

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 94 (1968)
Heft: 21

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)
de la Section genevoise de la SIA
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique
de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'EPF (Ecole poly-
technique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE

Président: E. Martin, arch. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève

Membres:

Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Groscurin, arch.; J.-C. Ott, ing.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; M. Chevalier, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.

Membres: Ed. Bourquin, ing.; G. Bovet, ing.; M. Bridel; M. Cosan-
dey, ing.; J. Favre, arch.; A. Métraux, ing.; A. Rivoire,
arch.; J.-P. Stucky, ing.

Adresse: Avenue de la Gare 10, 1000 Lausanne

RÉDACTION

F. Vermeille, rédacteur en chef; E. Schnitzler, ingénieur, et
M. Bevilacqua, architecte, rédacteurs
Rédaction et Editions de la S.A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Avenue de Cour 27, 1000 Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 46.—	Etranger	Fr. 50.—
Sociétaires	»	» 38.—	»	» 46.—
Prix du numéro	»	» 2.30	»	» 2.50

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »
N° 10 - 5776, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au
numéro, changement d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie
La Concorde, Terreaux 29, 1000 Lausanne

ANNONCES

Tarif des annonces:	
1/1 page	Fr. 495.—
1/2 »	» 260.—
1/4 »	» 132.—
1/8 »	» 68.—

Adresse: Annonces Suisses S.A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26, 1000 Lausanne et succursales



SOMMAIRE

Conception des systèmes logiques combinatoires et séquentiels, par Jean Florine, D^r en sciences, agrégé de l'Enseignement supérieur.

Divers. — Bibliographie. — Les congrès.

Documentation générale. — Documentation du bâtiment. — Informations diverses.

CONCEPTION DES SYSTÈMES LOGIQUES COMBINATOIRES ET SÉQUENTIELS ¹

par JEAN FLORINE ², docteur en sciences, agrégé de l'Enseignement supérieur

1. Opérations et fonctions logiques élémentaires

On a l'habitude de représenter un système quelconque par un bloc schématique présentant un certain nombre d'entrées et un certain nombre de sorties (fig. 1).

Ce qui caractérise le fonctionnement du système, ce sont les relations liant ces entrées et ces sorties.

A chacune des entrées, on associe une variable $x_1, x_2 \dots x_n$, tandis qu'à chaque sortie, on associe une fonction $Z_1, Z_2 \dots Z_r$.

On dira que le système est binaire ou logique si ces variables comme ces fonctions ne peuvent prendre que l'une de deux valeurs exclusives que l'on symbolise généralement par un chiffre 0 et un chiffre 1. Chacune des fonctions de sortie peut être utilisée comme variable dans un système plus complexe suivant ou englobant celui que l'on vient de considérer. Mais ce système complexe pourrait être présenté de telle sorte que toutes les fonctions dépendent directement des variables d'entrée.

Nous examinerons trois types de fonctions élémentaires liant par exemple l'une des sorties du système

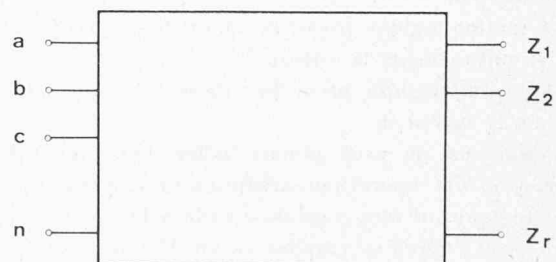


Fig. 1. — Représentation schématique d'un système logique.

à deux variables d'entrée a et b . On montrera ensuite que toute fonction logique, si complexe soit-elle, peut être formée par association de ces trois types de fonctions élémentaires. La première, f_1 , la réunion ou somme logique, lie les deux variables d'entrée de la façon indiquée par la table 1 (colonne 2).

¹ Compte rendu de la conférence présentée à l'Institut d'électronique de l'EPUL, le 24 avril 1968.

² Université libre de Bruxelles.