

Ch. PERELMAN
Assistant à l'Université de Bruxelles

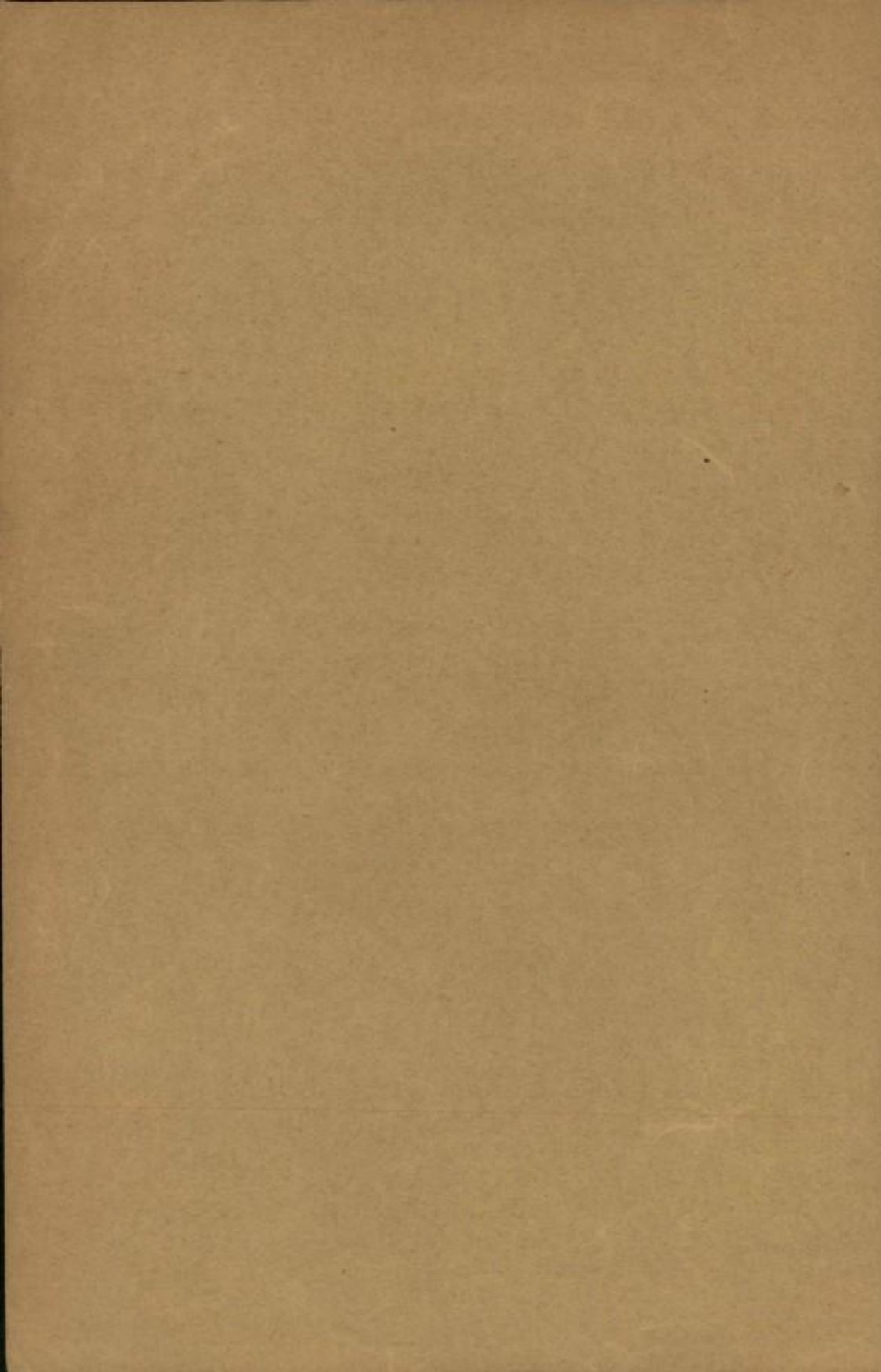
108
P 474
n°6

Étude sur Gottlob Frege

Extrait de la *Revue de l'Université de Bruxelles*
N° 2, Décembre 1938 - Janvier 1939

