

Informations S.C.I.

- 92 **Congrès international sur la contribution des calculateurs électroniques au développement du génie chimique et de la chimie industrielle, 7 - 10 mars 1978, Paris.**
Programme détaillé
Bulletin d'inscription
- 96 **Fédération Européenne du Génie Chimique**
Manifestations
- 96 **Fédération Européenne de la Corrosion**
Manifestation

Rappel de manifestations de la S.C.I.

- 19 - 21 avril 1978, Saint-Étienne :

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

(*L'actualité chimique*, janvier 1978, p. 74).

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

5^e Conférence européenne des plastiques et caoutchoucs

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

Distinction

Le Professeur D. F. Othmer qui dirige depuis 25 ans l'Institut du Génie Chimique de l'Institut Polytechnique de New York, recevra le 17 février prochain la Médaille d'or Perkin dont il est le 72^e récipiendaire.

Il a accompli comme ingénieur et comme enseignant une œuvre considérable marquée par le dépôt de plus de 125 brevets, la publication de 325 articles scientifiques et techniques et la célèbre encyclopédie de technologie chimique Kirk - Othmer qui compte 57 volumes.

Nous adressons au Professeur Othmer, ancien président de la Section Américaine de notre Société nos très vives félicitations.

Congrès international

Contribution des calculateurs électroniques au développement du génie chimique et de la chimie industrielle

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

7-10 mars 1978, Paris

En avril 1973, plus de six cent cinquante spécialistes étaient venus du monde entier à Paris pour confronter leurs idées et exposer leurs travaux dans le domaine des applications des calculateurs au génie chimique. Le succès de cette manifestation et le développement rapide de ces applications ont paru justifier l'organisation d'un second congrès mondial en 1978. Le nombre impressionnant des réponses reçues après l'appel aux communications lancé il y a un an montre l'intérêt qui continue à s'exprimer dans ce domaine et illustre de façon éloquente le fait que l'industrie chimique, au laboratoire, dans la recherche et dans ses ateliers ne peut plus se passer du concours des ordinateurs.

Le Comité scientifique, sous la présidence du Professeur H. Brusset, a retenu 169 communications et les a groupées dans les 6 sections prévues. Les participants n'auront qu'un embarras, celui d'un choix difficile entre des exposés très riches en expériences et en nouveautés. Le Comité d'organisation, pour leur venir en aide, mettra à leur disposition dès le début du Congrès 6 recueils de plus de 150 pages chacun, reproduisant l'essentiel des textes.

Cette importante manifestation qui est placée sous le haut patronage de M. le Ministre de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat, est organisée en collaboration avec le groupe de travail «Emploi des calculateurs électroniques en génie chimique» de la Fédération Européenne du Génie Chimique, et avec :

- les sociétés-membres de la Fédération Européenne du Génie Chimique,
 - l'American Institute of Chemical Engineers,
 - la Society of Chemical Engineers, Japan.
- Elle se tiendra à l'Hôtel P.L.M. Saint-Jacques, à Paris, du 7 au 10 mars 1978.

Exposition technique

Une exposition technique sera ouverte tous les jours. Pour tous renseignements, s'adresser à Idexpo, 116 av. A.-Briand, 92220 Bagneux. Tél. 657.13.13.

Programme

Mardi 7 mars

17 h : accueil des participants. Inscriptions.
18 h - 20 h : cocktail, buffet.

Mercredi 8 mars

9 h : séance d'ouverture.
9 h 30 - 10 h 30 : *Thermodynamic data*, conférence plénière de MM. Van Ness et Abbott (Rensselaer Polytechnic Institute, New York).
11 h 15 - 12 h 15 : *Flow-sheeting*, conférence plénière de M. D. Depeyre (École Centrale des Arts et Manufactures).

Du mercredi 8 mars (14 h) au vendredi 10 mars (15 h 15) : séances de sections.

Section A : Recherche fondamentale et appliquée

H. Buchowski, S. Pietrzyk, T. Hofman (Warsaw Technical University, Pologne) :
Choice of models and computation of constants for associated systems.
G. Heyen, B. Kalitventzeff, A. Germain, R. Lecorsais (Université de Liège, Belgique) :
Equilibrium calculation by free energy minimization.

