

102 Composition du Conseil d'Administration

102 Assemblée générale de la S.C.I. du 23 avril 1980 :

Extrait du compte rendu de l'Assemblée générale.

102 Après le Congrès de Nice : le génie de la réaction chimique, une discipline arrivée à maturité qui étend le champ de ses applications, par J. Villermaux.

104 Colloque sur l'agitation mécanique, 25-26 septembre 1980, Toulouse.

105 In memoriam : August Guyer et Robert Gibrat.

105 Communiqués :

EFB Newsletter.

Livres reçus.

105 Fédération Européenne de la Corrosion :

8^e Congrès international sur la corrosion métallique, Mayence.

Médaille Cavallaro.

106 Sommaire de la revue *Analisis*.

- Recueil des conférences (vol. 1 : sections 1, 2, 3 (disponible à nouveau) ; vol. 2 : sections 4 et 5) :

5^e Conférence européenne des plastiques et des caoutchoucs,

12-15 juin 1978, Paris.

Prix de chaque volume : 150 F.

- Recueil des communications:

Colloque « Apport de l'informatique à l'analyse industrielle pour le contrôle et la conduite des procédés,

18-19 septembre 1979, Villeurbanne.

Prix du recueil : 200 F.

- Recueil des communications :

Journées sur la technologie des lits fluidisés et dispersés, applications industrielles,

22-23 octobre 1979, Compiègne.

Prix du recueil : 250 F.

- Recueil des communications et des conférences plénières : 2 vol. (en anglais) :

ISCRE 6 – 6^e Symposium international sur le génie de la réaction chimique,

25-27 mars 1980, Nice.

Prix du recueil : 200 F.

S'adresser à la Société de Chimie Industrielle,
28, rue Saint-Dominique,
75007 Paris.

Tél. : 555.69.46.

Composition du Conseil d'Administration

Président d'honneur

M. Paul Toinet.

Administrateurs honoraires

M. J. Abello Pascual, Président d'honneur de la Chambre de Commerce de Madrid,
M. E. Angulo, Président de la S.A. Calvo Sotelo,
M. J. Ballet, Président d'honneur d'Esso S.A.F.,
M. R. Delsol, Inspecteur général honoraire du Gaz de France,
M. R. Gaudry, Recteur de l'Université de Montréal,
M. R. Gibrat, ancien Président de la Socia,
M. P. Grezel, Président d'honneur de Pechiney Ugine Kuhlmann,
M. P. Jouven, Président d'honneur de Pechiney Ugine Kuhlmann,
M. le Professeur L. Leprince-Ringuet, de l'Académie Française,
M. le Professeur B. Timm, Président du Conseil de Surveillance de la B.A.S.F.,
M. le Professeur Winnacker, ancien Président de Hoechst AG.

Président

M. le Professeur L. Denivelle.

Membres du Bureau

Vice-Présidents :

M. J. Montet, Administrateur de Rhône-Poulenc S.A.,
M. J. Ribadeau Dumas, ancien Président de l'Union des Industries Chimiques.

Trésorier :

M. R. Degain, Directeur général branche chimie minérale, Rhône-Poulenc S.A.

Administrateurs

M. J.-Cl. Balaceanu, Directeur général de l'Institut Français du Pétrole.

M. A. Barell, Président du Centre de Perfectionnement Technique,
M. J.-P. Causse, Directeur général adjoint de la Société Saint-Gobain-Pont-à-Mousson.

M. le Professeur U. Colombo, Montecatini-Edison SpA,
M. J. Echard, Directeur général du Développement de l'Entreprise Minière et Chimique,

M. J. Fouchier, Président de l'Union Chimique Elf-Aquitaine,
M. R. Gillet, Président d'honneur de Rhône-Poulenc, S.A.,
M. R. Guillet, Délégué général de la Société de Chimie Industrielle,
M. A. Halna du Fretay, Président Directeur général, Produits Chimiques Ugine Kuhlmann,

M. Cl. Jacquelin, Président de S.O.D.E.S.,
M. E. R. Kane, Président de Du Pont de Nemours Inc., Wilmington,
M. K. Lanz, Vice-Président du Directoire de Farbwerke Hoechst et Président du Conseil de surveillance de Roussel-Uclaf,

M. J. Maire, Directeur général adjoint du Gaz de France,
M. P. Montfort, Directeur général pour la France de S.A. Solvay et Cie,

