

## Nouvelles balances de précision

Dans le cadre du développement constant des balances à plateau supérieur, Sartorius a introduit sur le marché une nouvelle série en apportant à la fois des perfectionnements techniques et une esthétique plus moderne. 9 modèles couvrent une gamme de pesée de 160 à 7 000 g, avec des sensibilités de 0,001, 0,01 et 0,1 g. Ce matériel robuste et insensible aux vibrations peut être confié à des mains non expertes.

De grands chiffres lumineux, jusqu'à la dernière décimale, permettent une lecture aisée. L'effet de tare est indiqué séparément. Une commande combinée, fine et approximative pour le réglage du zéro de la tare par un même bouton réduit le temps de pesée. Enfin, un dispositif pour le pesage au-dessous du socle de la balance est prévu.

Pour toutes informations complémentaires, s'adresser à Sartorius-France S.A.R.L. (Jean Pitiot), 11, avenue du 1<sup>er</sup>-Mai, 91122 Palaiseau Cedex (tél.: 920.93.11).



## Annonciateurs à circuits intégrés

Le plus important fabricant mondial d'annonciateurs, la Société Riley-Panalarm vient de confier la représentation de ses produits pour la France à Auriema France\*.

A cette occasion, Riley-Panalarm annonce le démarrage de son usine de Bruxelles où sont actuellement construits les annonciateurs de la nouvelle série 80 à logique positive à semi-conducteurs.

\* 148, boulevard d'Alsace-Lorraine, 94170 Le Perreux. Tél. 871.02.80.

## Nouvel injecteur automatique pour les chromatographes en phase liquide

Avec l'injecteur automatique Hewlett-Packard, des séries de 60 échantillons peuvent être analysés automatiquement, plusieurs fois si nécessaire, sur les chromatographes en phase liquide commandés par microprocesseur HP 1048A et 1082A. Seule la quantité d'échantillon injectée est utilisée par le système, rendant possible l'emploi de microtubes chaque fois que, seules, de très faibles quantités d'échantillon sont disponibles.

Un plateau amovible contenant 60 échantillons est monté sur le chromatographe. L'échantillonneur à volume variable, existant sur l'appareil de base, prélève un échantillon dans chaque tube, le volume de cet échantillon pouvant être réglé manuellement entre les limites de 10 et 200 microlitres. L'injecteur et ce nouveau mécanisme de transport de l'échantillon sont de conception simple et d'une fiabilité compatible avec les applications analytiques de routine.

Les tubes fermés par une capsule sont introduits sur un tapis roulant : chaque tube est codé pour être reconnu par le chromato-

graphe et numéroté pour son identification visuelle. Les tubes passent sous l'échantillonneur qui introduit un volume mesuré avec précision, en tête de colonne, sans interruption du débit de solvant. L'injecteur passe tout l'échantillon qu'il contient; il est toujours purgé et prêt pour l'échantillon suivant.

En utilisant le clavier du chromatographe, l'opérateur entre le nombre d'injections par échantillon (jusqu'à 9) ainsi que le numéro du dernier tube. Le microprocesseur contrôle toute l'analyse, en mode gradient ou isocratique, vérifiant et réglant en permanence les différents paramètres de l'analyse, mesurant et intégrant les pics, réalisant tous les calculs nécessaires dans une séquence préprogrammée.