S. Ohe (Ishikawajima-Harima Heavy Ind. Co, Ltd, Yokohama, Japon) :

Vapor-liquid equilibrium data processing with computer and plotter.
S. Malanowski (Institut de Chimie Physique, Varsovie, Pologne) :
Correlation of multicomponent vapor-liquid equilibrium.
T. Blicke, J. Szepevolgyi (Hungarian Academy of Sciences, Veszprém, Hongrie) :
Algorithm for description of systems realizing chemical transformations.

A. Alessandrini, P. Alessi, I. Kikic, R. Lapasin (Université de Trieste), A. Papo (Université d'Udine, Italie) :

Thermodynamic behaviour of hydrocarbon-amine mixtures.
D. Depeyre (École Centrale, Châtenay-Malabry, France) :
Integration of physical models of liquid phase on computer and determination of thermodynamic properties.

M. Hirata, K. Nagahama (Tokyo Metropolitan University), S. Ohe (Ishikawajima-Harima Heavy Industries, Co., Japon) :

Computer aided data processing of vapor liquid equilibria.
D. Depeyre, T. Maréchal (École Centrale, Châtenay-Malabry, France) :

Systematic study of thermal cracking kinetic model and application to oil feedstocks.

J. Arva, J. Gyenis (Académie hongroise des Sciences, Veszprém, Hongrie) :

Computer aided kinetic studies on the crystallisation.
P. Erdi, J. Toth (Semmelweis University, Budapest, Hongrie),

P. Reti (Roland Eötvös University, Budapest, Hongrie) :
Some investigations in qualitative reaction kinetics.

J.M. Lagan, A. Baranski, A. Pattek, A. Reizer (Pologne), R. Candia, H. Topsoe (Danemark) :

The kinetic data processing in the iron oxide reduction.
M. Marek, M. Kubicek (Institut of Chemical Technology, Prague, Tchécoslovaquie) :

Steady state spatial structures in reaction diffusion systems.
W.T. Donner (Bayer AG, Rép. Fédérale d'Allemagne) :

Survey on methods and problems in computer-assisted planning of chemical synthesis.

H. Kameyama, T. Kawahara, K. Yoshida (Université de Tokyo, Japon) :

A computer-assisted synthesis procedure for chemical reactions aiming at efficient use of energy.

B. Novak (University of Chemical Engineering, Veszprém)
L. Szotyory (Research Institute for Technical Chemistry, Veszprém, Hongrie) :

Structural formula generating computer algorithm.
H. Bruns (E. Merck, Darmstadt, République Fédérale d'Allemagne) :

Application of the wipke-program to syntheses problems in industrial research.

J. Gasteiger (Institut für Organische Chemie, Technische Universität München, R.F.A.) :

The synthetic design program eros.
J. Bertrand, J.P. Couderc, H. Angelino (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Discharge flow pattern of a standard turbine in a stirred vessel.
J.C. Mecklenburgh (Université de Nottingham, Grande-Bretagne) :

Theoretical pipe flow.
J. Holderith, P. Reti (Université Eötvös, Budapest, Hongrie) :

Hierarchic Modelling of Gas Liquid Reactors.
Z. Halasz, P. Jedlovsky (Hungarian Academy of Sciences, Veszprém, Hongrie) :

Crystallization systems and their computing blocks.
M. Sese, H. Shinagawa, Y. Kawamura (Université d'Hiroshima, Japon) :

Application of Monte Carlo method to analysis of problems of Knudsen flow in complicated-shaped conduits and packed bed.

C. McGreavy, C. Nussey (Université de Leeds, Grande-Bretagne) :
Heat and mass transfer processes in transient operation of fixed beds.

T. Zaleski, J. Thullie (Research Centre of Chemical Engineering, Gliwice, Pologne) :

Numerical determination of nonstationary temperature profiles by the method of characteristics.

K.H. Dietz (Bayer AG, Uerdingen, R.F.A.), K. Feldkamp (Bayer AG, Leverkusen, R.F.A.) et R.A. Weiler (Bayer NV, Anvers, Belgique) :
Analytical model for the calculation of pressure drop and heat transfer in shell-and-tube heat exchangers.

A. Alessandrini, P. Alessi, I. Kikic, M. Orlandini (Université de Trieste, Yougoslavie) :

A model for describing liquid membrane permeation with chemical reaction.

P. Tournie, C. Laguërite, J.P. Couderc (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Mass transfer in liquid fluidization - Modelling of a process with a continuous flow of solids.

I. Ugi, H. Bauer, J. Brandt, J. Friedrich, J. Gasteiger, C. Jochum, W. Schubert (Technische Universität München, R.F.A.) :

Scope and limitations of the deductive solution of chemical problems by computer programs.