M. G. Pannetier, Professeur à la Sorbonne, Vice-Président de la Société Chimique de France.

M. H. Schramek, Membre du Comité de Direction de Ciba-Geigy S.A.,

M. J. Solvay, Président d'honneur de la Fédération des Industries Chimiques de Belgique,

M. N. B. Sommer, Executive Vice-Président, American Cyanamid Cy.,

M. H. J. Strenger, Membre du Directoire de Bayer AG.

M. M. C. Throdahl, Vice-Président technique, Monsanto Chemical Company,

M. P. Viollet, Président du Syndicat Professionnel des Fabricants de Matières Plastiques et Résines Synthétiques.

M. P. Vuillaume, Président de la Société Kodak-Pathé.

Direction

Délégué général :

M. Robert Guillet.

Assemblée générale de la S.C.I. du 23 avril 1980

Extrait du compte rendu de l'Assemblée générale

Le Président, après avoir constaté que 229 personnes étaient présentes ou représentées, ouvre la séance à 18 heures.

Il évoque la mémoire de M. Georges Fleury, Président d'honneur de la Société, dont il fut le Président effectif de 1964 à 1971. Il rappelle également la disparition de M. Georges Champetier, membre de l'Institut, ancien Président de la Société Chimique de France et vice-Président de la Société de Chimie Industrielle, décédé le 18 février 1980.

Il demande à l'Assemblée générale de se lever et d'observer une minute de silence à la mémoire des deux disparus.

Il passe ensuite à l'ordre du jour :

1. Approbation du procès-verbal de l'Assemblée générale du 14 décembre 1978.
2. Lecture du rapport moral sur l'activité de la Société en 1978.
3. Lecture du rapport moral sur l'activité de la Société en 1979.
4. Approbation des comptes et du rapport financier pour 1978.
5. Approbation des comptes et du rapport financier pour 1979.
6. Discussion du budget pour l'exercice 1980. Fixation du montant des cotisations.
7. Désignation des administrateurs dont les mandats expirent avec les assemblées générales approuvant les comptes des exercices 1978 et 1979.

Après le Congrès de Nice :

Le génie de la réaction chimique

Une discipline arrivée à maturité qui étend le champ de ses applications

Le 6^e Symposium international sur le génie de la réaction chimique s'est tenu à Nice, du 25 au 27 mars 1980, à l'Hôtel Nègresco et au Centre Universitaire Méditerranéen, sous la co-présidence du Prof. J. Villermaux et du Dr. P. Trambouze.

Organisée par la Société de Chimie Industrielle avec le concours du Groupe de travail « Génie de la réaction chimique » de la Fédération Européenne de Génie Chimique, cette manifestation a connu un vif succès puisqu'elle a rassemblé près de quatre cents participants (dont

une centaine de français) venus de tous les pays du monde, depuis les nations industriellement développées jusqu'aux pays en voie de développement. On notait en particulier la présence d'une délégation du ministère de l'industrie chimique de la République populaire de Chine.

On sait que le *génie de la réaction chimique* s'intéresse aux méthodes de mise en œuvre rationnelle des transformations chimiques et à l'étude du fonctionnement des réacteurs chimiques.

Comme le rappelait le professeur O. Levenspiel dans sa conférence introductive, le génie de la réaction chimique est né peu après la deuxième guerre mondiale des besoins de la pétrochimie, alors en plein développement. Mais c'est en Europe qu'il s'est érigé en discipline autonome, à partir du Congrès historique d'Amsterdam, en 1957, où les concepts de base ont été reconnus et où il a trouvé son appellation. Science européenne au départ, le génie de la réaction chimique a connu un développement décisif avec l'apport des scientifiques américains qui se sont joints aux européens à partir de 1972 pour tenir un symposium international tous les deux ans, alternativement sur l'ancien et le nouveau continent : c'est la série des ISCRE (International Symposium on Chemical Reaction Engineering), ISCRE 4 à Heidelberg en 1976, ISCRE 5 à Houston en 1978 et ISCRE 6 à Nice en 1980, pour ne citer que les plus récents.

