

Informations S.C.I.

88 Colloque sur l'analyse des gaz en continu et progrès des capteurs, 19 - 21 avril 1978, Saint-Etienne. Programme.

91 Fédération Européenne du Génie Chimique : In memoriam : Antonio Cappelli (1927-1977).

92 Sommaire de la revue *Analisis*.

● Recueil des 37 communications présentées en conférences-affichage (en anglais),

3^e Congrès international de l'électrostatique,

20-22 avril 1977, Grenoble,

Prix du recueil : 200 F.

● Monographies de la Société de Chimie Industrielle,

Le noir d'acétylène. Fabrication. Propriétés. Applications, par Yvan Schwob,

Prix de la monographie : 150 F.

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

Tél. 555.69.46.

Rappel de manifestations de la Société de Chimie Industrielle

● 7 - 10 mars 1978, Paris :

Congrès international sur la « Contribution des calculateurs électroniques au développement du génie chimique et de la chimie industrielle »

(*L'actualité chimique*, février 1978, p. 92).

● 12 - 15 juin 1978, Centre International de Paris :

5^e Conférence européenne des plastiques et caoutchoucs

(*L'actualité chimique*, octobre 1977, p. 74).

Colloque sur l'analyse des gaz en continu et progrès des capteurs

(195^e manifestation de la Fédération Européenne du Génie Chimique)

19 - 21 avril 1978, Saint-Etienne

Programme

Mercredi 19 avril 1978

8 h 15 : Accueil des participants au Novotel Saint-Etienne, aéroport, Nationale 82, 42160 Andrézieux-Bouthéon.

9 h 00 : Allocution d'ouverture du Professeur P. Chovin, Président du Colloque.

9 h 15 : Conférence de M. le Professeur H. Guérin, Université de Paris-Orsay : *principes des techniques nouvelles en matière d'analyse de gaz.*

10 h 25 : Pause.

10 h 40 : Conférence de M. Oppeneau, chargé de mission au Ministère de la Qualité de la Vie : *analyse des gaz dans l'environnement : les besoins et les moyens d'action du ministère en matière d'incitation à la recherche.*

11 h 30 : Conférence de M. Desjardins, Directeur général de l'EXERA, Responsable du sous-comité «Capteurs» de la DGRST : *le point sur les recherches sur les capteurs, politiques et moyens d'action de la DGRST.*

12 h 20 : Déjeuner.

14 h 20 : Conférence de M. Normand, Rhône-Poulenc Industries, Centre de Recherches de Décines : *techniques connues et besoins dans le domaine de la chimie.*

15 h 00 : Conférence de M. Tauszig, Elf-Erap, Solaize : *techniques connues et besoins dans l'industrie pétrolière.*

15 h 40 : Conférence de M. Petit, Chef du Département «Mesures», IRSID, Maizières-les-Metz : *techniques connues et besoins dans la sidérurgie.*

16 h 20 : Pause.

16 h 40 : Conférence de M. Roth, Département d'analyse du Commissariat à l'Energie Atomique, Centre d'Etudes Nucléaires de Fontenay-aux-Roses : *techniques connues et besoins dans l'industrie nucléaire.*

Jeudi 20 avril 1978

9 h 00 : Conférence de J. Le Seac'h, Marine Nationale, CERTSM, Toulon : *techniques connues et besoins dans la marine.*

9 h 40 : Conférence du Professeur A. Bertoye, Faculté de Médecine de Lyon : *techniques connues et besoins dans le domaine de la médecine.*

10 h 20 : Pause.