D. Schweich, J. Villiermaux (Laboratoire des Sciences du Génie Chimique, ENSIC, Nancy, France) :

The chromatographic reactor : modeling and simulation.

Section B : Séparation et mélanges

W.D. Bernhard von Wolfersdorff (Lehrstuhl II für Verfahrenstechnik, Aachen, R.F.A.) :

Optimization and convergence of the Lewis and Matheson method for the calculation of complex distillation columns.

Y. Hirose, Y. Kawase (Tokyo Metropolitan University), M. Tsuda (id.), I. Funada, A. Toyama (K.K.Kobe Steel, Japon) :

Simulation and optimization of air separation process.

W. Herchen, H. Hartmann (Lehrstuhl II für Verfahrenstechnik der RWTH, Aachen, R.F.A.) :

Convergence of multicomponent countercurrent separation process calculations.

V. Dovi, P. Costa, B. Canepa (Université de Gênes, Italie) :

Use of the computer in the calculation of azeotropic distillation columns.

T. Takamatsu, Y. Naka, S. Tomita, H. Ochi (Kyoto University, Japon) :

Determination of process structures of azeotropic distillation system.

J. Pereira, R. Mackie, P.H. Calderbank (Université d'Edinburgh, Grande-Bretagne) :

A micro-processor system to monitor distillation plate efficiencies.

M. Fossy, M. Prévost, J.C. Mora (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Efficiency and backmixing on a distillation plate of large diameter.

I. Vaskovi, M. Galbavy (Hungarian Academy of Sciences, Veszprém, Hongrie) :

Computer aided design and determination of the optimal operating mode for a separation circuit.

M. Crine, A. Degee, J.P. Pirard (Université de Liège, Belgique) :

Application of orthogonal collocation methods to solve differential balance equations of a fixed-bed adsorber.

K. Ikeda, C. Fujino, K. Katoh (Yokohama National University, Japon) :

Heat and mass transfer in the monisothermal fixed bed adsorption column with nonlinear equilibrium.

V. Linge (Linde AG, München, R.F.A.) :

The calculation of the pressure-swing-adsorption-process.

C. Orendain, M. Prévost, R. Bugarel (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Multicomponent absorption in a perforated plate column : application to a ternary system.

J. Soria-Cruz, C. Laguerie, H. Angelino (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Drying of air on active alumina : modelling of a multistaged fluidized bed operation.

G. Braoudakis, G. Bornard (ENS d'Electrotechnique et de Génie Physique, Grenoble, France) :

Conception de la commande multivariable d'une colonne à distiller industrielle à pression variable à l'aide d'un modèle de simulation dynamique.

R. Audinos, A. Calas, E. Casademont, V. Sanchez (Université Paul Sabatier, Toulouse, France) :

A predictive method for calculating the number of elements required in a series to carry out separation by electrodialysis or convective electrophoresis.

T. Yano, K. Miyamoto, K. Tojo (Université d'Osaka, Japon) :

Mass transfer characteristics of vibrating disk mixer.

N. Adler, V. Cizmic, B. Prohaska, L. Richter (Université de Zagreb, Yougoslavie) :

Blending of lubricating oils by linear programming.

G. Buzzi-Ferraris (Institut de Chimie Industrielle du Politecnico de Milan, Italie) :

Advances in computation of stages separation systems.

Section C : Réacteurs et ateliers

V. Huavacek, M. Kubicek, T. Vanek (Technical University of Prague, Tchécoslovaquie) :

Methods of global solutions of heat and mass balances in large systems.

G.A. Almasy, T. Sztano (Institute for Computing and Automation, Hungarian Academy of Sciences, Veszprém, Hongrie) :

Empirical models satisfying balance equations.

V.V. Kafarov (Mendelyev Institute, Moscou, U.R.S.S.) :

System analysis of process chemical technology.

S. Pierucci, G. Biardi, E. Ranzi, M. Dente (Istituto di Chimica Industriale, Politecnico di Milano, Italie) :

Computer aided design of chemical plants : basic design and simulation by an integrated approach.

P. Benedek (Computer Application R. and D. Center, Hongrie) :

State of art of the dynamic simulation of complex chemical plants.

V. Perov (Mendeliev Institute of Chemical Engineering, Moscou, U.R.S.S.) :

Electrostatic disruption of liquid surfaces.

E.J. Krop (Prosynchem, Gliwice, Pologne) :

The new flowsheeting system prodas.