BRUXELLES
IMPRIMERIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE (Soc. An.)
34, RUE BOTANIQUE, 34

—
1939



Dissertation de Doctorat présentée à la Faculté de philosophie et lettres de l'Université Libre de Bruxelles

M. Chaim Perelman, docteur en droit, licencié en philosophie, assistant à l'Université, s'est présenté à l'épreuve du doctorat en philosophie et lettres. Il a subi cette épreuve, le 14 novembre 1938, avec la plus grande distinction.

On trouvera ci-dessous le résumé de sa dissertation qui a été lu et approuvé par M. le Professeur Marcel Barzin.

Etude sur Gottlob Frege

L'œuvre de Gottlob Frege (1848-1925), mathématicien, logicien et philosophe allemand, est centrée autour de la démonstration du caractère analytique de l'arithmétique. En affirmant que les propositions de l'arithmétique sont analytiques, Frege veut dire qu'elles peuvent être démontrées à l'aide, uniquement, des lois de la logique et des définitions. En prouvant cette thèse, diamétralement opposée à celle de Kant, Frege a été obligé de construire tout un système de logique, beaucoup plus développé que la logique d'Aristote. Le véritable renouveau de la logique moderne est l'œuvre de mathématiciens qui se sont aperçus du fait que leurs raisonnements ne se bornaient pas du tout à la théorie de la déduction classique. Et Frege est justement l'un des penseurs qui ont le plus contribué au développement de la logique moderne.

Celle-ci se propose d'éviter tout recours à l'intuition. Frege tâche donc, non seulement d'énoncer tous les axiomes dont il part, mais aussi de pourvoir d'un signe toutes les règles de transformation lui permettant de déduire de ces axiomes des propositions nouvelles. Cette façon d'opérer permet de suivre le développement et de contrôler la correction du raisonnement même à celui qui ne comprend pas la signification des propositions qui en font partie.

Il suffit de se convaincre que les règles de transformation ont été strictement appliquées, pour pouvoir affirmer que, dans le système donné, telle proposition découle des axiomes.

Pourtant, afin de faciliter la tâche du lecteur, Frege a éclairci le sens des signes employés dans les pages qui précèdent le développement de son système formel. Son grand mérite a été d'éclaircir, de façon définitive, le sens des liaisons qui se présentent dans la logique et les mathématiques, où ne se rencontrent pas des conjonctions exprimant une tendance, un désir ou une opposition sentimentale. Les liaisons mathématiques fondamentales sont : et, ou et si. Non seulement ces liaisons permettent de définir toutes celles qui se rencontrent en mathématiques, mais à l'aide de n'importe laquelle de ces relations et de la négation, on peut facilement définir les deux autres. Le sens des liaisons mathématiques a été fixé par Frege d'une façon qui ne laisse aucune place à l'équivoque. En effet, la vérité ou la fausseté de toute proposition complexe, comportant des propositions élémentaires liées par une de ces trois relations, a été déterminée de façon univoque en se basant uniquement sur la vérité ou la fausseté des propositions élémentaires. Ainsi la proposition « p et q » n'est vraie que si les propositions « p » et « q » sont toutes les deux vraies; la proposition « p ou q » n'est fausse que si « p » et « q » sont des propositions fausses; la proposition « si p, q » n'est fausse que quand la proposition « p » étant vraie, la proposition « q » est fausse.

Le système déductif de Frege est complété par une théorie extrêmement poussée de la définition, qui présente ceci de caractéristique qu'elle ne permet à Frege d'introduire dans son système que des fonctions dont la valeur est déterminée quelle que soit la valeur de leurs variables. Contrairement à l'usage courant des mathématiciens, une expression comme « x^2 » doit avoir un sens, dit Frege, même si à la place de x on met une valeur autre que numérique : toute fonction doit être construite de façon à pouvoir être une fonction à variable universelle.

