



#### **Sommaire**

Seminars	2			
Cours	2			
Avis	2			
Staff Association				
Clubs	4			
Coopératives	6			

#### EXHIBITIONS PAST AND PRESENT

In spite of rain on the preceding night, OPEN DAY dawned fine and warm even if a bit windy. By the end of the day 2472 visitors had been recorded, just a few more than in 1967. Scattered in small groups over the whole of the site from Reception down to the BEBC there were few bottlenecks. The transport service was rarely strained and many preferred to do the circuit entirely on foot. The street naming obviously won general approval and even inspired the odd addition. Congratulations and thanks are due to the staff members who, in such a short time and often in difficult circumstances, turned the normally anonymous jungle that is CERN, into a series of fascinating exhibits. From a historical point of view, access to the Linac side of the synchrotron was the most important as there will be few opportunities in the future to see the PS ring and its connecting tunnels. It would however be invidious to single out any point - there were many of absorbing interest and the appreciation of the visitors was manifest.. The current transformation of the first floor of the Administration building is not a carry over from OPEN DAY but the preparation for a formal exhibition of electronics, electrical and engineering equipment mounted by a group of British companies and their Swiss Agents under the auspices of the trade association BEAMA. It is scheduled to last until Friday November 7 after which the stands will be removed.

#### CERN OUVERT, SUITE ET FIN

La pluie, menaçante la nuit précédente, n'empêcha pas l'aube du 25 octobre de se lever radieuse sur un CERN OUVERT bichonné comme jamais. Au terme de cette journée, 2472 visiteurs avaient franchi nos portes, 121 de plus qu'en 1967. Ils vinrent en groupes fluides le matin, déferlèrent en vagues massives l'après-midi. De la Réception à la BEBC on n'enregistra que peu d'embouteillages. Les autocars du transport furent rarement engorgés et les plus impatients décidèrent de parcourir le circuit à pied, aidés par les panneaux indicateurs de rues. Ceux-ci jouirent d'un beau succès de popularité et inspirèrent même une addition irrévérencieuse ... Les membres du personnel qui, dans un court délai et souvent dans des circonstances difficiles, ont changé la jungle anonyme du CERN en une série de "stands" attrayants, méritent bien d'être félicités et remerciés. Sur le plan historique l'accès au Linac du synchrotron fait date en ce sens qu'à l'avenir rares seront les occasions de voir l'anneau du PS et ses tunnels de raccordement. Il serait toutefois désobligeant de mettre l'un et l'autre point en évidence : ils furent extrêmement nombreux à faire montre d'originalité didactique ou informative. Le branle-bas qui se manifeste à présent au ler étage du bâtiment de l'Administration ne fait pas suite au CERNOUVERT. Il s'agit d'une exposition d'électro-technique britannique montée par diverses firmes britanniques et leurs représentants suisses, sous les auspices de leur association interprofessionelle, la BEAMA. L'exposition durera jusqu'au vendredi 7 novembre, après quoi les stands disparaîtront. (voir la dernière page).

#### **SEMINARS**

PHYSICS III SEMINAR

Monday, November 3 11.00 h Theory Conference Room "Theoretical developments in the field of  $\pi$ -mesic atoms". Invited Talk at the Columbia Conference. T.E.O. Ericson / CERN

TECHNICAL PRESENTATIONS

Tuesday, November 4 14.30 h Auditorium Performance characteristics obtainable from a small 180° deflection mass spectrometer.

J. Buckingham / Edwards Vacuum Components Ltd.

Thursday, November 6 14.30 h Auditorium "Presentation of the CDC 7600"

J. Dammeyer and P. Bonseigneur / CDC

The CDC 7600 is the most powerful CDC computer available. The CDC 7600 has almost the same instruction set as the CDC 6600 but the system organization is different. The presentation will include a description of the overall hardware organization and of existing and planned software systems.