J. Klemes, J. Lutchka, J. Jelínek, V. Vasek (Research Institute of Chemical Equipment, Brno, Tchécoslovaquie) :

Process unit calculation and equipment sizing within design integrated system dis.

G. Oguchi, O. Kano, M. Mitsunaga (Mitsui Toatsu Chemicals Inc. and Topacs, Inc. Tokyo, Japon) :

Process flowsheet simulation by PSX.

T. Maejima, A. Shindo (Chiyoda Chemical Engineering and Construction Co, Ltd, Japon) :

Computer-aided process engineering system in engineering firm.

M. Gratarola, B. Pianzola, M. Tenconi (Donegani Research Institute-Montedison, Novara, Italie) S. Pierucci (Industrial Chemical Institute, Politecnico, Milan, Italie) :

Implementation of a flowsheeting program.

S. Vajda, F. Olti (Eotvös Lorand University, Budapest, Hongrie) :

Simulation of gas - liquid hydraulic networks.

P. Ozil (École Nationale Supérieure d'Electrochimie et d'Electrometallurgie, Saint-Martin d'Hères, France) :

Simulation of working on computer for a network of heat - exchangers.

C.M. Crowe (McMaster University, Hamilton, Canada) :

Convergence promotion of the steady-state simulation of chemical processes using the dominant eigenvalue method.

H. Weisbuch, E. Muratore, A. Ramaz, P. Monzie (Centre Technique du Papier, Grenoble, France) :

Flow-sheets soft-ware applied to pulp and paper industry.

R. Tavast (Académie des Sciences d'Estonie, U.R.S.S.), D. Depeyre (École Centrale, Châtenay-Malabry, France) :

System Analysis of hydrocarbon cracking plants.

G. Boy, A. Piquereau (Cert, Toulouse, France), B. Koehret (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Nitric acid industrial unit simulation.

B. Koehret, M. Enjalbert (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :

Modular simulation of a nitric acid plant.

- H. Aurasmaa, P. Uronen, K. Leiviska (University of Oulu, Finlande) : *Experimental design, simulation and application of process models for lime circulation loop.*
- G. Donati, S. Dapelo (Istituto Ricerche G. Donegani, Novara, Italie) : *Modèles mathématiques pour le calcul des réacteurs à lit fluidisé pour des réactions catalytiques gaz-solide.*
- E. Kuciel, L. Krolkowski (Wroclaw Technical University, Pologne) : *Modelling and designing of a catalytic reactor for sulphur dioxide oxidation.*
- A. Dorokhov (Lebedev Institute of Synthetic Rubber, Leningrad, U.R.S.S.) : *Conditionality of the reversed problem of the kinetic models identification.*
- G. Rios, J.L. Baxerres, H. Gibert (Université des Sciences et Techniques de Montpellier, France) : *Evolution of the distribution of physical and biochemical characteristics of food products during heat treatment in fluidized bed.*
- M. Popovic (Technische Universität Berlin), W.D. Deckwer (Technische Universität Hannover, R.F.A.) : *Mathematical treatment of bubble column reactors.*
- I. Semenov (Zagreb, Yougoslavie) : *Simulation model of topping furnace.*
- P. Costa, L. Maga, B. Canepa (Université de Gênes, Italie) : *Numerical simulation of the chemical reactions occurring in steel-making emulsions with memory.*
- P. Benedek, A. Laszlo, A. Nemeth, P. Vaczi (Computer Application R and D Center, Hongrie) : *Investigation of flame reactors by modelling.*
- C. Tamagne, J. Amouroux (Laboratoire du Génie Chimique, ENSCP, Paris) : *Reactor control and economical study for a complex chemical system.*
- A. Burghardt, J. Buzek, L. Buzek, G. Bartelmus, K. Warmuzinski (Polish Academy of Sciences, Gliwice, Pologne) : *Mathematical model of pressure methane reforming.*
- J.P. Gourlia, J. Bordet (ENS Nancy, France) : *Modélisation et identification d'une réaction catalytique complexe : application au reformage du n-heptane.*
- H. Inoue, H. Komiyama, A. Endo (Université de Tokyo, Japon) : *Design and selection of catalyst bed reactors.*
- R. Frommer (UK Union Krafstoff AG, Wesseling, R.F.A.), H. Hammer (Technische Hochschule Aachen, R.F.A.) : *Criteria for the selection of models for a slurry reactor.*
- K.J. Gosiewski (Institute of Inorganic Chemistry, Gliwice, Pologne) : *The optimization of some type of an unsteady state of SO₂ oxidation reactor.*
- A. Grasmick, J.M. Hornut, S. Elmaleh, R. Ben Aim (Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, France) : *Simulation of a submerged bacterial filter.*
- V.G. Chliakhtov, V. Stretsov, G. Gogolev (Ivanovo, U.R.S.S.) : *Modélisation de la synthèse des corps solides à partir des composants gazeux à l'aide des calculateurs électroniques.*
- J. Bandrowski, C. Kaczmarzyk (Silesian Technical University, Gliwice, Pologne) : *Gas-to-particle heat transfer in vertical pneumatic conveying of granular materials.*
- J. Pikon (Silesian Technical University, Gliwice, Pologne) : *Drying of granular materials at forced flow of drying agent through the bed.*