Comme toutes les sciences pour l'ingénieur, le génie de la réaction chimique se trouve confronté aux grands défis du monde moderne et se mobilise dans les domaines vitaux pour l'avenir de nos sociétés industrielles :

- Développement de nouveaux systèmes de production de l'énergie, par exemple de carburants de substitution à partir du charbon et de la biomasse. Utilisations nouvelles de l'énergie électrique ou de l'énergie solaire.
- Mise en œuvre des procédés biochimiques et biologiques comme les fermentations ou les réactions enzymatiques.
- Fabrication industrielle de produits spécifiques à très haute valeur ajoutée permettant d'équilibrer le commerce extérieur de pays qui, comme la France, sont pauvres en ressources primaires.
- Protection de l'environnement et accroissement de la sécurité des installations.

Ceci sans parler de l'effort plus que jamais nécessaire pour améliorer les consommations en énergie et en matières premières des procédés en place. Concevoir des réacteurs de plus en plus performants, optimiser les taux de conversion et les sélectivités, établir des modèles mathématiques permettant une extrapolation sûre à partir d'un minimum d'expériences à petite échelle, comprendre le fonctionnement de réacteurs mettant en œuvre des systèmes polyphasiques de plus en plus complexes, tels sont les problèmes permanents qui constituaient la toile de fond des discussions de Nice. L'importance actuelle de ces problèmes explique la présence des principaux spécialistes mondiaux du génie de la réaction chimique venus aussi bien des laboratoires universitaires que des grands groupes industriels.

Le comité scientifique avait voulu un programme éclectique, avec un double souci : faire une large place aux applications du génie de la réaction chimique dans les domaines qui intéressent la société industrielle de 1980 ; s'ouvrir vers des domaines nouveaux pouvant bénéficier des méthodes imaginées pour l'étude des réacteurs : après tout un lac, une feuille, un organe vivant sont aussi des réacteurs chimiques...

Cette volonté s'est d'abord manifestée dans le choix des 9 conférenciers invités, qui ont présenté chaque matin en séance plénière des revues générales et des mises au point sur l'état de l'art et les perspectives du génie de la réaction chimique.

Dans une brillante conférence d'introduction, O. Levenspiel (Oregon University, U.S.A.), qui peut être considéré comme l'un des pères fondateurs du génie de la réaction chimique, a montré l'universalité de cette discipline, maintenant arrivée à maturité, et l'extension de ses méthodes dans de nombreux domaines : biochimie, polymérisation, métallurgie, technologie biomédicale, environnement, hydrologie, technologie des traceurs, électrochimie, etc.

D. Thoenes (University of Technology, Eindhoven, Pays-Bas) a passé en revue les problèmes actuels posés par la modélisation des réacteurs.

J. Bailey (University of Houston, U.S.A.) a montré la complexité et la

difficulté de la mise en œuvre des réactions et des réacteurs biochimiques, en soulignant en particulier les implications biologiques sous-jacentes comme le contrôle génétique, mais aussi l'importance des facteurs relevant classiquement du génie des réacteurs dans ces techniques d'avenir.

D. Kunii (University of Tokyo, Japon), qui possède maintenant une longue expérience du développement de systèmes industriels utilisant des réacteurs gaz-solide a montré comment la méthodologie du génie de la réaction chimique intervenait dans le processus d'innovation et de recherche de nouveaux dispositifs de traitement des solides divisés qui seront nécessairement impliqués dans la solution des problèmes posés par les « trois grands E » : Énergie, Environnement, Économie.

H. Van Landeghem (Institut Français du Pétrole) a présenté une revue très complète et critique des méthodes d'étude, de prévision et de représentation des transferts de matière avec réactions chimiques simultanées dans les réacteurs polyphasiques.

L. Pismen (Technion, Israël), dans une conférence de très haut niveau théorique, a rassemblé dans une théorie unifiée les phénomènes d'instabilité cinétique dans les réacteurs naturels et construits par l'homme. La portée de cette théorie, qui s'applique aux processus les plus divers, dépasse largement le cadre des réacteurs chimiques et tente d'unifier la description de toutes les structures dissipatives spatio-temporelles.

R. Jansson (Southampton University, Grande-Bretagne), spécialiste de génie électrochimique, a montré le profit réciproque que les électrochimistes et les techniciens des réacteurs pouvaient tirer d'une collaboration, nécessaire au développement d'un nouveau génie de la réaction électrochimique.

K. Kugeler (Université de Duisburg, Allemagne fédérale) a décrit l'état de développement actuel du projet allemand de gazéification du charbon utilisant l'énergie nucléaire, qui permettra d'économiser 40 % du charbon nécessaire, mais pose de délicats problèmes de sécurité.