10 h 30 : Communication de M. Coudière, Gaz de France, Centre d'Etudes et de Recherches, La Plaine Saint-Denis : *dosage des vapeurs de mercure dans les gaz.*

11 h 00 : Communication de M. Courtault, Cerilh, Paris : *couplage microthermogravimétrie - spectrométrie de masse.*

11 h 30 : Communication de A. Jutard et S. Scavarda, Service Mesure et Contrôle, INSA, Villeurbanne : *amélioration d'un doseur continu d'hydrocarbures gazeux à combustion catalytique par une méthode de zéro asservi.*

12 h 00 : Communication de R. Lalauze, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne : *recherche de méthodes de dosage simple et continu à partir des interactions gaz-solide.*

12 h 30 : Déjeuner.

14 h 30 : Communication de M. Tran Minh, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne : *électrodes spécifiques aux gaz.*

15 h 00 : Communication de M. Théron, Aluminium Pechiney, Saint-Jean-de-Maurienne : *mise au point du dosage en continu de HF gazeux à l'aide de l'appareil Philips HF-Monitor PW 97-95.*

15 h 30 : communication de R. Platzter, Commissariat à l'Energie Atomique, Fontenay-aux-Roses : *dosage des gaz de combustion des résidus organochlorés.*

16 h 00 : Communication de J.C. Escalier et J.C. Rosado, Elf-Union, Etablissement de Solaize : *dosage des produits soufrés dans les gaz.*

16 h 30 : Pause.

16 h 45 : Communication de D. Di Benedetto, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne : *réalisation d'un système chromatique simple et automatique pour l'analyse des gaz.*

17 h 15 : Communication de M. Garcia, Rhône-Poulenc Industries, Saint-Auban : *analyse du chlorure de vinyle monomère dans l'atmosphère.*

Vendredi 21 avril 1978

Visites proposées au choix des participants :

Matin

- Centre de Recherche de Creusot-Loire à Unieux
- Société Angenieux (Optique géométrique) à Saint-Héand
- Raffinerie Elf à Feyzin.

Après-midi

- Centre d'Etudes et de Développement Industriel (CEDI) de l'Institut Français du Pétrole à Solaize.
- Service de Physique et Analyse du Centre de Recherches Rhône-Poulenc Industries à Décines.

Informations générales

Lieu et date du colloque

Le colloque se tiendra à l'hôtel Novotel de Saint-Etienne, du 19 au 21 avril 1978, la dernière journée étant consacrée à des visites d'usines.

Inscriptions

Le montant des inscriptions est fixé à 300 francs, donnant lieu à l'entrée de la salle de conférences, aux repas de midi qui seront pris à l'Hôtel Novotel, et au recueil complet des conférences.

Un supplément de 50 francs est demandé aux participants pour les visites d'usines. Le nombre des visiteurs étant limité, les inscriptions seront notées dans l'ordre chronologique de leur réception et après règlement des frais de participation au colloque.

Bulletin d'inscription

Le bulletin d'inscription est à retourner à la Société de Chimie Industrielle, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris. Tél. 555.69.46.

Hébergement

La réservation des chambres se fait directement à l'hôtel Novotel (Nationale 82, 42160 Andrézieux-Bouthéon) au plus tard une semaine avant la date de la manifestation :

- 1/2 pension, chambre individuelle : 152,50 F par jour,
 - 1/2 pension, chambre double : 142,50 F par jour,
- joindre un acompte de 50 F.

Colloque sur l'analyse des gaz en continu et progrès des capteurs

19-21 avril 1978

SAINT-ETIENNE, hôtel Novotel

Bulletin d'inscription

(à retourner à la Société de Chimie Industrielle, 28, rue Saint-Dominique, 75007 Paris)

NOM

Prénoms

Fonctions

Société

Adresse

.....