Section D : Contrôle et automatisation

- A.G. Abilov, N.M. Alijev, K.A. Liutfalijev, V.S. Alijev, M.I. Rustamov (Académie des Sciences de l'Azerbaïdjan (U.R.S.S.) : *The build-up of the automatic experiment in the study of chemico-technological processes.*
- R. Gosset, G. Mean, B. Kalitventzeff, L. Van Mellaert (Université de Liège, Belgique) : *Microprocessor aided acquisition and treatment of chemical analytical data, with validation of the information.*
- A.D. Boulova, V.P. Kobrinets, V.N. Stanichevski (Kirov Byelorussian Technological Institute, U.R.S.S.) : *Construction of an hierarchical automated system for controlling technological processes at sylvinit dressing plants.*
- M. Perron (Centre Technique du Papier, Grenoble, France), G. Chailay (Compagnie d'Études et de Réalisation en cybernétique industrielle, Paris), C. Foulard (Laboratoire d'Automatique de l'INPG de Grenoble, France) : *Hierarchical control of a cellulose pulp mill.*
- V.V. Biryukov, S.T. Kuzmin, N.V. Karpov, I.A. Shahmiri (Ministry of Oil Refining and Petrochemistry, U.R.S.S.) : *Computer control of crude oil distillation.*
- B.M. Bergen, M. Asgari (C.E. Lummus, Bloomfield, U.S.A.) : *Ethylene plant computer control - Tchécoslovaquie, February 1978.*
- P. Cardarelli, G. Spallanzani, G. Zavarino (Snam Progetti SpA, Milano, Italie) : *Centralised data acquisition and elaboration in a big chemical research laboratory.*
- E.C. Toren, J.A. Fulton (University of South Alabama, U.S.A.), A.R. Miller (University of Wisconsin, Madison, U.S.A.) : *Post-chromatographic column reactors as a model for process control and measurement.*
- I.I. Ioffe, I.S. Fuchs, P.B. Melekhov, V.Ya. Lastochkin, A.A. Popov, B.A. Frenkel, G.A. Timofeev, (Research Institute for Petrorefining, Moscou, U.R.S.S.) : *The elaboration and application of computer systems for direct digital control and data processing in kinetic research of heterogeneous catalytic processes.*
- N.P. Neu (Computing Center, Solvay et Cie, S.A., Bruxelles, Belgique) : *Minicomputer connected to process-chromatographs for monitoring air pollutants in working areas.*
- A.J. Morris, Y. Nazer (University of Newcastle upon Tyne, Grande-Bretagne) : *Distillation column control using self-tuning techniques.*
- Y. Togari, H. Goto (Nagoya Institute of Technology, Nagoya, Japon), T. Takamatsu (Kyoto University, Japon) : *Discrete PI and self-tuning algorithm for computer process control.*
- F. Boudin (École Centrale, Châtenay-Malabry, France) : *A programmable automaton for real time process control.*
- R. Butts, N.E. Gouch (University of Bradford, Grande-Bretagne) : *A coral 66 machine-independent process control package.*
- K. Wasek (Technical University of Gdansk, Pologne) : *Problem of computer-control application for the distillation column with side-streams.*
- J.E. Kempen (Union Chimique Belge, Zwijndrecht, Belgique) : *Water and energy management system in a chemical plant.*
- T. Kawamura, M. Mitsunaga (Mitsui Toatsu Chemicals Inc. and Topacs Inc., Tokyo, Japon) : *An example of polymerization process control applied with ponyryagin's maximum principle.*
- G.M. Bakan, V.M. Kuntsevich, A.P. Nesenyuk (Ukrainian Academy of Sciences, Kiev, U.R.S.S.) : *The software for a continuous petrochemical engineering process.*
- H.A. Masson (Free University of Brussels, Belgique) : *A new method for solid mixing studies in a gas fluidized layer.*
- S. Domenech, G. Muratet (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France), M. Therien (Université de Sherbrooke, Canada) : *Simulation and optimal control of an existing activated sludge wastewater treatment process.*
- H. Ohno, E. Nakanishi (Kyoto University, Japon) : *A new optimization method and its application to fermentation processes.*
- G. Muratet, S. Domenech (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France), A. Mulet-Pons (Faculté des Sciences de Valence, Espagne) : *Optimal control of high order system.*
- G. Zagarskikh, I. Sokolov, S. Egorov (Automation Laboratory of Leningrad, U.R.S.S.) : *Simulation and control algorithmization in developing the process of salts conversion.*
- K. Czejka (Ingénieur-Conseil, Vienne, Autriche) : *Profitability evaluation of chemical plants and instrumentation.*
- I. Anisimov, V. Bodrov, V. Pokrovski (Institut du Génie Chimique, Moscou, U.R.S.S.) : *Influence of economical factors on the choice of automation system of distillation process.*

