

## EDITORIAL

A moins que l'hiver ne soit très rude, 2003 en France devrait montrer une température plus élevée de trois degrés que les années précédentes, deux degrés au-dessus des trois années les plus chaudes depuis cinquante ans. Cette moyenne annuelle reflète non seulement la canicule estivale, mais aussi un printemps particulièrement chaud, et ce malgré un mois de janvier froid, avec une consommation d'énergie élevée.

C'est en France que l'été européen fut le plus dur ; la hausse des températures fut particulièrement forte sur le tiers nord-ouest. Elle fit sur le pays plus de 14 800 morts en août, et au total sans doute plus de 10 milliards d'euros de dommages. Elle risque aussi d'entraîner une ruée sur la climatisation et de menacer rapidement le réseau électrique, faute d'avoir conçu les bâtiments d'habitation et de bureaux de façon thermiquement efficace.

On se souvient à cette occasion que selon les modèles du Giec, nos modes de vie nous conduisent à 6° C de plus sur le globe d'ici moins d'un siècle, soit 8 à 9 degrés de plus sur les continents. On se souvient aussi que le réchauffement mesuré en France pour le XX<sup>e</sup> siècle, près de 1° C, fut de moitié supérieur à celui enregistré en moyenne sur le globe.

L'Organisation météorologique mondiale a souligné la violence et la fréquence particulières qu'ont eues cette année ici les tornades et fortes pluies, ailleurs les

sécheresses intenses, ailleurs encore les vagues de froid meurtrières et paralysantes.

2003 aura-t-elle suffisamment fait toucher du doigt que le changement climatique ne signifie pas un tranquille adoucissement hivernal sur la planète, mais un dérèglement croissant des conditions météorologiques que nous avons connues jusqu'ici ? A ce dérèglement, nos sociétés optimisées à contexte climatique constant, précieux cadeau méconnu que leur firent sur les temps historiques les circulations océaniques et atmosphériques, pourraient bien se révéler beaucoup plus vulnérables que nous ne l'imaginions. Certes, nous sommes riches, mais les dommages possibles sont immenses et les investissements nécessaires, même rentables, exigeront en temps et en heure des disponibilités financières importantes, publiques et privées. Tout n'est pas réalisable : il nous faudra choisir, en toute connaissance de cause, les trajectoires qui nous feront surmonter les aléas du chemin, par exemple pétroliers, avec la meilleure acceptabilité sociale possible, c'est-à-dire avec le moins de chaos possible. Consommer le moins d'énergie possible, d'où qu'elle vienne, en est donc une composante obligée.

**Dominique Dron**

## **1 Editorial**

*Dominique Dron*

## **5 Avis de recherche**

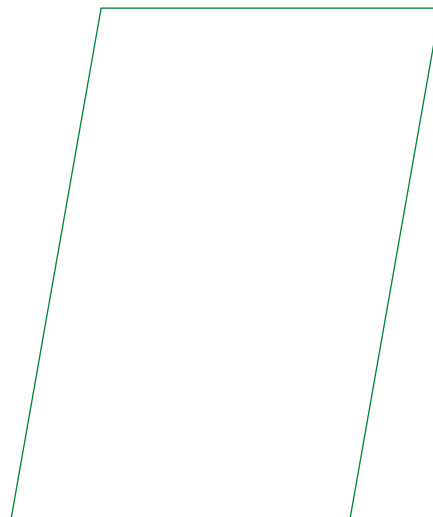
*Laurent Mermet*

## **6 Résumés étrangers**

**15** Chefs d'entreprise :  
attraits et pièges du recours  
à l'intervention extérieure  
et à la sous-traitance

*Xavier Cuny, Patrick Dalion*

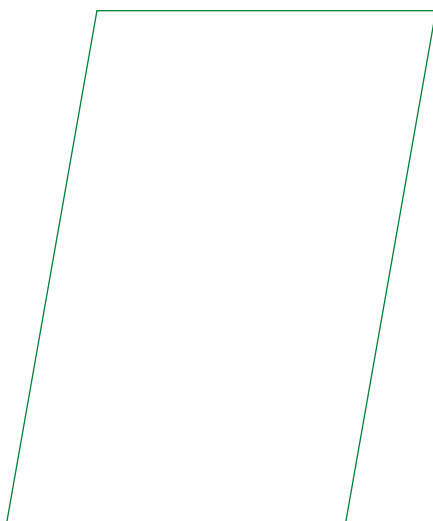
**28** Les prix de la vie,  
débat du Club  
des Annales des Mines