# Lecture Series Cours

CURRENT INFORMATION ABOUT LECTURE SERIES ARRANGED BY THE TRAINING AND EDUCATION SERVICES IS GIVEN IN THE ATTACHED CALENDAR

L'INFORMATION COURANTE SUR LES COURS OR-GANISES PAR LE SERVICE DE L'ENSEIGNEMENT EST DONNEE DANS LE CALENDRIER CI-JOINT

# INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES: ADDITIONAL INFORMATION

#### ACADEMIC TRAINING

"Introduction to modern biology" by F. Vester (Max-Planck Institute).

Tuesday, November 4 Thursday, November 6 11.60 h Auditorium We would like to draw attention to this course which is the first in a new "basic courses" series. These are intended to update general knowledge in important scientific fields, outside subnuclear physics, which have grown rapidly during recent years. Professor Vester is well known for his presentation of scientific subjects to non specialized audiences. Some of you may remember that he gave already a very intersting colloquium at CERN in February 1969. This series of lectures, which will take place on Tuesdays and Thursdays in November, will be illustrated with several films produced by Prof. Vester himself.

## **Avis**

AUX FONCTIONNAIRES AUTORISES A CONDUIRE LES VOITURES CERN A partir du 3 novembre 1969, de nouvelles cartes d'Autorisation de conduire des véhicules CERN seront mises en service. Les fonctionnaires concernés sont priés de passer au Garage dès que possible, munis de leur ancienne carte, afin de prendre possession de la nouvelle.

Service des Transports/Division S.B.

COUPURE D'EAU FROIDE

Nous vous informons que des travaux seront entrepris sur l'alimentation en eau froide du Site, le mercredi 5 novembre 1969, de 03.00 heures à 06.00 heures, risquant de perturber les différents utilisateurs. Par avance, nous vous remercions de votre compréhension.

Division S.B.

OSCILLOSCOPE à Vendre au Personnel

Oscilloscope Tektronix type 517 A, sans alimentation: Mise à prix: 500.-FS. Offre écrite à envoyer avant le 7 novembre 1969 à F. Spyse (sous enveloppe marquée "Enchères". Possibilité de surenchère le 11 novembre à 16.00 heures, bâtiment 123.

Service d'Approvisionement/Section des Magasins

ACTIVITE LOCALE

Centre de Rencontre Meyrin Samedi 8 novembre de 9.00 à 16.00 heures Vente-achat au Centre de Rencontre, Centre Commercial de Meyrin, d'articles de sport (skis, patins, ...); vêtements de sport pour adultes (anoraks, fuseaux,...); vêtements d'enfants en bon état; meubles d'enfant (parcs, lits, poussettes,...); autres articles d'enfants (tricycles, trottinettes, ...).

Les articles à vendre seront acceptés:
le vendredi 7 novembre de 14h à 17h, 19h-21h;
le samedi 8 novembre de 9h à 11h.

Renseignements et règlement de vente : au bureau de l'Association des Habitants de la Ville de Meyrin (Tél.: 41.61.00).

# Association du Personnel

PROTON DECHAINE

We inform the members of the personnel that all the articles to be published in the next PROTON DECHAINE should reach the Staff Association Secretariat before Friday, November 7th.

# **Spectacles**

HEURES D'OUVERTURE DU BUREAU DE LOCATION DE L'ASSOCIATION.

Lundi de 8h 30 à 12h 00.

Mercredi et vendredi de 8h 30 à 12h 00 et de 14h 00 à 17h 00.

GRAND THEATRE

LA COMEDIE

GRAND THEATRE

LA COMEDIE

VICTORIA HALL

VICTORIA HALL

VICTORIA HALL

VICTORIA HALL

THEATRE DE LA COUR ST PIERRE (Connaissance du Monde)

