

SEMANTIQUE DES FORMULES LOGIQUES EN FORME D'ÉQUIVALENCE n -AIRE (DEMI-MODÈLES)

METODĚJ K. CHYTIL

0 Introduction*

0.1 L'Etude présentée se propose d'étudier la sémantique de telles formules du calcul classique des propositions qui ne contiennent, en plus de n variables propositionnelles, que des foncteurs d'équivalence $\equiv$ et de négation $\neg$. On distingue, en même temps, le cas où:

(a) $p \equiv q \equiv r$ s'entend comme une abbréviation pour $(p \equiv q) \wedge (q \equiv r)$

et

(b) celui où il s'entend comme une abbréviation pour $(p \equiv q) \equiv r$.

Pour le second cas, on adopte un nouveau foncteur $\boxdot$ appelé, comme jusqu'à présent, foncteur n -aire d'équivalence, tandis que le foncteur n -aire $\equiv$ (pris comme une abbréviation pour l'équivalence conjonctive) est désigné par la suite comme foncteur de conéquivalence.

Les formules spéciales du système $\mathcal{L}''(\equiv, \neg)$ définies dans l'Etude (dites équivalences élémentaires), peuvent être prises pour la forme normale des formules factuelles du système donné (soit formules qui ne sont pas tautologies elles-mêmes ni le sont leurs négations).

0.2 Notons que des systèmes similaires ont déjà attiré l'attention de Leśniewski (1923), de Rasiowa (1947), de Mostowski (1948) et de Church (1951). Mihăilescu s'en est occupé systématiquement (1937 et 1969). Les études des auteurs mentionnés sont cependant orientées plutôt vers des aspects déductifs.

Leśniewski n'employait (selon [2] et [3]) dans ses considérations que le

*J'ai plusieurs fois discuté le contenu de cette Etude avec M. Petr Hájek de l'Institut de Mathématiques de la ČSAV à Prague et je lui remercie de ses observations importantes.