Enfin, dans une brillante conférence de clôture, P. Le Goff (Laboratoire des Sciences du Génie Chimique, Nancy) a jeté les bases d'une nouvelle approche de l'optimisation technico-économique des réacteurs hétérogènes pouvant conduire dans certains cas à revoir complètement des idées actuellement bien établies.

L'ensemble des neuf conférences plénières sera publié prochainement dans un numéro spécial * de la revue *Chemical Engineering Science*.

Les séances de l'après-midi étaient consacrées à des communications présentées en 3 sessions parallèles et sous forme d'affiches. Une sélection sévère (une proposition sur trois retenue) a conduit le comité scientifique à retenir 54 communications orales et 12 communications par affiches, en écartant les études mathématiques trop académiques et en donnant la préférence aux contributions présentant des résultats expérimentaux ou industriels.

Ces contributions étaient organisées en sept rubriques. Les principaux thèmes abordés sont indiqués pour chaque session :

- Cinétique et catalyse.
Discussion des phénomènes de diffusion interne dans les catalyseurs, modélisation des schémas réactionnels complexes (reformage).
 - Modèles de réacteurs. Études de conception et de dimensionnement. (2 sessions).
Réacteurs à lit ruisselant, à lit fixe et à lit fluidisé, réacteurs de craquage.
 - Génie des réacteurs biochimiques.
Fermenteurs, enzymes immobilisées et réactions dans les systèmes vivants.
 - Applications industrielles. Traitement des rejets. Combustion et gazéification (2 sessions).
Réduction des rejets d'oxyde de soufre et d'azote. Conduites non polluantes. Combustion et gazéification en lit fluidisé.
 - Transfert de matière avec réaction chimique. Mélangeage.
Réacteurs gaz-liquide et gaz-liquide à solide en suspension. Réactions solide-liquide.
 - Dynamique, stabilité et commande des réacteurs.
Phénomènes d'instabilité : ignition, emballement, multiplicité des états stationnaires. Régimes transitoires.
 - Génie des réacteurs électrochimiques. Métallurgie.
Utilisation de nouvelles formes de l'énergie (en particulier, réacteurs chimiques solaires).
- L'ensemble des 66 contributions est rassemblé dans un numéro

spécial* de la revue *Chemical Engineering Science* paru en janvier 1980 (volume 35, n° 1/2).

Ce bref compte rendu serait incomplet s'il ne mentionnait la qualité des discussions et des échanges personnels, favorisés par un programme social éclectique, associant les congressistes aux nombreuses personnes les accompagnant, dans le cadre prestigieux de la Baie des Anges et sous le charme rétro des ors et des stucks de l'Hôtel Négresco, sans oublier l'excellente revue du Casino Ruhl. Une visite technique aux industries des parfums, à Grasse, et au complexe de Sophia-Antipolis a complété ce programme bien rempli.

ISCRE 7 aura lieu à Boston, du 4 au 6 octobre 1982.

Des contributions sont sollicitées sur les sujets suivants :

Cinétique des réactions. Analyse de modèles cinétiques. Processus physiques dans les réacteurs. Modèles de réacteurs. Dynamique,

stabilité et commande des réacteurs. Réacteurs expérimentaux ou nouveaux. Réacteurs polyphasiques. Réacteurs biochimiques. Réacteurs de polymérisation. Procédés de traitement du charbon et des schistes. Histoires de cas industriels.

Un résumé de 300 mots peut être adressé, jusqu'au 1^{er} octobre 1981, au professeur James Wei, Department of Chemical Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139 (U.S.A.).

Jacques Villermaux

Président du Comité scientifique d'ISCRE 6.

(Laboratoire des sciences du génie chimique, Nancy)

* Ces deux numéros spéciaux peuvent être obtenus au prix de 200 F à la Société de Chimie Industrielle, 28 rue St Dominique, 75007 Paris.

Colloque sur l'agitation mécanique

25-26 septembre 1980, Toulouse

L'Institut du Génie Chimique de Toulouse, l'Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse et la Société de Chimie Industrielle organisent, à l'Institut du Génie Chimique de Toulouse, les 25 et 26 septembre 1980, un colloque consacré à l'agitation mécanique.