VICTORIA HALI

THONON - SALLE DU FOYER

Délais / Deadlines Dates Spectacles 13 et 15 nov. SPECTACLE DE DANSE à partir du 3 nov. iusqu'à épuisement des abonnements. 15 et 16 nov. QUARANTE CARATS de BARILLET à partir du 3 nov. et GREDY avec G. Silvia, jusqu'à épuisement des abonnements. D. Grey et B. Lavalette 22 novembre 5 novembre - 17 heures Gala Mireille MATHIEU 1 et 2 déc. G. BEDOS et S. DAUMIER 17: novembre - 12 heures 12 novembre Eric HEIDSIECK joue 3 novembre - 12 heures Beethoven 14 novembre 5 novembre - 17 heures OSR, direction J. MEYLAN J.P. SEVILLA joue Beethoven 26 novembre 17 novembre - 12 heures 12 novembre - 17 heures 29 novembre STARS OF FAITH , Gospels Songs, Blues 25 au 30 nov. LE PILIER DU FRENEY, au-des-17 novembre - 12 heures sus des êtres et des choses 17 novembre - 12 heures 8 décembre I MUSICI DI ROMA LA NOCE CHEZ LES PETITS 10 novembre - 12 heures 14 novembre BOURGEOIS de BRECHT, présent par le THEATRE DE BOURGOGNE

<sup>&</sup>quot;La Noce" et la critique

<sup>&</sup>quot;... Le spectacle du Théatre de Bourgogne est un des plus remarquables, des plus importants, que la décentralisation ait produit depuis de longs mois ...cette entreprise devrait disposer d'une audience à la mesure de sa perfection..."

Bertrand Poirot-Delpech, LE MONDE

Net succès, tant par le nombre d'engagés que par le nombre de commissaires et de spectateurs. Individuellement, M. Gueugnon domine la course de bout en bout, mais le challenge fut brillamment enlevé par les pompiers (ADM) qui firent un beau "carton": 2e - 3e - 4e - 6e ... Tous les concurrents furent dans le coup et sur 20 partants, 19 se présentèrent à l'arrivée, ce qui prouve que les fonctionnaires savent aussi courir! Merci à tous, participants, commissaires et spectateurs et à l'année prochaine encore plus nombreux.

MPS ADM
TOLL
SB
MPS
i C
IPS
IPS
:C
E.
rPS
10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1

Challenge Interdivision: 1. ADM

2. MPS

3. TC

# **CLUBS**

## CERN CAR CLUB

VENTE D'HUILE ET D'ANTIGEL

FREE TECHNICAL TESTS FOR VEHICLES

ATTENTION:

Dans le but d'améliorer le service de vente d'huile et d'antigel, nous avons convenu avec Cernshop que M. Durmelat vendra ces deux articles à partir du ler novembre de cette année.

La vente se fera les lundi, mercredi et vendredi à l'exception des jours fériés, entre 17h 30 et 18h 30, près du hangar du Club Automobile.

Winter draws near and at the same time an increase in breakdowns and accidents. Bearing this in mind it would be useful, in order to be confident of your vehicle, to have a check-up so as to remedy any defects and keep vehicles in good running order. This year we are happy to inform members that, in collaboration with the Touring Club Suisse, we are able to offer to control their vehicles free of charge and without wasting time or having to go down town. In reply to our request the Touring-Club Suisse has accepted to carry out this control of vehicles in the hangar of the Automobile Club CERN and they will begin on

#### 10th and continue until 21st November.

All the vital parts of the vehicles will be controlled: steering, lighting, suspension, clutch, brakes, tires, electrical equipment, exhaust pipe, checking the equilibration of wheels etc... Each test will take about 15 minutes after which the owner will be advised of the defects found in his vehicle. As far as possible headlight defects will be corrected on the spot.

Only members of the TCS and CERN Automobile Club simultaneously and others who become members on this occasion can benefit. Admission to the TCS and the Automobile Club CERN are valid for 1970.

Inscriptions can be made by filling in the below "bulletin d'inscripton". Such bulletins are also available in the letter box outside Car-Club office near the hangar. In order to avoid work being disturbed, vehicles can be parked near the hangar on the morning or afternoon of the day of the control and can be collected after work. Vehicles fitted with spikes can not be admitted.

#### BULLETIN D'INSCRIPTION

## CONTROLES TECHNIQUES TCS - 10 au 21 NOVEMBRE 69

NOM: ..... PRENOM: .....

Je voudrais faire contrôler ma voiture le ... novembre, matin après-midi

Les bulletins sont à retourner à M. Durmelat, Club Automobile CERN, qui confirmera par écrit le jour et l'heure du contrôle de votre voiture. 
\* Prière de m'envoyer une demande d'admission afin que je puisse devenir membre.