Section E : Exploitation des données techniques et aspects humains.

- J. Peuscet (Ingénieur Conseil, Paris) : *Means and expediency of legal protection of software.*

P. Le Goff, J. Villermaux (ENSIC, Nancy, France) :
How the very development of computers allows a return to simple mathematical models.

D. Depeyre, A. Isambert, P. Richard (École Centrale, Châtenay-Malabry, France) :
Use of a package as teaching technique in chemical engineering.

J. Klemes, J. Lutchá (Research Institute of Chemical Equipment, Brno, Tchécoslovaquie) :
Man-computer communication in the development of a chemical process flowsheet.

M.J. Marquardt (Varsovie, Pologne) :
Reflexions on the structure of design process in chemical plants design and engineering with the application of computer technique.

E.A. Stallworthy (Shell Nederland Chemie BV, Klundert, Pays-Bas) :
The law of the S-curve.

J.N. Cuvelette (I.B.M. France) :
An operational system for maintenance management.

G. Friedel (Hoechst AG, Francfort, R.F.A.) :
A management information system for the evaluation of energy supply contracts.

M. Inkielman, H. Pietkiewicz-Saldan (IOK Pan, Varsovie, Pologne) :
Operative control of nitrogen fertilizers production.

D.L. Pyle, H. Gutierrez-Duran (Imperial College, Londres, Grande-Bretagne) :
Socially profitable process designs for industrialising countries.

A. Germain, B. Kalitventzeff, G. Heyen, R. Lecorsais (Université de Liège, Belgique) :
Error detection, consistency analysis and quality improvement of numerical values in the thermodynamic data bank Epic.

G.A. Ostertag, K.K. Neumann (Uhde GmbH, Dortmund) :
Flexible addressing through tagged data in a structure mass-memory.

G. Tcherednichenko, S. Labinov, E. Dregulias (Ministry of Oil Refining Petrochemical Ind., Kiev, U.R.S.S.) :
Avesta : an unified system for physical properties data retrieval.

M.E. Leesley, A. Buchmann, D. Mulraney (university of Texas, U.S.A.) :
An approach to a largely integrated system for the computer aided design of chemical process plants.

G. Biardi, M. Dente, S. Pierucci, E. Ranzi (Institut Polytechnique de Milan, Italie) :
A problem of safety analysis : modelling tanks fires.

M. Vaillant (Direction des Recherches, Rhône-Poulenc, Paris) :
Arbres des défauts construits sur des incidents passés - Analyse factorielle des événements.

D.W. Gillings (Grande-Bretagne) :
Contributions from large system analysis methods to computer-aided evaluation of process, plant and development investment.

J. Amouroux, J.C. Sirost (École Nationale Supérieure de Chimie, Université Paris VI) :
Optimum economical conditions of operation of a phthalic anhydride unit.

G. Riacci, R. Vinci, P.L. Uccelli (Mondison, Milan, Italie) :
Cracking optimization model : approach and economical benefits.

G. Donati, M. Tenconi (G. Donegani Institute, Montedison, Novara, Italie) :
The economic and feasibility analysis as a guide in research and process development.

Section F: Problèmes numériques et optimisation

J. Bordet, Cl. Breton (ENSIC, Nancy, France) :
La distribution d'alimentation. Application à l'amélioration du rendement et de la sélectivité d'une réaction chimique.

