



## Livres

### Il était minuit cinq à Bhopal

Dominique Lapiere, Javier Moro

442 pages, 139 FF (21,19 €)

R. Laffont, Collection Récit, Paris, 2001



Sous un titre qui en rappelle un autre, paraît le récit de ce que l'on a appelé la plus grande catastrophe industrielle de tous les temps. Dans la nuit du 2 au 3 décembre 1984, l'explosion initiale d'une cuve de

stockage en acier contenant plusieurs dizaines de tonnes d'isocyanate de méthyle à laquelle s'ajoutèrent des émanations de phosgène, de monométhylamine et d'acide cyanhydrique, entraîna la mort d'environ 8 000 personnes en quelques jours. De 16 000 à 35 000 personnes, selon les sources d'information, seraient mortes des suites de blessures et de intoxications dues aux contacts avec les vapeurs mortelles ; plus de 500 000 personnes furent affectées plus ou moins gravement par cette catastrophe selon le Conseil Indien de la Recherche Médicale. L'usine créée à Bhopal par la société Union Carbide fabriquait un insecticide, le Sevin, particulièrement bien adapté à la lutte contre des insectes parasites proliférant en Inde.

C'est cette histoire que rapportent Dominique Lapiere et Javier Moro dans un livre qui alterne des chapitres contant la vie misérable du « petit-peuple » de la capitale de l'État du Madhya Pradesh et ceux décrivant la genèse de la fabrication du Sevin et de la construction de l'usine productrice à 1 km de la ville, l'attitude des responsables du projet, les conditions réunies pour l'explosion et les conséquences de celle-ci sur la vie des habitants de Bhopal.

On peut discuter de l'utilité de certains aspects romanesques du récit, mais on ne peut pas ne pas être frappé par l'exposé très convaincant des raisons qui amenèrent cette catastrophe parmi lesquelles une arrogance industrielle, des manque-

ments aux règles de sécurité liées à des considérations financières, la pauvreté, le fatalisme, une différence de culture industrielle entre l'Inde et les États-Unis, et qui ont toutes joué un rôle.

Cette décennie n'en avait pas terminé avec les catastrophes industrielles. Dans la nuit du 25 au 26 avril 1986, soit moins de dix-huit mois après les événements de Bhopal, survenait l'accident de l'usine nucléaire de Tchernobyl dans ce qui était à l'époque l'Ukraine. Est-ce que le décompte des victimes a un sens ? Il y eut 30 morts lors de l'accident, 2 500 décès depuis l'accident en 1999 selon l'Institut Ukrainien de Radiologie, jusqu'à 15 000 aujourd'hui selon d'autres sources. Comme pour Bhopal, les chiffres fluctuent au gré des convictions.

La catastrophe de Tchernobyl a été considérée avec raison comme un événement prémonitoire des accidents du futur et une mobilisation scientifique, médiatique et financière internationale est intervenue pour en mesurer et en limiter les conséquences. Celle de Bhopal n'a pas eu, si on ose l'écrire, cette chance. C'était juste la conséquence d'une réaction chimique classique. Interrogeons les personnels de nos laboratoires de chimie, en particulier étudiants et jeunes enseignants. Bhopal est au mieux un mot dans une chanson de Renaud, alors que Tchernobyl est dans toutes les mémoires. C'est dommage. Bhopal est un accident industriel majeur de notre temps, qu'enseignants et étudiants pour ce qui nous concerne, auraient avantage à étudier. Le livre de Lapiere et Moro est un bon point de départ.

En exergue de l'ouvrage, une citation d'Albert Einstein : « *L'homme et sa sécurité doivent constituer la première préoccupation de toute aventure technologique. N'oubliez jamais cela quand vous vous plongez dans vos croquis et vos équations* ». Que dire contre ?

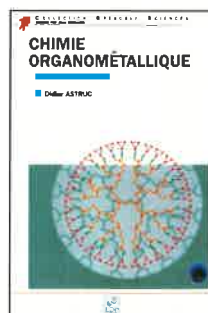
N.B. : Des sites Web « Bhopal » (qui ne sont pas cités dans le livre) présentent les points de vue des associations de victimes, des autorités indiennes et d'Union Carbide sur les événements. Il y aurait beaucoup à dire sur l'intoxication par la manipulation des chiffres...

### Chimie organométallique

Didier Astruc

552 pages, 290 FF (44,20 €)

EDP Sciences, Col. Grenoble-Sciences, 2000



L'ouvrage de Didier Astruc s'adresse aux étudiants de second cycle de chimie, de chimie physique des universités, mais également à ceux des écoles d'ingénieurs. Son

contenu le destine aussi aux étudiants de troisième cycle, aux agrégatifs et aux professeurs d'université. C'est un ouvrage de base complet qui comporte tous les aspects de la chimie organométallique moderne : structuraux, orbitales, de réactivité, catalytiques, biologiques, les applications en synthèse organique, les grands procédés industriels. Bref, une vision globale de la chimie moléculaire moderne des métaux des groupes principaux, des métaux de transition, des lanthanides et actinides. Des résumés de chapitres, des exercices corrigés.