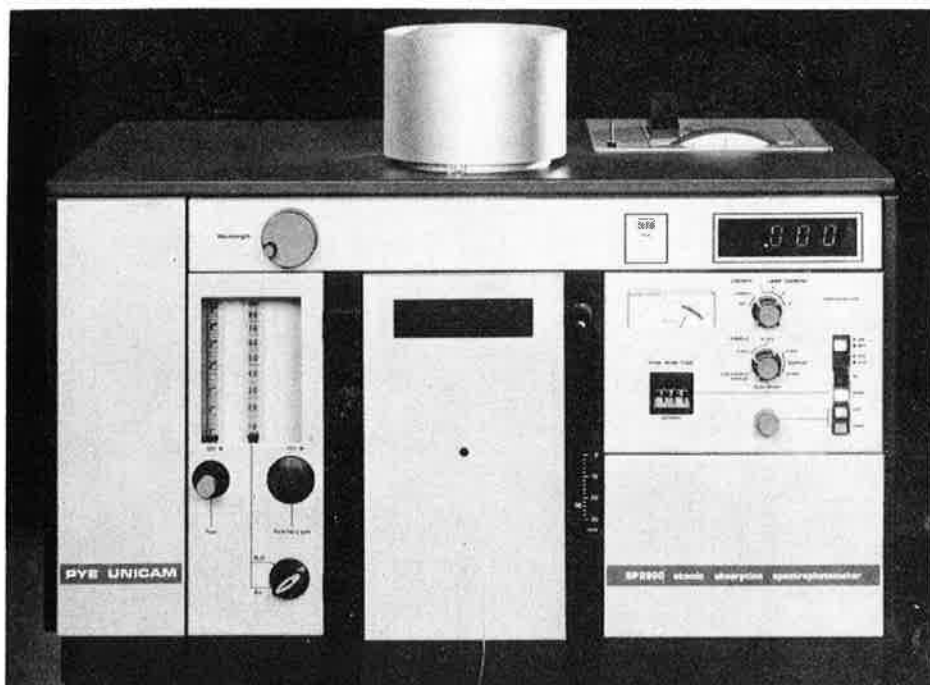
Le chromatographe fournit un rapport complet d'analyse incluant l'identification de chaque échantillon. Si la position des tubes doit être changée pendant l'analyse, cette opération peut être réalisée manuellement sans perturber le programme. Cet automatisme permet une utilisation plus intensive des chromatographes.

Pour tout renseignement complémentaire, contacter Hewlett-Packard France, Département analytique. Tél.: 907.78.25, poste 366.

## Nouveau spectrophotomètre d'absorption atomique double faisceau

Philips et Pye Unicam présentent un nouveau spectrophotomètre d'absorption atomique, le SP 2900, qui est doté de nouvelles caractéristiques, de nombreux accessoires et dont les performances sont excellentes. La facilité d'emploi et des performances de haut niveau ont été les buts recherchés lors de la conception du SP 2900.

Il possède un indicateur numérique bipolaire



à 7 segments dont la gamme s'étend de 0,05 à 1,999 A. L'affichage est rapide : 2 fois et demi par seconde ou après intégration de 4 ou 10 secondes.

Un magasin pour 4 lampes fixes préréglées est incorporé dans l'appareil.

Le SP 2900 est équipé d'un lecteur de hauteur et de surface de pic pouvant être commandé à distance par un four.

Le fond peut être corrigé jusqu'à une valeur de 1,5 A à mieux que 1 % par le correcteur d'absorption non spécifique avec source au deutérium.

Les brûleurs avec lèvres en acier inoxydable ou en titane fournissent un flux laminaire tout en acceptant une grande quantité de solides dissous.

Parmi les accessoires du SP 2900, il faut citer l'unité de contrôle des gaz SP 9-10 qui peut être associée au passeur d'échantillon SP 450 et à l'imprimante DR 16 pour former un ensemble entièrement automatique. Le four d'atomisation sans flamme, à affichage numérique SP 9-01 qui est simple et rapide à installer, fournit des sensibilités et des limites de détections nettement améliorées par rapport à la flamme.

Les accessoires spécifiques pour les éléments formant des hydrides (arsenic, sélénium), pour le mercure ou pour le plomb, permettent l'analyse de très faibles teneurs.

Les lampes à décharge sans électrode, fournissent de meilleures précisions analytiques que les lampes à cathode creuse.

Pour tous renseignements : Philips Science et Industrie, 105, rue de Paris, 93002 Bobigny. Tél. : 225.21.99 et 225.94.50.

Le débitmètre massif D.M.B. est entièrement statique. Il est insensible aux coups de bélier et surcharges. La plage de mesure du modèle DMB-1 est de 5 l/mn à 1 500 Nm<sup>3</sup>/h pour des gaz de préférence secs et sans poussière, éventuellement des gaz humides mais non saturés.