G.M. Ostrovsky, Y.M. Volin (Karpov Physico-Chemical Research Institute, Moscou, U.R.S.S.) :
Problems of optimization of complex chemical engineering systems.

R. Luus (University of Toronto, Canada) :
Optimization of systems with multiple objective functions.

V. Hlavacek, M. Kubicek, T. Vanek, A. Salgovic (Tchécoslovaquie) :
Application of non-linear block relaxation methods in chemical engineering problems.

Y. Dudnikov, M. Tzodikov (Institute of Control Sciences, Moscou, U.R.S.S.) :
Linear approximation in materiel flows optimization problems in chemical production.

G.M. Ostrovsky, T.A. Berezinsky, A.R. Belyayeva (Karpov Physico-Chemical Institute, Moscou, U.R.S.S.) :
Quadratic methods of descent in problems of optimization of chemical engineering processes.

G. Oguchi et M. Mitsunaga (Mitsui Toatsu Chemicals Inc. and Topacs Inc. Tokyo, Japon) :
A powerful language to solve a set of nonlinear equations.

J.L. Gaddy (University of Missouri, Rolla, U.S.A.) :
Optimization with flowsheet simulation.

S. Pierucci, G. Biardi, E. Ranzi, M. Dente (Istituto di Chimica Industriale, Politecnico di Milano, Italie) :
Large systems analysis : relationships among phenomenological, logical and numerical aspects.

A.M. Adjemian (Aluminium Pechiney, Gardanne, France) :
Optimization of a precipitation reaction.

B. Kalitventzeff, M. Crine, R. Gosset, J.P. Pirard (Université de Liège, Belgique) :
Application of computer-aided experimental designs to the study of the kinetics of hydrogenation of ethylene on copper-magnesia catalysts.

C. Schifferili, L.M. Rose, D.W.T. Rippin (E.T.H. Zentrum, Zürich, Suisse) :
On-line experimentation for chemical process development.

B. Fischer, P. Trambouze, H. Van Landeghem (Institut Français du Pétrole, Vernaison, France) :
Modelization of catalytic reforming of hexanes on a hybrid computer.

V.K. Victorov (Technological Institute of Leningrad, U.R.S.S.) :
Synthesis of optimal heat exchanger networks (new approach).

J.P. Queme (Compagnie Française de Raffinage, France) :
Optimized design of a heat exchanger network.

J.L. Gaddy (university of Missouri, Rolla, U.S.A.) :
Process synthesis by mixed integer optimization.

J. Dudczak (Department of Chemical Engineering, Technical University of Szczecin, Pologne) :
The synthesis of optimal gas cleaning systems.

E.F. Freund, G. Thomas (Institut Français du Pétrole, Rueil-Malmaison, France) :
Differential exploitation of integral kinetic results.

G. Thomas, R. Montarnal (Institut Français du Pétrole, Rueil-Malmaison, France) :
Influence de la dispersion des points expérimentaux sur la stabilité des paramètres d'un modèle cinétique.

G.M. Come (ENSIC, Nancy, France) :
Mathematical and numerical methods in chemical kinetics.

A. Mulet-Pons (Faculté des Sciences de Valence, Espagne), G. Muratet, M. Enjalbert (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :
Piecewise constant functions in curve fitting - application to modeling of efficiency of a distillation column.

C. Guiglian, S. Domenech, M. Enjalbert (Institut du Génie Chimique, Toulouse, France) :
Definition of a criterium to be optimized in experimental data exploitation.

S. Switalski (Silesian Technical University, Gliwice, Pologne) :
Estimation of mathematical model parameters with the measuring information incomplete.

J. Hyka, L.M. Rose (E.T.H. Zentrum, Zürich, Suisse) :
Estimation of vapour-liquid equilibrium parameters from pilot plant data.

B. Kalitventzeff, Ph. Laval, R. Gosset, G. Heyen (Université de Liège, Belgique) :
The validation of the industrial experimental measurements. A necessary step before the parameter identification of the simulation models of the large chemical engineering systems.

Renseignements et inscriptions :

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

Droits d'inscription :

- Membres des associations de la Fédération Européenne du Génie Chimique, de l'American Institute of Chemical Engineers et de la Society of Chemical Engineers, Japon : 700 F.
- Non-membres : 850 F.