La clé de voûte de la logique de Frege est sa conception de la vérité et de la fausseté. Cette conception est déduite de l'analyse de la notion d'égalité, comprise dans un sens bien plus étendu que le sens courant. On ne peut jamais, dit Frege, parler de l'égalité entre deux êtres; on ne peut parler que de l'égalité de deux noms. Deux noms sont égaux s'ils désignent le même objet, qui constitue leur commune désignation. Ces noms peuvent différer par leur sens, c'est-à-dire par la manière dont ils désignent l'objet. De même deux propositions sont égales si elles désignent le même objet. Leur sens est l'idée qu'elles expriment. Mais quel est l'objet

qu'elles désignent ? C'est le vrai ou le faux. En effet, on dit que deux propositions sont égales si elles sont toutes les deux vraies ou toutes les deux fausses : l'objet commun qu'elles désignent donc est le vrai ou le faux. Les propositions énonciatives sont des noms du vrai ou du faux. Le vrai et le faux sont des objets, aussi objectifs que ceux du monde sensible, quoiqu'ils ne soient pas réels comme ceux-ci.

Cette conception nous mène à la philosophie de Frege. Toute sa vie Frege a combattu l'idéalisme et le psychologisme, qui réduisaient la logique à la psychologie. La logique est une science aussi indépendante de la psychologie que l'arithmétique. Il faut donc éviter les confusions que les idéalistes établissent entre les représentations, contenu de notre conscience, et tout ce que l'on qualifie d'objectif.

La thèse des idéalistes que seules nos représentations peuvent être l'objet de nos considérations nous oblige à nier les quatre points suivants par lesquels les représentations diffèrent de ce que l'on qualifie communément de réel :

1. Contrairement aux objets sensibles, les représentations ne sont pas perceptibles.

2. Contrairement aux objets, qui peuvent exister sans être perçus, les représentations n'existent qu'à l'intérieur de la conscience de celui qui les perçoit.

3. Contrairement aux objets, indépendants de celui qui les perçoit, les représentations dépendent de la conscience qui se les représente.

4. Contrairement aux objets, perceptibles par plusieurs êtres à la fois, les représentations ne sont accessibles qu'à la conscience d'une personne, et celles de deux personnes sont incomparables entre elles.

L'idéalisme contient d'ailleurs dans son sein une contradiction, qui surgit à propos de considérations sur le moi, porteur des représentations. Si le moi n'est pas une représentation, l'idéalisme est obligé d'abandonner sa thèse fondamentale. Si le moi est une représentation, il faut qu'il soit la représentation d'un être, pour qui se posera le même problème que pour le moi. En admettant la thèse idéaliste, on se trouve acculé à une contradiction immédiate, à laquelle on ne peut échapper que par une régression à l'infini permettant d'éloigner le problème sans jamais le résoudre.

En fait, dit Frege, tout ce qui peut être connu par plusieurs êtres à la fois doit être considéré comme objectif. Il en est ainsi des vérités de la logique. Les idées, dont elles sont le reflet, sont saisies par notre entendement dans une intuition immédiate. Ces

idées font partie d'un monde aussi objectif que le monde sensible, mais que l'on ne peut pourtant pas qualifier de réel, car elles sont immuables et éternelles, et ne sont situées ni dans l'espace ni dans le temps. Il faut reconnaître la même objectivité aux idées fausses qu'aux idées vraies, car celles-là sont aussi objectives que celles-ci, et peuvent d'ailleurs en constituer une partie intégrante.

Il est curieux de constater que le large courant des idées philosophiques a évolué, pendant les soixante ans que Frege a participé à son développement, de l'idéalisme au réalisme. Frege a d'ailleurs nettement contribué au succès du réalisme dont il est un des créateurs : son influence est indubitable aussi bien sur Husserl, père de la phénoménologie, que sur Bertrand Russell, un des représentants les plus éminents du néo-réalisme anglo-saxon.

Ch. PERELMAN.