\*\* Biffer ce qui ne convient pas. Dans la mesure du possible, il sera tenu compte des desiderata.

### SKI CLUB

COURS DE GODILLE 1969 A VERBIER

DIMANCHE 2 NOVEMBRE 1969

ler cours : du dimanche 30 novembre au samedi 6 décembre. 2me cours : du lundi 8 décembre au dimanche 14 décembre.

Pour skieur moyen et fort, 6 classes (du stem, à la godille dans haute neige et pentes raides).

Prix: Hôtel lère catégorie avec bain 390.- F

sans bain 350.- F

Hôtel 2ème catégorie avec bain 350.- F

sans bain 320.- F

Délai d'inscription : 15 novembre.

Bulletin d'inscription à demander par courrier (pas de téléphone) à R. OBERLI - Div SB.

SORTIE PEDESTRE AU LAC D'ANTERNE (Haute-Savoie), avec variante possible au Rocher de Salles.

Chef de course : M.G. BURDAIRON. Environ 4 heures de marche au total.

ler rendez-vous : Centre commercial de Meyrin à 8h 00.

<u>Itinéraire</u>: Genève-Annemasse-Taninges-Sixt-Salvagny-Cascade du Rouget (70 km de Meyrin).

2ème rendez-vous : Cascade du Rouget à 9h 30.

### GRAND BAL DU SKI CLUB - VENDREDI 21 NOVEMBRE - SOIREE CHOUCROUTE.

Retaurant - Cafetéria du CERN.

Orchestre : Alain BARBARA.

Cette année, nous vous proposons de souper avec vos amis d'ici ou d'ailleurs dans une joyeuse ambiance que les membres du ski-club connaissent bien.

Pour nous faciliter les préparatifs, veuillez remplir ce talon que vous retournerez à JP HUBER - TC.

NOM:	•••••	PRENOM:	

Nombre de personnes : ......

Prix de la choucroute : 6.- F

Ceci n'est pas une inscription qui vous engage mais un sondage.



# GAMES CLUB

section bridge

## CERN BRIDGE CHAMPIONSHIP TOURNAMENT FOR PAIRS.

All bridge players at CERN, club members or not, are invited to participate in our <u>GRAND FINALE</u> for the 1969 season, a CERN Championship Tournament for Pairs.

Each pair will play 8 or 12 boards against each other pair, depending on the number of participating pairs, and the tournament will therefore have to be played over two or three evenings. The whole tournament should in principle be played with one and the same partnership, but it is allowed to mention one reserve player on the application form, who may replace either of the ordinary players. The reserve player may not form part of another partnership. Thus a player may not function as reserve for more than one pair.

We shall give quite substantial prizes in view of the relative importance of this tournament, The participation fee will therefore be 15.- Francs per pair (independent of whether a reserve is used or not). Prizes will be given to the best 30% of the participants (rounded to nearest integer). There is no other limitation to the number of pairs than that it must be an even number, applications accepted by the order they arrive. The closing date for applications is Friday 14 November, and the tournament will be played on the following two or three Tuesdays (18/11, 25/11 and if necessary 2/12).

Applicants will receive in response an instruction sheet on Monday 17/11.

#### APPLICATION FORM:

We	want	to	participate	in	the	above	mentioned	tournament	:
									-

 NAME :.....
 Div : ......
 Tel : ......

 PARTNER : .....
 Div : ......
 Tel : ......

Reserve : ...... Div : ...... Tel : ......

Send to T. Lindelöf, TCL before the end of Friady 14/11.

NB. There will be no more bridge tournaments this year except this one.

# CLUB de LECTURE FRANCAIS

Notre bibliothèque vient de s'enrichir des volumes suivants :

NOAM CHOMSKY

L'Amérique et ses nouveaux mandarins
RALPH ELLISON

Homme invisible, pour qui chantes-tu ?