Numéro de téléphone

Je m'inscris au colloque : <i>Analyse des gaz en continu et progrès des capteurs</i>	300 F
Je participerai le vendredi 21 avril 1978 à la visite de : (*)	
<u>Matin</u>	
<input type="checkbox"/> Centre de Recherche de Creusot-Loire, à Unieux	
<input type="checkbox"/> Société Angenieux (Optique géométrique), à St-Héand	
<input type="checkbox"/> Raffinerie Elf, à Feyzin.	
<u>Après-midi</u>	
<input type="checkbox"/> Centre d'Etudes et de Développement Industriel de l'Institut Français du Pétrole, à Solaize	
<input type="checkbox"/> Service de physique et analyse du Centre de Recherches Rhône-Poulenc Industries, à Décines	
Inscription : 50 F
Total :

Ci-joint un chèque bancaire de francs, libellé à l'ordre de la Société de Chimie Industrielle.

Date :

Signature :

* Rayer les mentions inutiles.

Fédération Européenne du Génie Chimique

In memoriam



Antonio CAPPELLI

1927 – 1977

Le Professeur Antonio Cappelli naquit à Florence le 11/07/1927 et commença ses études dans cette ville qu'il aimait très profondément. Puis il alla étudier à Milan où il devint l'élève du Professeur G. Natta au Politecnico de Milan.

En 1953, il obtint la licence en ingénierie chimique avec la mention très honorable.

Il entra alors à la Direction Centrale des Recherches de la Société Montecatini-Edison où il devait exercer d'importantes fonctions et développer en particulier l'emploi de l'informatique et des calculateurs électronique. Puis, il y a quelques années, il se vit confier une direction nouvelle à la société Montefibre.

Depuis 1962 et jusqu'à son décès il associa à ces activités industrielles, une très efficace action universitaire. Il fut ainsi chargé au Politecnico de Milan de l'enseignement de la théorie et du développement des procédés chimiques, ce qu'il effectua avec une très grande originalité.

Sa présentation de ce domaine capital du génie chimique et de la chimie industrielle constitue désormais une étape essentielle dans le développement de cette science.

Ses travaux scientifiques sont étendus et très importants.

Les principaux thèmes de ses études sont les suivants :

- Phénomène thermodynamiques et de transport de chaleur, de matière ainsi que de quantité de mouvement.
- Bilans énergétiques et entropiques.
- Problèmes de cinétique et de catalyse relatifs en particulier à la préparation de modèles à différentes échelles : celles du laboratoire, des unités pilotes et des réalisations industrielles.
- Optimisation de procédés chimiques:
 - Théorie de l'optimisation
 - Optimisation de projets d'installations chimiques
 - Optimisation d'exploitation d'installations chimiques
- Stabilité des réacteurs chimiques.
- Emploi d'ordinateurs dans les différentes phases du développement des procédés chimiques.
- Evaluation, programmation et contrôle de projets de recherche et de développement.

Les publications de ces travaux et de leurs résultats ont été présentés dans plusieurs revues scientifiques telles en particulier *Quaderni de l'Ingegnere Chimico Italiano* et *La Chimica e l'Industria*, *Advances in Chemistry Series*, *Chem. Ing. Tech.*

De plus ses exposés, lors de nombreux congrès dans lesquels sa participation étant toujours très enrichissante, ont été édités dans de nombreux recueils de communications de ces congrès.

Le professeur Cappelli présida plusieurs tables rondes dans des colloques internationaux et organisa plusieurs symposiums internationaux avec un très grand succès.

Ses travaux le conduisirent aussi à déposer divers brevets perfectionnant la production de grands produits industriels, tels que les gaz de synthèse, l'ammoniac, le formaldéhyde, le méthanol ainsi que l'oxydation des oléfines.

Sa réputation scientifique ainsi que ses grandes qualités conduisirent à le désigner pour représenter l'Italie dans divers comités et conseils européens où sa participation était particulièrement appréciée.

Depuis 1966, il représentait, avec le professeur Carra, l'Italie dans le groupe de travail sur les « Calculs de routine et l'emploi des calculateurs électroniques » où son action fut remarquablement importante et fructueuse. Depuis 1971, il représentait aussi l'Italie avec le professeur Dente dans le groupe de travail sur le « Génie des réactions chimiques ».

