

Logique aristotélicienne de base

Un syllogisme se compose de trois termes, unis deux à deux dans trois propositions élémentaires, chacun d'eux revenant deux fois. L'un de ces termes sert à accomplir la médiation entre les deux autres: c'est le moyen terme. Les deux propositions où il figure sont les prémisses.

Le sujet de la conclusion est appelé 'mineur', son prédicat 'majeur'. La prémisses où figure le majeur est la 'majeure', celle où figure le mineur est la 'mineure'. Dans les exercices, les prémisses ne sont pas données dans un ordre déterminé.

On distingue quatre sortes de proposition, codées par des voyelles en logique médiévale:

A: Affirmative Universelle: Tout S est P (Tous les S sont P, chaque S est P...)

E: Négative Universelle: Aucun S n'est P (Nul S n'est P).

I: Affirmative Particulière: Quelque S est P (Quelques S sont P).

O: Négative Particulière: Quelque S n'est pas P (Quelques S ne sont pas P).

	1 ^{ere} figure	2 ^{eme} figure	3 ^{eme} figure	4 ^{eme} figure
Majeure	GH	HG	GH	HG
Mineure	FG	FG	GF	GF
Conclusion	FH	FH	FH	FH

Liste des syllogismes valides

(Les syllogismes marqués '*', reconnus comme valides par les aristotéliciens, ne le sont plus par les logiciens contemporains : Une proposition telle que 'Tout F est G' se traduit maintenant par: 'S'il existe des x qui ont la propriété F, alors ils ont la propriété G' ; elle est donc vraie si aucun x n'a la propriété F. Pour les logiciens du Moyen-Âge, elle signifiait plutôt : 'Il existe des x qui ont la propriété F, et tous ces x ont la propriété G')

1^{ere} figure

Barbara
 Tout G est H
 Tout F est G
 Tout F est H

Darii
 Tout G est H
 Quelque F est G
 Quelque F est H

Celarent
 Aucun G n'est H
 Tout F est G
 Aucun F n'est H

Ferio
 Aucun G n'est H
 Quelque F est G
 Quelque F n'est pas H

2^{eme} figure

Cesare
 Nul H n'est G
 Tout F est G
 Nul F n'est H

Camestres
 Tout H est G
 Nul F n'est G
 Nul F n'est H

Festino
 Nul H n'est G
 Quelque F est G
 Quelque F n'est pas H

Baroco
 Tout H est G
 Quelque F n'est pas G
 Quelque F n'est pas H

3eme figure

Darapti * Tout G est H Tout G est F Quelque F est H	Felapton * Aucun G n'est H Tout G est F Quelque F n'est pas H	Disamis Quelque G est H Tout G est F Quelque F est H
Datisi Tout G est H Quelque G est F Quelque F est H	Bocardo Quelque G n'est pas H Tout G est F Quelque F n'est pas H	Ferison Aucun G n'est H Quelque G est F Quelque F n'est pas H

4eme figure

Barbari (Bamalip) * Tout H est G Tout G est F Quelque F est H	Dibatis (Dimatis) Quelque H est G Tout G est F Quelque F est H	Calentes (Calemes) Tout H est G Nul G n'est F Nul F n'est H
Fespamo (Fesapo) * Aucun H n'est G Tout G est F Quelque F n'est pas H		Fresison Aucun H n'est G Quelque G est F Quelque F n'est pas H

Les syllogismes de la quatrième figure, reconnus au Moyen-Âge, ont d'abord été considérés comme des syllogismes dérivés de la première figure. Ils portent alors les noms suivants (dans l'ordre) : Baralipon, Dabitis, Celantes, Fapesmo, Frisesomorum.

Quelques règles pour gagner du temps

Règle I. *Le moyen ne peut être pris deux fois particulièrement; mais il doit être pris au moins une fois universellement.*

Règle II. *Les termes de la conclusion ne peuvent point être pris plus universellement dans la conclusion que dans les prémisses.*

Règle III. *On ne peut rien conclure de deux propositions négatives.*

Règle IV. *On ne peut prouver une proposition négative par deux propositions affirmatives.*

Règle V. *La conclusion suit toujours la plus faible partie, c'est-à-dire que, s'il y a une des deux propositions qui soit négative, elle doit être négative, et s'il y en a une particulière, elle doit être particulière.*

Règle VI. *De deux propositions particulières, il ne s'ensuit rien.*

(Tirées de ARNAUD-NICOLE : La logique ou l'art de penser, dit aussi logique de Port-Royal)