VERCORS

Le Radeau de la Méduce

VERCORS

HE Radeau de la Méduse
HEINRICH BOLL

FRANCOIS NOURISSIER

Un petit bourgeois

ARTHUR KOESTLER Le yogi et le commissaire WILLY ET COLETTE Les Claudine

RAYMOND ABELLIO Heureux les pacifiques

LARTEGUY JEAN Les Baladins de la Margeride

ARRABAL Baal Babylone

BRETON GUY

Histoire légères d'une jeune femme de notre temps

GERMAINE BEAUMONT Agnès de rien

GILBERT LAFFORGUE Histoire Universelle : La Haute Antiquité

# -(1)-

# PHOTO CLUB

#### RESERVEZ D'URGENCE !

votre place dans le Boeing 707 que nous avons réservé pour TOUS. Nous offrons GENEVE-NEW-YORK Aller-Retour pour 726 F - Départ 11 juillet, retour 2 août 1970.

N'HESITEZ PAS: ce prix est possible jusqu'au 15 décembre 69 seulement ... et nous ne disposons que d'un seul avion.

3 semaines de séjour libre aux Etats-Unis ou participation à des tours organisés dans les plus belles régions de ce pays. Vous choisirez plus tard mais dès aujourd'hui, téléphonez au 3126 (INTERSHOP) pour réserver votre place.





FRIDAY 31st OCTOBER at 8.30 pm

THE SERVANT - JOSEPH LOSEY - 1963 - GB

James Fox portrays the wealthy young man and Dirk Bogarde his manservant who robs him of his money and position, in this compelling film adapted from the book by Robin Maugham. Losey says of the film: "The object of a film is to reflect the world in which the producer lives. I would not criticise the world in which I live, unless some of its qualities attracted me..."

NOT TO BE MISSED : Laurel and Hardy in one of their funniest films, "Oliver VIII", is also being screened with the Servant.



# CLUB DE BOULES ET DE PETANQUE

Le Grand Concours de Pétanque "CERN OUVERT" a réuni environ quatre vingts joueurs. Grâce à l'intérêt actif du Président du Comité de Coordination des Clubs-Loisirs, nous avons pu rétribuer généreusement la majorité des joueurs, dans une ambiance très gaie.

# COOPERATIVES

# (ERNSHOP

DO IT YOURSELF ... Nous vous proposons un nouveau programme de perceuses "ROCKWELL" avec accessoires. Rabais 25 %.

Perceuse 450 watts avec mandrin de 10 mm, perceuse à percussion 2 vitesses avec mandrin de 10 mm, percuteuses 3 vitesses avec mandrin 13 mm 450 watts. A l'achat de chaque perceuse, vous pouvez obtenir un support d'établi d'une valeur de Frs 75.- pour Frs 30.- seulement. Des prospectus détaillés sont à votre disposition au magasin Cernshop (Baraque E).



Dernier délai pour l'adressage à domicile du prochain Journal - LUNDl 3 NOV. 18h. Cette date dépassée, le Journal de Nov. Déc. ne vous sera pas distribué mais tenu à votre disposition au bureau et au magasin ; vous recevrez à domicile le Journal Janvier-Février si vous payez le droit d'entrée avant le 15 décembre.

Le magasin sera fermé samedi ler novembre (Toussaint).

# EXPOSITION DE MATERIEL ELECTRIQUE, ELECTRONIQUE ET DE MECANIQUE DE PRECISION BRITANNIQUE CERN - MEYRIN, DU 3 AU 7 NOVEMBRE 1969

Avec le concours du Ministère du Commerce du Royaume-Uni, l'Association des Constructeurs Britanniques de Matériel Electrique et de Matériel Connexe organise sous son patronage, du lundi 3 au vendredi 7 novembre 1969, dans le bâtiment principal du CERN, une exposition de matériel électrique, électronique et de mécanique de précision. C'est la deuxième de ce genre organisée par les constructeurs britanniques, la première s'étant tenue en mai 1968.

Voici un aperçu du matériel que l'on pourra voir exposé et dont le fonctionnement fera l'objet d'une démonstration de la part des techniciens des sociétés.

AIRFLOW DEVELOPMENTS LTD., LANCASTER ROAD, HIGH WYCOMBE, BUCKS

, Gamme de matériel de mesure de débit d'air. Ensembles pour essais, modèle 4, existant en version portative et en version montée sur banc. Manomètres et jauges pour la mesure des pertes de charge en aval des filtres. Tubes de Pitot et gamme d'anémomètres dont un modèle électronique permettant d'enregistrer des vitesses de 0,1 à 25 m/s. Un choix de petites soufflantes pour débits jusqu'à 6.500 m<sup>3</sup>/h et pressions atteignant 100 mm H<sub>2</sub>0.