Le débitmètre DMB a subi une série d'essais au Centre d'Études Techniques des Industries Mécaniques dont les résultats ont confirmé les caractéristiques métrologiques de l'appareil : en particulier, une linéarité de  $\pm 1\%$  de la valeur mesurée sur la plage de l'appareil.

Cet appareil peut fournir une indication analogique ou numérique du débit massique mesuré et un enregistrement continu sur diagramme déroulant.

La totalisation continue des compteurs numériques (mécaniques ou électroniques)

des quantités de gaz mesurées permet d'obtenir un contrôle rigoureux des consommations internes de gaz.

L'appareil peut être prévu avec une sortie « tension » ou « courant » pour la retransmission à distance, la régulation, etc...

L'équipement de base peut être associé avec des consignes numériques pour le contrôle automatique de quantités de gaz prédéterminées. Il peut aussi être prévu avec des consignes analogiques pour les fonctions de contrôle, d'alarme et de sécurité de débit de gaz.

Pour tous renseignements : Bary S.A., 18, rue Plisson, 94160 Saint-Mandé. Tél. : 374.32.84.

### Nouveau programme pour système d'information à infrarouge

Les spectrophotomètres Perkin-Elmer infrarouge, modèle 180, 580, et 283 (à microprocesseur), et le miniordinateur Interdata 6/16 sont offerts maintenant avec un nouvel ensemble de programmes. C'est la première réalisation en commun de Perkin-Elmer et de sa filiale Interdata. Le nouveau système allie le pouvoir d'analyse exceptionnel des modèles 180, 580 ou 283 avec la rapidité et la polyvalence technologique du miniordinateur et il bénéficie des derniers perfectionnements accomplis dans ce domaine d'application.

Le nouvel ensemble permet d'obtenir la moyenne de plusieurs spectres infrarouges de manière à accroître le rapport signal/bruit et à améliorer la détection des faibles bandes d'absorption. Il peut lisser plus ou moins les spectres très bruyants et peut établir la différence entre deux spectres. Ce système peut additionner ou soustraire deux spectres et ajouter ou soustraire une constante d'un même spectre. Il peut aussi multiplier ou diviser un spectre par un nombre constant ou transformer un spectre linéaire en trans-



### Débitmètre massique DMB

L'Agence Nationale de Valorisation de la Recherche (A.N.V.A.R.) vient d'autoriser la commercialisation de ce débitmètre qui permet d'obtenir directement la mesure massique des débits de gaz avec des caractéristiques métrologiques très intéressantes.

mission en spectre linéaire en densité optique ou réciproquement. Le nouveau programme n'utilise que 64 K mots pour réaliser plus rapidement la plupart des opérations exigées d'un laboratoire de spectroscopie.

Pour de plus amples renseignements, s'adresser à Jean Ch. Lefebvre, Perkin-Elmer France, 19, rue des Peupliers, 92270 Bois-Colombes. Tél. : 782.45.95.

### Balances électroniques de précision

Les balances électroniques Sauter (Série R) présentent les avantages suivants :

- Construction profilée et encombrement réduit ;
- Indication très lisible par chiffres lumineux à 7 segments ;
- Disposition inclinée du cadran permettant une lecture du poids, sans risque d'erreur, dans toutes les positions de travail ;
- Pas de bouton, ni de touche apparente ;
- Tare et zéro électroniques obtenus par légère pression sur une large plage semi souple du cadran ;
- Sortie digitale BCD parallèle et contrôle d'arrêt pour raccordement à une imprimante, calculateur, etc... (en option).