Les droits d'inscription couvrent :

- 1) l'entrée des salles du Congrès,
- 2) le choix de 2 parmi les 6 recueils des sections (chaque recueil comporte plus de 150 pages),
- 3) les 3 repas de midi et la réception du 7 mars.

Ils sont payables par chèque bancaire libellé à l'ordre de la Société de Chimie Industrielle, 28 rue Saint-Dominique, 75007 Paris, en francs français. Ils seront acquittés au plus tard à l'ouverture du Congrès.

Bulletin d'inscription : page suivante.

Fédération Européenne du Génie Chimique

Symposium sur les aspects financiers et contractuels des projets

26 – 27 septembre 1978, Nottingham

Le Symposium sur les aspects financiers et contractuels des projets se tiendra à Nottingham les 26 et 27 septembre 1978. Il aura pour thème : estimation du coût d'un projet, évaluation du projet, indice des prix et inflation, financement du projet, budget et contrôle des prix, extension des usines et désétrangement, prévision et coût de la production, prix et vente des produits, soumission des contrats et stratégie des appels d'offres, et négociation des contrats.

L'Institution of Chemical Engineers est chargée de l'organisation en coopération avec son centre de Nottingham.
Langue : anglais, sans traduction simultanée.

Pour tous renseignements : Dr D. H. Allen, Chemical Engineers Dept., The University, Nottingham, NG7 2RD, Angleterre.

Symposium Distillation 79

3 – 6 avril 1979, Londres

La 213^e manifestation de la Fédération Européenne du Génie Chimique est un symposium intitulé Distillation 79. Elle est organisée par l'Institute of Chemical Engineers et par le groupe de travail «Distillation, absorption, extraction» de la Fédération et se tiendra à Londres du 3 au 6 avril 1979.

Principaux thèmes retenus : les équilibres liquide-vapeur, performan-

ces et conception des appareillages de distillation, principes fondamentaux, procédés divers de distillation.

Langue : anglais, sans traduction simultanée.

Date limite pour la soumission de contribution : février 1978.

Pour tous renseignements : The Institute of Chemical Engineers, 165-171 Railway Terrace, Rugby, CV21 3HQ, Angleterre.

Rappel de manifestations

6 – 7 mars 1978, Bâle (Suisse) :

Conférence internationale sur le recyclage.

(*L'actualité chimique*, septembre 1977, p. 82).

Renseignements : Mr. M. E. Henstock, The University of Nottingham, Dept. of metallurgy and materials science, University Park, Nottingham NG7 2RD (Grande Bretagne).

21 – 25 août 1978, Prague (Tchécoslovaquie) :

6^e Congrès international de génie chimique, de l'appareillage et de l'automation – Chisa 78.

(*L'actualité chimique*, novembre 1977, p. 115).

Renseignements : 6th Chisa, P.O.B. 857, Praha 1, Tchécoslovaquie.

22 – 23 août 1978, Bergen (Norvège) :

Conférence internationale sur la mesure en ligne des propriétés des particules solides.

(*L'actualité chimique*, novembre 1977, p. 116).

Renseignements : M. P. G. Leversen, Christian Michelsen Institute, Dept. of Science and Technology, Nygaardsgaten 114, N-5 000 Bergen, Norvège.

Fédération Européenne de la Corrosion

7^e Congrès international de corrosion métallique - CICM

4 – 11 octobre 1978, Rio de Janeiro (Brésil)

Le 7^e Congrès international de corrosion métallique se tiendra en 1978 au Brésil. C'est la première fois qu'un pays d'Amérique latine accueille cette manifestation qui se déroulera à Rio de Janeiro, du 4 au 11 octobre 1978. Le 7^e Congrès est organisé par l'Abraco (Associação Brasileira de Corrosão) sous le patronage du Conseil international de la corrosion.

Langue : portugais et anglais.

Communications : les personnes désirant présenter une communication au congrès doivent envoyer un résumé, de 300 mots maxi-

mum, avant le 1^{er} mars 1978. Tous les participants recevront un texte court des communications, celui-ci devant parvenir avant le 1^{er} juillet à l'Abraco.

Exposition : une exposition technique sera présentée pendant la durée du congrès. Elle concernera les appareils, les procédés, les matériaux, les techniques de protection contre la corrosion et le contrôle.

Visites : des visites techniques seront annoncées ultérieurement, ainsi que des excursions touristiques.

Pour tous renseignements : Associação Brasileira de Corrosão (Abraco), av. Venezuela, 82, 7^o andar, S/709, CEP 20 000, Rio de Janeiro, RJ, Brésil.