ALMA COMPONENTS LTD., PARK ROAD, DISS, NORFOLK

Gamme complète de résistances bobinées de précision réalisées avec des tolérances descendant jusqu'à ± 0,003% et des coefficients de température de 2 millionièmes par °C. Deux nouvelles gammes de résistances de précision à couche métallique et une gamme étendue de relais à lame et de commutateurs à boutonspoussoirs à lame. Démonstration du fonctionnement du sélecteur unidirectionnel à lame ALMA, commutateur pas à pas existant avec un nombre quelconque de voies et capable de marcher à une cadence atteignant 100 pas par seconde.

ARCO ELECTRIC LTD.,

Commutateurs, régulateurs et autres pièces détachées.

AVICA EQUIPMENT LTD., HEMEL HEMPSTEAD, HERTS

Eléments spécialisés destinés à des tuyauteries et canalisations pour des conditions ambiantes exigeantes : vide, très basses températures, métaux liquides. Joints de dilatation à soufflet; joints flexibles étanches à soufflet; ensembles de tuyauteries souples à un et plusieurs conduits; joints d'étanchéité métalliques pour brides; tubes minces; raccords de canalisations à démontage rapide; ensembles complets de canalisations en acier inoxydable, en incomel, nimonic, titane, zirconium, etc.

DRALLIM INDUSTRIES

Pièces détachées électriques et électroniques.

EDWARDS VACUUM COMPONENTS LTD., MANOR ROYAL, CRAWLEY, SUSSEX

Pompe à diffusion de vapeur, modèle type de la série EO, avec gamme d'accessoires correspondants, dont un écran à chicanes à refroidissement thermoélectrique. Les pompes et accessoires de la série EO, en acier inoxydable, ont été brasés sous vide et présentent des surfaces parfaites, exemptes de fissures. La mesure de la plage totale de la pression peut s'effectuer avec la jauge ionique à modulation, modèle 5M, et avec les jauges Pirani et Penning, la jauge Pirani modèle 9 convenant pour les pressions de 500 à 10<sup>-3</sup> torr. Choix de matériel pour ultra-vide, clapets et pompes rotatives silencieuses à deux étages avec pièges pour vide primaire.

ELECTROSIL LTD., P.O.B. 37, PALLION, SUNDERLAND, CO. DURHAM

Gamme complète de résistances de haute qualité à couche d'oxyde d'étain déposée sur du verre pour haute fiabilité et excellente tenue au milieu. Résistances bobinées d'ajustement et résistances bobinées de précision reprises de la société M.E.C., récemment rachetée.

EMI VALVE DIVISION (COMMERCIAL), HAYES, MIDDLESEX

Matériel exposé par la Division des tubes EMI. Echantillons de la gamme de tubes de décharge sans électrode et à brillance élevée utilisée pour la spectroscopie atomique par absorption et par fluorescence. Choix de tubes photomultiplicateurs, entre autres ceux à caractéristiques de temps rapides. Détecteurs de radiations à barrière de surface au silicium utilisés pour la détection de particules chargées et la surveillance des zones radioactives. Deux des tubes à intensification d'images récemment mis sur le marché. Gamme de tubes Vidicon dont un tube de 13 mm, entièrement électrostatique.

ENGLISH ELECTRIC VALVE COMPANY LTD., CHELMSFORD, ESSEX

J.& P. ENGINEERING (READING) LTD., PORTMAN HOUSE, CARDIFF ROAD, READING, BERKS

NORTH BRIDGE ENGINEERING CO. LTD., VIKING RD., AYLESTONE LANE, WIGSTON, LEICESTER

NUCLEAR ENTERPRISES LTD.