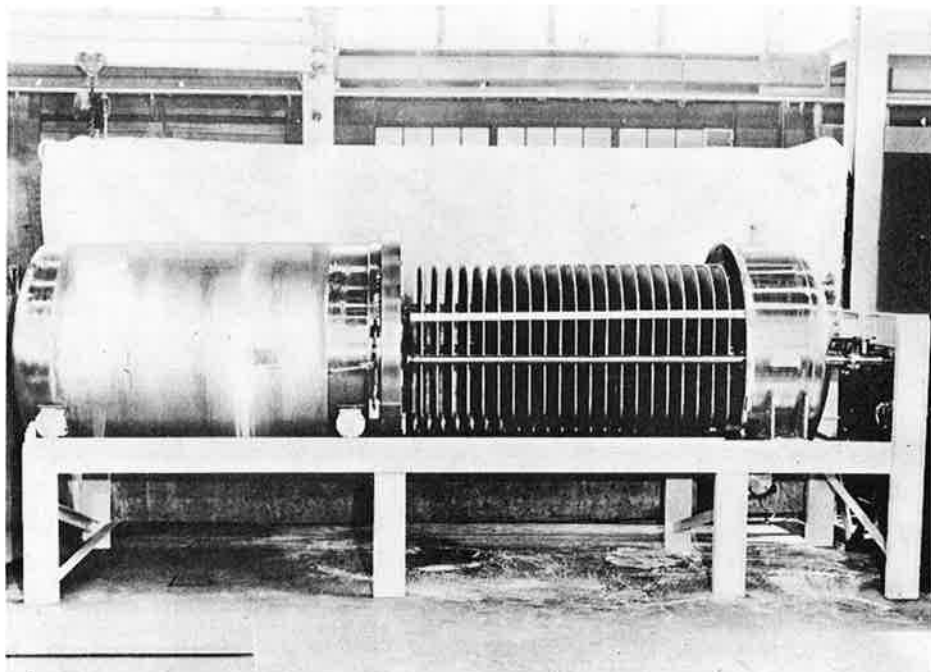
Balance R 300 : portée 320 g, affichage au 1/100 de g, plateau 130 × 130 mm.  
Balance R 3000 : portée 3 200 g, affichage au 1/10 de g, plateau 160 × 170 mm.

Pour tous renseignements : Wild + Leitz France, Département Laboratoire, 86, avenue du 18-Juin-1940, B.P. 326, 92506 Rueil-Malmaison Cedex. Tél. : 977.92.13.



### Nouveau filtre à feuille sous pression

Durco Europe fournit actuellement une série de filtres à feuille sous pression, en réservoirs horizontaux ou verticaux, qui peuvent être équipés de tamis en fil de tissu et peuvent filtrer des particules aussi petites que 0,1 micron.



Vue montrant le filtre horizontal Durco en position ouverte : on peut remarquer les filtres à feuille sous pression, le boîtier glissant sur roulettes et tous les tubes et vannes connectés à la tête fixe pour éviter les ruptures.

Ces filtres peuvent être fournis en une grande variété de métaux et alliages : acier inoxydable, titane, Hastelloy, etc... pour des applications telles que industrie alimentaire, hydraulique, métallique, etc... Pour les applications à lavage humide, les réservoirs-filtres peuvent être équipés avec le système « hydrojet » ou avec une rampe oscillante de jets à haute pression

qui décolle le gâteau humide des feuilles filtrantes en quelques secondes. Le lavage humide ne nécessite pas l'ouverture des réservoirs et les bactéries ne peuvent, par conséquent, pas entrer ce qui est spécialement indiqué pour l'industrie alimentaire. Pour les applications à gâteau sec, les réservoirs peuvent être équipés d'un vibreur motorisé pneumatiquement afin de secouer le gâteau sec et le détacher des feuilles.

Les filtres à gâteau sec sont disponibles dans une gamme de dimensions allant jusqu'à 150 m<sup>2</sup> de surface de filtration alors que les filtres à rampe sont disponibles jusqu'à une surface de 200 m<sup>2</sup> de filtration. En plus des versions standards, semi-automatiques et manuelles, Durco offre actuellement une version totalement automatique qui agit, se régularise et se lave sans interventions.

Tous les systèmes peuvent être isolés thermiquement et sont disponibles avec les pompes et vannes Durco correspondantes.

Pour la vente, le service après-vente et l'assistance technique en Europe, Afrique du Nord, Moyen et Extrême-Orient : Durco Europe S.A., 216-226, rue Verte, B.P. 7, B-1030 Bruxelles.