessité s'impose immédiatement : Ἄνεργη ἵστασθαί (4). Autrement, faute de point de départ fixe et incontesté, la science ne pourrait commencer. Et cependant il y a des démonstrations scientifiques, quand ce ne serait que les démonstrations mathématiques. Il faut donc rejeter cette première hypothèse, puisqu'elle implique l'impossibilité de la science et que la science existe.



II. — **Finie** : car elle tournerait dans un cercle vicieux. On aurait en effet *vg.* A qui démontrerait B, B qui démontrerait

(1) *Derniers analytiques*, L. I, ch. II, § 4 (Ed. Didot), Ἀπόδειξιν ἐστὶ λέγειν συλλογισμὸν ἁπλοῦς μόνον.

(2) *Derniers analytiques*, L. I, ch. IV, § 1. Ἐξ ἀναγκαζίων ἄρα συλλογισμῶν ἴσθιν ἢ ἀπόδειξιν.

(3) *Aristote*, *Derniers analytiques*, L. I, ch. III, § 4.

(4) *Derniers analytiques*, L. I, ch. XXX, §§ 46, 20.

rait C, C qui démontrerait D, enfin D qui démontrerait A. Or, comme le remarque Aristote (5), cette hypothèse aboutit à une contradiction : A serait à la fois logiquement *antérieur* à D, puisque c'est A qui démontrerait D par les intermédiaires B, C, qui tirent de A leur force probante ; — et logiquement *postérieur*, puisque A serait démontré par D.

Il faut donc admettre des vérités indémontrables et immédiatement évidentes, qui servent de point de départ et d'appui à la démonstration. Par conséquent la démonstration n'est pas le seul moyen pour arriver au vrai. A côté du procédé *discursif*, il y a le procédé *intuitif*. Quand l'évidence d'une proposition s'impose par elle-même, il serait absurde de la repousser parce qu'elle n'est pas démontrée ni démontrable. Ce serait ressembler à un habitant d'un quartier de Paris qui s'imaginerait qu'il doit se mettre en route pour y arriver, parce que les habitants des autres quartiers sont obligés de le faire pour y venir. De même l'esprit qui a l'évidence immédiate de la vérité est déjà parvenu à la vérité : il la voit. Il n'a pas à se mettre en mouvement pour marcher vers elle : il est rendu. La démonstration a donc pour condition, nécessaire et préalable, l'intuition de certaines vérités évidentes, indémontrées et indémontrables, qu'on nomme **principes** (6).

§ C. — PRINCIPES DE LA DÉMONSTRATION

Aristote (7) distingue deux sortes de principes de la démonstration : les principes **communs** ou **axiomes** et les principes **propres** ou **définitions**.

A) **Axiomes** : ce sont des propositions qui s'imposent à la pensée dès qu'elle en saisit les termes. Ils peuvent être ou bien :

1) **Absolument communs**, c'est-à-dire s'appliquer à **toutes**

(5) *Derniers analytiques*, L. I, ch. III, § 5.

(6) *Aristote* définit les principes les « termes indémontrables » (*Derniers analytiques*, L. III, ch. XI).

(7) *Derniers analytiques*, L. I, ch. X, § 3.

les sciences. Ils servent à apprendre « n'importe quoi », puisqu'ils conditionnent toute pensée. Ce sont les seuls qui méritent rigoureusement le nom d'axiomes. Or il n'y a, dans ce cas que le **principe d'identité** et le **principe de raison** (Ps. 163).

2) **Relativement communs ou dérivés**, c'est-à-dire s'appliquer à tout un **groupe** de sciences ;vg. les axiomes mathématiques. (Cf. *infra*, L. II, ch. m). Ils servent à démontrer tout ce qui se rapporte à ce **groupe**. C'est ainsi que l'axiome : *Deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles*, est un axiome dérivé du principe d'identité (1) : il est commun à toutes les sciences mathématiques.

Ordinairement les axiomes ne sont pas expressément énoncés dans la démonstration. Ils ne sont pas une matière à déduction ; mais on déduit tout *en vertu* des axiomes, qui sont le nerf caché de la démonstration.

B) **Définitions** : les termes, qui forment la matière de la science, ont besoin d'être définis. La définition exprime l'essence des choses, c'est-à-dire les éléments *nécessaires* à leur constitution (11). S'il s'agit d'un *être*, la définition énonce le rapport invariable de ses éléments constitutifs ; s'il s'agit d'un *événement*, elle énonce le rapport invariable de ses phénomènes constitutifs, et alors la définition se nomme *loi*. De la sorte l'esprit est assuré que les termes, qui composent les sujets et les attributs des propositions employées, ont entre eux ce rapport de *nécessité* qu'exige la validité de la démonstration. Les définitions, variant avec l'objet de chaque science, sont appelées principes **propres** par opposition aux axiomes.

De même qu'il faut admettre des axiomes premiers non démontrés, de même il faut arriver à des définitions premières dont l'esprit saisisse immédiatement la vérité, autrement on devrait aller à l'infini, ce qui, nous l'avons vu, répugne. S'il fallait démontrer toutes les définitions, aucune ne serait *principe*, puisque la dernière démontrée ne serait que la *conclusion* de la démonstration antérieure, et ainsi sans fin.

(1) LEIBNIZ, *Nouveaux essais sur l'entendement humain*, L. IV, ch. viii.