Programme

Section A : Hydrodynamique et consommation d'énergie

(Mise au point des connaissances sur les caractéristiques des écoulements dans les cuves agitées et les problèmes de consommation d'énergie).

Jeudi 25 (matin)

Généralités sur les caractéristiques hydrodynamiques et la géométrie des systèmes d'agitation, par A. Le Lan (Société Moritz, Chatou).

Étude hydrodynamique du courant de refoulement d'une turbine de flottation à barreaux croisés, par J. Costes, J. Bertrand et C. Alpan (I.G.C., Toulouse).

Étude par anémométrie laser du flux d'une hélice en cuve non chicanée, par P. M. Plion, A. Laulan et J. P. Couderc (I.G.C., Toulouse).

Puissance consommée par les mobiles utilisés en polymérisation en suspension, par F. Roger, M. Roustan et H. Roques (INSA, Toulouse).

L'agitation des bacs de grande capacité dans l'industrie pétrolière et chimique, par C. Carlin (Éts Missenard-Quint, Saint-Quentin).

Les phénomènes de micromélange dans les réacteurs agités continus. Influence sur l'avancement des réactions chimiques. Rôle de la dissipation d'énergie, par J. Villermaux et R. David (ENSIC, Nancy).

Section B : Systèmes solide-liquide

(Traitement du problème de transfert de matière entre un liquide et des particules solides mises en suspension).

Jeudi 25 (après-midi)

Mise en suspension de particules solides et transfert de matière en cuve agitée, par J. P. Couderc (I.G.C., Toulouse).

Transfert de matière solide-liquide avec ou sans réaction chimique en cuve mécaniquement agitée, par A. Bascoul, J. P. Riba et J. P. Couderc (I.G.C., Toulouse).

Transfert de matière et hydrodynamique dans la lixiviation du matte de nickel par le chlore et le chlorure ferrique, par D. Beutier, S. Jacobert et C. Scheidt (Minemet Recherche, Trappes).

Rôle de l'agitation en cristallisation industrielle, par J. Schwartz (Rhône-Poulenc, Décines).

Section C : Systèmes gaz-liquide

(Étude des transferts de matière entre un liquide et un ensemble de bulles gazeuses dispersées).

Jeudi 25 (après-midi)

Hydrodynamique et transfert de matière dans les réacteurs gaz-liquide à cuve agitée mécaniquement, par J. C. Charpentier (ENSIC, Nancy).

Efficacité au point de vue transfert d'oxygène des réacteurs agités mécaniquement, par M. Roustan (INSA, Toulouse).

Paramètres de transfert de matière dans les réacteurs gaz-liquide à cuve agitée mécaniquement avec des phases liquides aqueuses et organiques, par M. Belhaj, N. Midoux, A. Laurent et J. C. Charpentier (ENSIC, Nancy).

Utilisation d'agitateurs auto-aspirants pour les contacts gaz-liquide, par A. Le Lan (Société Moritz, Chatou).

Section D : Fluides visqueux et non newtoniens

(Divers aspects relatifs à l'agitation des fluides newtoniens à forte viscosité et des fluides non newtoniens).

Vendredi 26 (matin)

Agitation de fluides non newtoniens; quelques éléments de théorie à la disposition de l'ingénieur, par H. Gibert (USTL, Montpellier).

Écoulement d'un liquide newtonien visqueux généré par un agitateur bipale, par J. Bertrand, B. Kœhret et J. P. Couderc (I.G.C., Toulouse).

Viscosité effective des fluides non newtoniens en cuve agitée, par J. M. Ducla, H. Desplanches et J. L. Chevalier (École Supérieure de Chimie, Marseille).

Agitation avec un dispositif à ancre d'un fluide pseudo-plastique dans une cuve, par H. Gibert et C. Satayaprasert (USTL, Montpellier).

Transfert de chaleur en cuve agitée à des fluides newtoniens et non newtoniens, par H. Desplanches, J. M. Ducla, J. L. Chevalier et M. Bruxelmane (Marseille).

Vendredi 26 (après-midi)

Visites des laboratoires de l'Institut du Génie Chimique et de l'Institut National des Sciences Appliquées à Toulouse-Rangueil.

Renseignements

Inscriptions : Société de Chimie Industrielle, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris. Tél. : 555.69.46.

Le montant des frais d'inscription s'élève à 800 F. Il donne droit à la participation aux journées, à la fourniture du recueil des conférences et aux deux déjeuners pris en commun.