G.D. PETERS & CO., LTD., HAREWOOD FOREST WORKS, LONGPARISH, ANDOVER, HANTS

RACAL GROUP SERVICES LTD., 26 BROAD STREET, WOKINGHAM, BERKS

VERO ELECTRONICS LTD., INDUSTRIAL ESTATE, CHANDLER'S FORD, EASTLEIGH, HANTS

WESTINGHOUSE BRAKE & SIGNAL CO. LTD., 82 YORK WAY, KINGS CROSS, LONDON N.1

Lampes et tubes électroniques de type spécial : ignitrons pour la commande d'intensités élevées; triodes et tétrodes de puissance pour la production d'intensités HF importantes; magnétrons; thyratrons à hydrogène; tubes de caméra de télévision pour prise de vues à de faibles luminosités; tubes-éclair et lasers à gaz; éclateurs pour la commande de chambres à étincelles; capacités variables pour fonctionnement sous vide.

Nouveaux appareils venant s'ajouter à la gamme "NM 600" et permettant une entrée de 150 MHz; parmi ceux-ci figurent des déclencheurs à options "doubles" en largeur NIM simple. Portes OU/NI existant en quatre entrées doubles et six entrées simples avec plusieurs sortances; décisions en coincidence sur un verre d'entrées allant de cinq entrées à deux entrées triples. Temporisateurs et atténuateurs donnant d'excellentes caractéristiques en courant continu jusqu'à 1 GHz. Alimentations avec des sorties atteignant 175 W par coffret NIM dans la série NM 400. Appareils pour la physique de santé et la spectroscopie gamma. Réalisations relevant de la construction mécanique : installations de vide, moulages en résine époxy et guides d'ondes lumineuses.

Echantillons de boulonnerie spéciale et courante en divers alliages austénitiques au nickel, convenant pour des applications allant du domaine cryogénique aux températures de fonctionnement supérieures à 700°C. Boulonnerie matricée de haute qualité présentant un fibrage continu à la fois dans la tête et dans la tige. Un boulon 12 points (six pans doubles) de petite dimension a été réalisé pour le CERN avec l'alliage austénitique au nickel à dilatation élevée A 286.

Détecteurs et équipement de comptage. Unités CAMAC.

Choix de dispositifs de commande et modèles accompagnés de photographies et d'exemples des diverses activités de la Société, donnant un aperçu de la gamme étendue de ses réalisations et de ses techniques.

Instruments pour mesure des fréquences de 2 Hz à 500 MHz, appareils d'étalonnage très haute fréquence/ultra-haute fréquence pour radiotéléphones, modulomètres fonctionnant de 3 à 1500 MHz, voltmètres électroniques permettant la mesure de 100 µV à 300 V, générateurs de signaux de très haute fréquence couvrant la bande de fréquences comprises entre 1 MHz et 320 MHz avec installations de modulation de fréquence, d'amplitude et d'impulsions, compteurs numériques universels donnant des mesures complètes de temps, de période et de fréquence.

Boîtiers pour matériel électronique allant de coffrets pour plusieurs instruments à une gamme complète de châssis pour modules et de gabarits pour cartes; avec ces châssis, on dispose d'ensembles modulaires enfichables; quant aux gabarits, ils sont utilisés lorsqu'il est nécessaire de disposer d'un grand nombre de cartes à circuit imprimés de même dimension. Veroboard (R) (planchette universelle à câblage imprimé) conçu pour la réalisation des circuits de base, et réalisé en 200 dimensions et configurations normalisées avec de nombreux accessoires, par ex., prises pour raccordement sur le bord, axes à bornes, poignées pour cartes.

Diodes au silicium présentées en blocs classiques à fils, à plot et à embase carrée; types à avalanche et diodes à capsule moulée récemment mises au point pour refroidissement sur une ou deux faces, existant sous forme de dispositifs ou d'empilements complets. Thyristors en blocs classiques; nouveaux types à capsule moulée offrant les mêmes avantages que les diodes au silicium, intensité nominale de 75 à 350 A pour refroidissement sur une face et de 110 à 550 A pour refroidissement sur deux faces, tensions jusqu'à 600 V. Accessoires pour circuits à thyristor. Appareils au sélénium destinés à éliminer les surtensions pour assurer la protection des semi-conducteurs et d'autres dispositifs sensibles à la tension de la nouvelle série "C".