Notre Dame Journal of Formal Logic
Volume XV, Number 3, July 1974
NDJFAM

INDICE DE VÉRITÉ, FONCTIONS IMPLICATIONNELLES ACCESSIBLES, RECENSEMENT DES THÈSES

ALBERT SADE

It is with regret that the Editor learned of the death of Professor Albert Sade on 10 February 1973. This paper was under composition at the time.

I. GÉNÉRALITÉS.

1 Définition. Il sera uniquement question de formules implicationnelles dans la logique bivalente, ces formules ne se réduisant pas nécessairement à des thèses. Le seul connectif sera l'implication

(1) $$f = (x \Rightarrow y) = Cxy = x(y+1) + 1,$$

sur le corps $\{0, 1\}$. ([28], p. 21; [29], p. 82; [30], p. 325). On écrira xy pour $x \Rightarrow y$ et $xy.z$ pour $(x \Rightarrow y) \Rightarrow z$. L'ensemble des atomes de f sera noté (f).

2 Indice de vérité. Soit μ un ensemble d'atomes. Si c est le cardinal de μ, 2^c sera le cardinal de l'ensemble des systèmes de valeurs de ces atomes, ou *points*. Soit a le cardinal de l'ensemble des points pour lesquels $f = 1$; alors $a/2^c = \mathrm{IV}f$ est l'indice de vérité de f.

3 Sous-implication. Toute formule, f, est un atome ou une implication

$$f = a \Rightarrow b$$

entre deux autres formules, a = protasis et b = apodosis; a et b, à leur tour, se décomposent en deux parties. Toutes ces formules partielles, non réduites à un atome, sont des *sous-implications de f.* Elles sont *incluses* dans f, $a \subset f$. Elles forment un arbre. Toute fonction, f, est sous-implication *impropre* d'elle-même.

4 Ordre d'une formule. L'ordre de f est le nombre des symboles $\Rightarrow$(ou C) dans f. On voit sans peine que *l'ordre de f est égal au nombre de ses sous-implications (propres ou non) et au nombre de ses atomes (distincts ou non), diminué d'une unité.*

5 Formules identiques. Deux formules, f et g, sont identiques $(f \equiv g)$ si chacune est la transcription littérale de l'autre.

Received January 25, 1971