Il était de plus Membre du Comité de Direction de la Fédération Européenne du Génie Chimique où il était le délégué italien et ses interventions étaient toujours empreintes d'une particulière sagesse et d'une remarquable compétence.

Il avait le don de réaliser l'unanimité autour de ses propositions et d'emporter l'avis favorable de tous en faveur des actions très efficaces qu'il savait entreprendre.

Le professeur Cappelli était non seulement un scientifique et un ingénieur éminent mais encore un européen convaincu qui parlait couramment huit langues européennes. Il avait de très exceptionnelles qualités, il était d'une particulière amabilité et il était un ami charmant.

Sa culture et sa très vive et délicate sensibilité artistique ajoutaient un charme de plus à sa personnalité si attachante.

La mémoire que nous gardons de lui est riche d'évocations nombreuses et diverses, qu'elles concernent l'homme de science ou l'ami. Nous pouvons y ajouter tout ce que la douleur de son épouse et de son fils nous laissent entrevoir de la place qu'il a tenue au sein de sa famille.

Professeur Henri Brusset

*Délégué français au Comité scientifique
de la Fédération Européenne du Génie Chimique*

Sommaire de la revue **Analisis**

Vol. 6, n° 1, janvier 1978

Méthodologie de l'utilisation de l'analyse par activation neutronique des matériaux géologiques, par Iwan Roelandts.

Mise au point des schémas de dosage pour l'analyse des terres rares et autres éléments en trace dans différents matériaux géologiques : apatites, feldspaths, ilménite, magnétite, pyroxènes, roches acides, basiques et ultrabasiques.

Dosage de traces d'hydrogène dans l'uranium et ses alliages, par G. Beau, R. Schott, P. Malherbe, F. Giraud-Héraud.

Les différentes techniques disponibles pour l'analyse de l'hydrogène dans les métaux permettent d'atteindre des niveaux aussi bas que 0,1 ppm poids. La méthode de diffusion sous vide présente l'avantage de pouvoir s'adapter à des échantillons de taille relativement importante (quelques g). Résultats expérimentaux, comparaison avec d'autres méthodes.

Collecte automatique de différentes fractions d'un pic en chromatographie en phase gazeuse, par G. Berrod, J. Dreux, R. Longerey, R. Semet.

La nécessité de piéger systématiquement le début et la fin de la descente d'un pic dans le but de détecter une amorce de résolution lors de la chromatographie en phase gazeuse d'un racémique sur une phase chirale a conduit à l'automatisation de cette opéra-

tion. Description des modifications apportées à un appareil préparatif automatique Carlo Erba modèle GV.

Détermination des faibles tensions de vapeur. Application à l'identification des solutés en chromatographie gaz-liquide, par M.F. Grenier-Loustalot, C. Guihal, J. Bonastre, C. Lévêque, P. Grenier.

Mise au point d'une méthode simple et rapide de détermination des tensions de vapeur (technique de saturation d'un gaz inerte). Mesure de très faibles tensions de vapeur et résultats expérimentaux.

Calcul des courbes de réfractométrie dans l'analyse de solutions aqueuses d'eau lourde, par N.S. Azuaga, G. Djega-Mariadassou, A.R. Marques.

Ce travail a pour but — à partir de constatations expérimentales et en considérant l'indice de réfraction n_t du mélange ternaire, $H_2O - HDO - D_2O$, comme une propriété additive des constituants atomiques ou moléculaires — de calculer les courbes d'étalement et d'équilibre de ce système, en fonction de n_t .

Dosage colorimétrique des nitrates, par H. Ciesielski, G. Soignet, Mme M. Catoire, P. Vancayzeele.

Méthode de dosage des nitrates en solution basée sur l'extraction du complexe coloré bleu de méthylène-nitrate par le 1,2-dichloréthane ; la méthode est utilisée pour des analyses de routine dans le domaine des eaux résiduaires et des extraits de sols.