

# R É A L I T É S INDUSTRIELLES

UNE SÉRIE DES  
**ANNALES  
DES  
MINES**  
FONDÉES EN 1794

## Rédaction

22, rue Monge 75005 Paris  
Tél. : 01 43 19 50 22  
Fax : 01 43 19 50 09

**François Baratin**, rédacteur en chef  
**Danièle Barbier**, secrétaire générale  
de la rédaction des Annales des Mines

**Dominique Blanc**, secrétaire général  
du comité de rédaction de Responsabilité  
Environnement

**Béatrice Bellanger**, secrétaire

**Marcel Charbonnier**, assistant de la rédaction

Maquette conçue par

**Tribord Amure 01 46 48 75 27**

Fabrication : **AGPA Editions**  
19, rue du Grand-Moulin  
42029 Saint-Étienne Cedex 1  
Tél. : 04 77 43 26 70  
Fax : 04 77 41 85 04

## Abonnements et ventes

### Editions ESKA

5, avenue de l'Opéra,  
75001 Paris  
Tél. : 01 42 86 55 98  
Fax : 01 42 60 45 35

### Directeur de la publication :

Serge Kebabtschieff  
Editions ESKA SA  
au capital de 250 000 F  
Immatriculée au RC Paris  
325 600 751 000 26

### Tarifs de l'abonnement annuel :

- Réalités Industrielles  
+ Gérer & Comprendre  
+ Responsabilité & Environnement  
France **990 FF**      Etranger **1 133 FF**

- Réalités Industrielles  
+ Gérer & Comprendre  
France **742 FF**      Etranger **875 FF**

Un bulletin d'abonnement est encarté  
dans ce numéro pp. 49 et 50.

Vente au numéro par correspondance  
et disponible dans les librairies suivantes :  
Offilib - PARIS ; Presses Universitaires  
de France - PARIS ; Guillaume - ROUEN ;  
Petit - LIMOGES ; Marque-page - LE CREUSOT ;  
Privat, Rive-gauche - PERPIGNAN ;  
Transparence Ginestet - ALBI ; Forum - RENNES ;  
Mollat, Italique - BORDEAUX.

## Publicité

J.-C. Michalon  
directeur de la publicité  
Espace Conseil et Communication  
102, avenue Maurice-Bertaux  
78500 Sartrouville  
Tél. : 01 39 15 74 74  
Fax : 01 39 15 78 48

## Table des annonceurs

Annales des Mines : 6, 48, 72, 116, 125 et 126 ;  
BSN : 2<sup>e</sup> de couverture ; Evian : 4<sup>e</sup> de couverture  
Quézac : 3<sup>e</sup> de couverture

Photo de couverture : source d'eau minérale (Vichy)  
(Photo : P. Chambriard)

# S o m m a i r e

## 1 Editorial

## 5 Avant-propos

*Yves Coquin et Bertrand de l'Épinois*

## Les eaux minérales naturelles

## 8 La formation des gisements d'eau minérale

*Bernard Blavoux*

## 13 Le patrimoine français des sources d'eau minérale

*Michel Lopoukhine*

## 20 L'embouteillage des eaux minérales : quatre siècles d'histoire

*Pascal Chambriard*

## 30 Les eaux minérales dans le Codex alimentarius, un choc des cultures

*Jean-Pierre Doussin*

## 36 La politique française de protection des sources

*Bertrand de l'Épinois et Eugène Papciak*

## 42 Industrie et agriculture : une indispensable concertation

*Jacques Cadène*

---

**49 L'évolution des méthodes et des outils d'analyse et ses conséquences**  
*George Popoff*

**54 Les aspects médicaux du thermalisme en France**  
*Michel Boulangé*

**59 Le thermalisme en Allemagne**  
*Michael Fricke*

**68 Le développement international du secteur des eaux minérales embouteillées**  
*Jean-Pierre Fourcat*

**Inventaire des sources d'eau minérale naturelle  
en France**

**74 Présentation de l'inventaire des sources d'eau minérale naturelle**

**75 Abréviations utilisées dans les tableaux de l'inventaire**

**76 Inventaire**

**117 Résumés étrangers**

La préparation de ce numéro  
a été coordonnée par  
Eugène Papciak et Joëlle Carmès