38. — VALEUR DE LA DÉDUCTION

On a dirigé contre la valeur de la déduction deux objections principales :

1. — **Sterilité** : le syllogisme est un procédé *stérile* : il est impuissant à découvrir des vérités nouvelles. En effet, la conclusion étant contenue dans la majeure, la conclusion est connue d'avance : le raisonnement déductif aboutit donc à une **tautologie**, puisque la conclusion ne fait que répéter la majeure en tout ou en partie.

Réponse : 1^o) Les progrès des sciences exactes attestent la fécondité de la déduction. Si l'objection était fondée, il suffirait de connaître les axiomes, les postulats et les définitions géométriques, pour connaître toute la géométrie.

2^o) Quand on dit que la majeure contient la conclusion, on entend qu'elle contient la raison pour laquelle la conclusion est vraie. Il ne s'agit donc pas d'une contenance explicite et formelle, car dans ce cas il suffirait de penser la majeure pour y lire la conclusion : ce serait une véritable tautologie (1). Mais il s'agit d'une contenance *implicite* et *virtuelle*. Dans ce cas, pour découvrir la conclusion dans la majeure et la rendre explicite, la majeure ne suffit pas : il faut recourir à la mineure qui montre si la raison indiquée dans la majeure convient au sujet de la conclusion. Soit l'exemple classique : *Tous les hommes sont mortels, Or Socrate est homme, Donc Socrate est mortel*. Si j'ignore ce qu'est Socrate, je ne saurais nullement qu'il est compris dans la majeure. Si j'apprends qu'il est homme (c'est la mineure), je verrai alors qu'il est compris dans la majeure et *pourquoi*, c'est-à-dire *parce qu'il est homme*.

(1) Kant montre bien la différence entre les jugements *analytiques* et les propositions *purement tautologiques* : « Dans le premier cas, l'identité des notions n'est qu'*implicite* : elle est *explicite* dans le second... Les propositions implicitement idéatiques ne sont point vaines ou sans conséquence, car elles développent par une explication le prédicat qui était implicitement compris dans la notion du sujet ». (*Logique*).

3°) Ce qui fait une partie de la force de l'objection, c'est la nature même de l'exemple choisi : on sait d'avance la conclusion. Mais s'il y a au contraire doute ou ignorance, le raisonnement sert à lever ce doute ou cette ignorance. Qu'importe en effet qu'une vérité soit contenue dans une autre si je ne l'y vois pas ? Le raisonnement a précisément pour résultat de me faire voir qu'elle y est implicitement contenue, et de m'en donner la raison. Cette raison c'est la liaison essentielle et nécessaire, qui unit le grand et le petit terme et que le moyen terme met en pleine lumière.

II. — **Pétition de principe** : d'après S. Mill, le syllogisme ne peut rien prouver, puisqu'il est une *pétition de principe*, un *cercle vicieux* : « Quand on dit :

Tous les hommes sont mortels,
Socrate est homme,
Donc Socrate est mortel,

les adversaires de la théorie du syllogisme objectent irréfutablement que la proposition « Socrate est mortel » est présupposée dans l'assertion plus générale « Tous les hommes sont mortels » ; que nous ne pouvons pas être assurés de la mortalité de tous les hommes, à moins d'être déjà certains de la mortalité de chaque homme individuel ; que s'il est encore douteux que Socrate soit mortel, l'assertion que tous les hommes sont mortels est frappée de la même incertitude ; que le principe général, loin d'être une preuve du cas particulier, ne peut lui-même être admis comme vrai, tant qu'il reste l'ombre d'un doute sur un des cas qu'il embrasse et que ce doute n'a pas été dissipé par une preuve *altunde* ; et, dès lors, que reste-il à prouver au syllogisme ? ⁽¹⁾ » Bref, on ne peut prouver que *Socrate est mortel* en s'appuyant sur cette majeure : *Tout homme est mortel*, car elle est elle-

(1) *Système de Logique*, L. II, ch. III, § 2. — Cf. dans la Revue philosophique, T. XII, une étude de M. Brochard sur la *Logique de S. Mill* et un article de Paul Janet sur la *Nature du Syllogisme*. — FOLCERA, *Le Syllogisme* dans la Revue thomiste, Juillet 1897. — CARBA DE VAEX, *Le Syllogisme*, dans les Annales de philosophie chrétienne, mars 1898.

même douteuse s'il est douteux que Socrate, qui *lui aussi est homme*, soit mortel. Le faire, c'est supposer prouvé ce qui est en question, c'est commettre une pétition de principe.

Réponse : ici encore il suffit de nier la supposition gratuite qui sert de base à l'objection : la conclusion n'est *pas formellement* contenue dans la majeure ; elle n'est même pas contenue formellement dans les deux prémisses, car elle en *résulte*, grâce à une opération de l'esprit qui le dégage de la comparaison préalable des deux extrêmes avec le moyen. Par conséquent le doute qui porte sur la conclusion n'affecte pas la majeure. Soit l'exemple suivant :

Ceux qui naissent en France de parents français sont Français ;
Or Descartes est né à la Haye, en France, de parents français ;
Donc Descartes est Français.

Quand je me demande si « Descartes est Français », mon doute sur ce point n'affecte aucunement cette proposition : « Ceux qui naissent en France... » En effet, dans la question que je me suis faite, Descartes est pensé en tant que philosophe, mathématicien, vivant à l'étranger, etc., et non en tant que né à la Haye en Touraine. La preuve, c'est que ma question trouve sa réponse et mon doute cesse dès que je sais que Descartes est né à la Haye en France, de parents français. On le voit donc : l'affirmation et le doute ne portent pas sur le même point ; dès lors s'appuyer sur l'affirmation pour résoudre le doute, ce n'est pas commettre une pétition de principe.