Didier Astruc nous décrit avec simplicité, rigueur, sobriété, une chimie organométallique moderne pour les élèves, mais aussi pour les professeurs !

On y trouve tout ce que l'on cherche à savoir, du plus simple au plus élaboré, du conceptuel à l'appliqué, sans que cela paraisse encyclopédique. Même l'aspect théorique est attrayant ! Le résultat d'une vision synthétique parfaite d'une discipline en pleine évolution : *La chimie moléculaire organométallique moderne est devenue une science pivot à la frontière de la synthèse organique, de la science des matériaux, des sciences du vivant, mais surtout de la catalyse.*

Un must dans les bibliothèques, les laboratoires de recherche et d'enseignement, et surtout sur la table de chevet de tous ceux qui désirent connaître un des aspects les plus importants de la chimie moléculaire moderne. Je ne suis pas sûr que les pays anglo-saxons possèdent actuellement l'équivalent d'un tel ouvrage !

Claude Treiner

Jean-Marie Basset



## Revue

### La Revue pour l'histoire du CNRS, n° 4

#### Dossier : L'environnement

96 pages, 100 FF (15,24 €)  
CNRS Éditions, mai 2001



Créé pour les 60 ans du grand organisme de recherche scientifique, le Comité pour l'histoire du CNRS se consacre à la connaissance du passé, analysant les archives et stimulant les recherches

sur l'histoire du CNRS. Pour prendre la suite des « Cahiers pour l'histoire du CNRS », le Comité, présidé par André Kaspi, a décidé de publier une revue semestrielle dont le numéro 4 vient de paraître. Dédié à l'environnement, ce numéro retrace l'évolution de cette science depuis la création du programme

PIREN (Programme Interdisciplinaire de Recherche sur l'ENvironnement) en 1978 jusqu'aux programmes Environnement et ENS (Environnement, Vie et Sociétés) des années 1990-1998. La Revue rappelle la pluridisciplinarité du thème et la difficulté de faire travailler ensemble les différentes sciences en matière d'environnement.

Elsa Champion

## A signaler

### • Chemical thermodynamics of neptunium and plutonium

OECD/NEA, Organisation for Economic Cooperation and Development  
835 p., 224,62 €  
Elsevier, mai 2001

### • Pharmaceutical substances

A. Kleemann, J. Engel  
CD-Rom 2001, 4<sup>th</sup> edition  
1 498 DM  
Thieme, 2001

### • Chirality in liquid crystals

Partially ordered systems  
C. Bahr, H. Kitzerow  
430 p., 976 FF (148,79 €)  
Springer, 2000

### • Reactive extraction

Heat and mass transfer  
H.-J. Bart  
209 p., 486 FF (74,09 €)  
Springer, 2001

### • Quality in chemical measurements

Training concepts and teaching materials  
B. Neidhart, W. Wegscheider  
177 p., avec CD-Rom, 370 FF (56,41 €)  
Springer, 2001

### • Biopolyesters

Advances in biochemical engineering/Biotechnology, vol. 71  
W. Babel, A. Steinbüchel  
350 p., 1 466 FF (223,49 €)  
Springer, 2001

### • Un journal électronique européen : e-Polymers

e-Polymers va naître sous les auspices de l'EPF. Le premier numéro paraîtra à l'occasion du Congrès Europolymers qui se tiendra à Eindhoven du 15 au 20 juillet 2001.

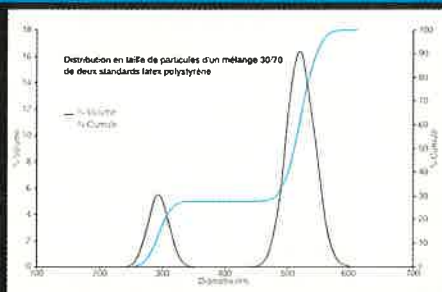
• Renseignements : [www.e-polymers.org](http://www.e-polymers.org)  
[www.europolymer.org/epol/magazine.htm](http://www.europolymer.org/epol/magazine.htm)

## PL-PSDA NOUVEL ANALYSEUR DE TAILLE DE PARTICULES

Si vous avez besoin de mesurer la taille de vos particules, ne faites pas les choses à moitié !

Avec le nouvel analyseur Polymer Laboratories, vous obtiendrez

- grande précision et justesse
- facilité d'emploi
- durée d'analyse réduite
- gamme de travail 10-3000nm pour les distributions complexes.



Vous désirez en savoir plus ?  
Appelez-nous ou visitez notre site web:  
[www.polymerlabs.fr](http://www.polymerlabs.fr)



**Polymer Laboratories**

Polymer Laboratories SARL  
Centre Silic Marseille Sud, Impasse du Paradou  
Bâtiment A4, 13009 Marseille  
Tel: 04 91 17 64 00 Fax: 04 91 17 64 01  
Email : [Support@polymerlabs.fr](mailto:Support@polymerlabs.fr)

## Index des annonceurs

Chemspeed ..... p. 69  
Congrès GP2001 ..... encart  
EDP Sciences ..... II<sup>e</sup> de couv.

Polymer ..... p. 57  
SEDAC ..... III<sup>e</sup> de couv.  
Sigma Aldrich ..... IV<sup>e</sup> de couv.