L'agence officielle pour les réservations d'hôtels est : Toulouse Congrès Tourisme, Donjon du Capitole, 31000 Toulouse. Tél. : (61) 23.32.00.

In memoriam

August Guyer

La Société de Chimie Industrielle a le regret de faire part du décès du Professeur August Guyer qui avait été nommé, en 1956, membre d'honneur de la Société.

M. Guyer a été l'un des fondateurs de la Fédération Européenne du Génie Chimique, il a appartenu au Comité scientifique jusqu'en 1978. A l'École Polytechnique Fédérale de Zurich, où il a enseigné de 1931 à 1967, il a créé l'Institut de technologie de chimie minérale.

Ses travaux se sont étendus de la technique des hautes pressions à la

catalyse, aux phénomènes d'absorption et d'adsorption et à la flottation. Ils ont conduit à de nombreuses applications pratiques. L'Université de Clermont-Ferrand l'a nommé docteur honoris causa en 1954. Il a présidé la Société Suisse de Chimie de 1957 à 1958. Les très nombreux amis qu'il comptait dans notre pays gardent de lui le souvenir d'une attachante personnalité et de la cordialité de son accueil.

Robert Gibrat

Nous avons le regret de faire part du décès de M. Robert Gibrat, ingénieur en chef des Mines, membre de la Société des Électriciens, des Électroniciens et des Radio-électriciens (S.E.E.), Président d'Indatom, survenu le 16 mai.

M. Gibrat avait été administrateur de la Société de Chimie Industrielle dès 1961 et avait été nommé administrateur honoraire en décembre 1974.

Son action dans l'utilisation de l'énergie des mers était bien connue de tous. Le barrage et l'usine marémotrice de la Rance sont, pour la plus grande part, son œuvre. Il s'est ensuite attaché aux problèmes de

tous ordres que posait le développement des applications civiles de l'énergie nucléaire. Il a contribué à la création de la revue *Énergie Nucléaire* et a présidé son comité de rédaction de 1961 à 1971.

Tous ceux qui l'ont connu gardent le souvenir d'une intelligence exceptionnelle à laquelle aucune œuvre de l'esprit ne pouvait rester étrangère.

La Société de Chimie Industrielle regrette la perte d'un ami qui lui fut très dévoué et présente à sa veuve et à ses enfants ses condoléances attristées.

Communiqués

« EFB Newsletter »

Saluons la sortie du premier numéro de « *EFB Newsletter* », un nouveau bulletin, publié par la Dechema sous le patronage de la Fédération Européenne du Génie Biologique, qui sera distribué à tous les membres de la Fédération. Ce bulletin contiendra des informations et signalera les événements concernant le génie biologique.

Les informations à paraître dans *EFB Newsletter* doivent être envoyées au secrétariat de la Dechema, c/o Dr. Buchholz (ou Miss Schubel), Theodor-Allee 25, P.O.B. 97 01 46, D-6000 Frankfurt (Main) 97.

Livres reçus

« Informations Chimie, spécial 500 usines » (les principaux fournisseurs de produits, services et équipements),

Société d'Expansion Technique et Économique, *Informations chimie*, n° 197.

Heat exchange fluids and techniques (Energy technology review n° 50, Chemical technology review n° 143), par M. W. Ranney, Noyes Data Co., 1979.

Industrial starch technology. Recent developments (Chemical technology review n° 142), par J. C. Johnson, Noyes Data Co., 1979.

Les optiques à fibres et leurs applications, par Denys A. Hill, Éditions Eyrolles, 1980.

Introduction aux lasers, par D. C. O'Shea, W. R. Callen, W. T. Thodes, Éditions Eyrolles, 1980.

Household and industrial fabric conditioners (Chemical technology review n° 152), sous la direction de M. H. Gutcho, Noyes Data Co., 1980.

Fédération Européenne de la Corrosion

8^e Congrès international sur la corrosion métallique

6-11 septembre 1981, Mayence

Le 8^e Congrès international sur la corrosion métallique (8 ICMC) se tiendra à Mayence, les 6-11 septembre 1981. Cette manifestation, qui est la 111^e de la Fédération Européenne de la Corrosion, est organisée par la DECHEMA, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e.V., Francfort-sur-Main, en coopération avec les sociétés membres de la Fédération Européenne de la Corrosion et le Groupe allemand Corrosion (Arbeitsgemeinschaft Korrosion-AGK). Elle est également placée sous le patronage du Conseil international de la corrosion.