**44** Dix ans de loi Sapin  
dans les services d'eau  
et d'assainissement :  
évolutions et perspectives  
du modèle de délégation  
à la française

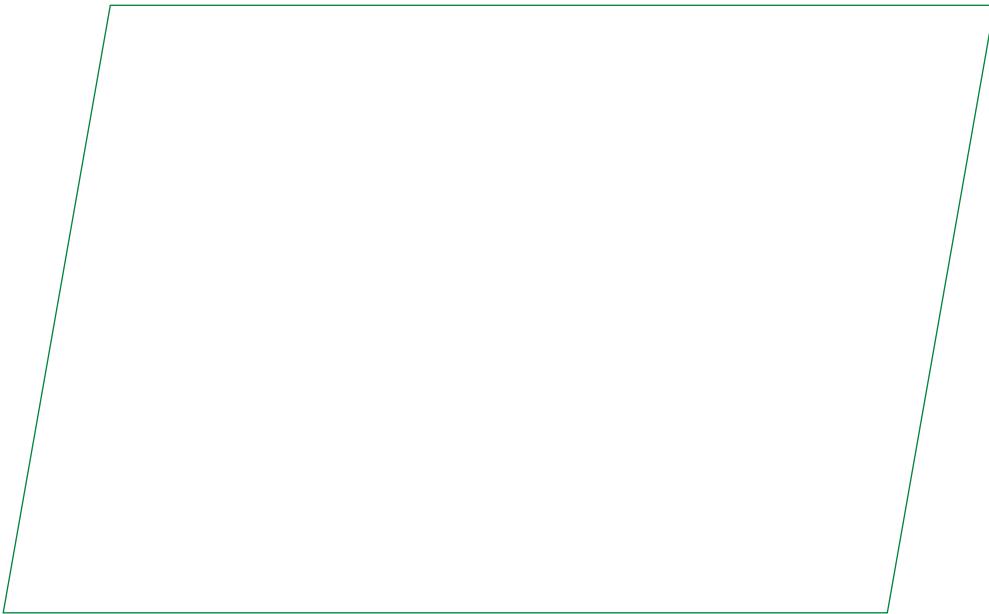
*Laetitia Guérin-Schneider,  
Frédéric Bonnet, Lise Breuil*

**58** L'accès aux espaces  
naturels, agricoles et  
forestiers : un enjeu  
pour les particuliers,  
les communes,  
les territoires  
*Charlotte Michel,  
Laurent Mermet*



# A I R E

# RESPONSABILITÉ & ENVIRONNEMENT 31



**70** Les pollutions marines accidentelles. Au-delà du pétrole brut, les produits chimiques et autres déversements en mer  
*Michel Marchand*

**93** Passer aux actes, seule façon d'assurer rapidement la sécurité du transport maritime  
*Jean Chapon*

# ANNALES DES MINES

RESPONSABILITÉ  
&  
ENVIRONNEMENT

ISSN : 1268-4783  
Série trimestrielle • n° 31 - Juillet 2003

## Rédaction

20, avenue de Ségur, 75353 Paris 07 SP  
Tél : 01 43 19 58 22 - <http://www.annales.org>

### Michel Louis Lévy

Rédacteur en chef

### Dominique Blanc

Secrétaire Général de la Rédaction  
de Responsabilité & Environnement

### Danielle Degorce

Assistante de la rédaction

### Martine Huet

Assistante de la rédaction

## Membres du Comité d'orientation

### Dominique Dron

Mies, Présidente du Comité d'Orientation,  
Responsable éditoriale  
de Responsabilité & Environnement