Les personnes désirant présenter une communication doivent envoyer le titre et le résumé *avant le 1^{er} octobre 1980* (résumé de 10 à 15 lignes, en anglais); le texte de la communication (5 ou 6 pages) devant parvenir aux organisateurs avant le 1^{er} avril 1981.

Trois thèmes ont été retenus :

- les procédés dans les systèmes matériau/environnement, essais, protection,
- les solutions aux problèmes industriels et de chaque jour,
- économie, enseignement, information.

Des visites d'usines sont prévues. Il sera également organisé une exposition de matériel.

Renseignements : DECHEMA, P.O. Box 970146, D-6000 Frankfurt/Main 97, R.F.A.

Médaille Cavallaro

Le Jury, qui doit décerner la Médaille Cavallaro pour 1981, a été désigné. Il est formé du Prof. G. TrabANELLI (Université de Ferrare,

Italie), du Prof. D. Landolt (École Polytechnique de Lausanne, Suisse), du Prof. J. S. Leach (Université de Nottingham, Grande-Bretagne), du Prof. P. J. Gellings (Université d'Enschede, Pays-Bas) et du Prof. Mattsson (Korrosionsinstitutet, de Stockholm, Suède.

Sommaire de la revue *Analisis*

Vol. 8, n° 4, avril 1980

Analyse des nitrosamines, par M. Castegnaro, E. A. Walker.
Après une revue de l'évolution des techniques analytiques des nitrosamines, le nouveau détecteur « analyseur d'énergie thermique » (TEA) est décrit et ses limites sont discutées.

Détermination des proportions et des puretés optiques des constituants d'un mélange formé par un acide α -aminé et son ester méthylique, par N. Spassky, M. Reix, M.-O. Sepulchre, J.-P. Guetté.
La méthode a été appliquée avec succès à la leucine, valine, phénylalanine, proline et au tryptophane en mélange avec leurs esters méthyliques.

Analyse par fluorescence X de l'épaisseur et de la composition de films évaporés d'aluminium-cuivre, par A. Hemidy, B. de Thy.
La réalisation industrielle de films d'Al-Cu évaporés, pour la fabrication des circuits intégrés, rend nécessaire le contrôle de l'épaisseur et de la composition de ces films. Description d'une méthode simple et rapide.

Étude de la diffusion du gallium dans le silicium par microanalyse ionique et activation neutronique, par M. Gauneau, A. Rupert, S. Haridoss, F. Benière.
Comparaison des deux méthodes.

Détermination isotopique par spectrométrie optique de composés faiblement enrichis en azote 15, par G. Guiraud, J. C. Fardeau.
Les mises au point technologiques présentées portent sur l'appareillage et les ampoules de mesure.

Influence des matrices complexes sur la détermination des éléments en traces, par spectrométrie d'absorption atomique sans flamme. II. Détermination de l'arsenic et de l'antimoine dans les végétaux, par S. Dupire, M. Hoenig.

Ce travail décrit les problèmes à surmonter avant d'aboutir à des conditions optimales d'analyse de l'arsenic et de l'antimoine dans les végétaux par S.A.A. avec atomisation électrothermique.

Fixation et séparation de mélanges binaires et ternaires de quelques cations divalents en milieu eau-dioxanne sur molybdate de zirconium, par M. I. Gomez del Rio, P. Sanchez Batanero, J.-L. Martin Vazquez.

Étude expérimentale de la fixation des cations divalents Ca, Sr, Cd, Zn et Ba sur molybdate de zirconium en milieu eau-dioxanne.

Spectrophotometric determination of formaldehyde in different media: acetonitrile, N-methylacetamide, water and their mixtures, par T. H. Tran Thi, A.-M. Koulkes-Pujo.

La méthode de dosage spectrophotométrique de traces de formaldéhyde en solution aqueuse par réaction avec l'acide chromique a été appliquée au dosage en solution non aqueuse et en certains de leurs mélanges.

Emploi des émulsions en spectrométrie d'émission de flamme. I. Dosage de l'aluminium après l'extraction de l'oxinate dans la MIBC (méthylisobutylcétone), par M. de la Guardia Cirugeda, V. Berenguer Navarro, J.-L. Guinon Segura.
Note de laboratoire.