### Jacqueline Aloisi de Larderel

PNUE, Directrice

### Dominique Bernard

Afite, Président

### Christian Bertrand

Conibi, Président

### Jacques Brégeon

Collège des Hautes Etudes de l'environnement,  
ECP, INA P-G

### Christian Brodhag

Ecole des Mines de Saint-Etienne

### Xavier Cuny

Cnam, Président du Pôle Environnement

### William Dab

Conseiller du ministre de la Santé,  
de la Famille et des Personnes handicapées

### Marie-Claude Dupuis

Ministère de l'Ecologie et du Développement durable,  
chef du Service de l'Environnement industriel

### Bernard Festy

Appa, Université Paris V

### Christian Huglo

Avocat

### Vincent Jacques le Seigneur

Journaliste

### Philippe Jamet

ENSMP, Isige

### Patrick Legrand

Inra, Directeur Mission Environnement Société

### Benoît Lesaffre

Cirad, Directeur général

### Caroline London

Avocate

### Laurent Mermet

Engref

### Alain Morcheoine

Ademe, Directeur de l'Air et des Transports

### Jean-François Raffoux

Ineris, Directeur scientifique

### Philippe Saint Raymond

Ministère de l'Economie, des Finances  
et de l'Industrie, DGSNR

### Pierre Frédéric Tenière-Buchot

Consultant environnement

## Membres du Comité de lecture

### Franck Aggeri

ENSMP, CGS

### Bernard Barraqué

ENPC, Latts

### Jan C. Bongaerts

BergAkademie Freiberg

### Daniel Fixari

ENSMP, CGS

### Claude Gilbert

MSH-Alpes

### Matthieu Glachant

ENSMP, Cerna

### Olivier Godard

CNRS

### Philippe Jamet

ENSMP, Isige

### Pierre Lascoumes

Gapp, CNRS

### Christian Lévêque

CNRS, Programme Environnement,  
Vie et Société

### Laurent Mermet

Engref

### Jean-Pierre Orfeuill

Université Paris XII

### Xavier Poux

Asca

## Table des annonceurs

✓ Annales des Mines : 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de couverture, page 14 et 106

✓ Pollutec : 2<sup>e</sup> de couverture ✓ Editions ESKA : page 13

## Photos du sommaire

✓ page 2 :

• (bas) Les évolutions de prix constatées (services eau et assainissement confondus) ont conduit, pour l'ensemble des renégociations engagées en 2001, à une baisse du prix moyen du délégataire de 7,8 % (soit 5,7 centimes d'euros). Cette baisse profite essentiellement aux moyennes et grosses collectivités avec une baisse de prix de 15 %, eau et assainissement confondus (Gilles Leimdorfer/REA).

• (haut) Pour l'année 2002, on compte, au sein de l'Union européenne, plus de 5 millions d'accidents liés au travail, ayant entraîné un arrêt de travail de plus de trois jours et 5 500 accidents du travail mortels. En France en 2001, la CNAMTS a recensé 737 499 accidents du travail avec arrêt et 730 accidents du travail mortels (Jean Gaumy/Magnum photos).

✓ page 3 : Soyons conscients de ce qu'en matière d'accidents subis et causés par des navires, du fait même de la « fortune de mer », le rendement des actions humaines ne sera pas égal à 100 %, mais au moins, aura-t-il été mis fin aux « pages noires » des dernières décennies de l'histoire du transport maritime (Jean Gaumy / Magnum Photos).

## Photo de couverture

✓ Nettoyage de la plage du Pouliguen, janvier 2000, après le naufrage de l'Erika (J. Gaumy / Magnum photos)

## Abonnements et ventes <http://www.eska.fr>

Editions ESKA

12, rue du Quatre-Septembre, 75002 Paris

Serge Kebabtschieff : Directeur de la publication

Tél. : 01 42 86 55 73 - Fax : 01 42 60 45 35

Tarifs : voir bulletin encart vert (pages 81 et 82)

## Conception

Tribord Amure - Anne de Muizon - Tél. : 03 44 57 98 88

## Publicité

J.-C. Michalon - ECC

44-46, boulevard G. Clemenceau 78200 Mantes-la-Jolie

Tél. : 01 30 33 93 57 - Fax : 01 30 33 93 58

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