

# ANNALES DES MINES

FONDÉES EN 1794

RESPONSABILITÉ  
&  
ENVIRONNEMENT

ISSN : 1268-4783

Série trimestrielle • n° 38 - avril 2005

## Rédaction

Minefi, 120, rue de Bercy - Télédod 797,  
75572 Paris Cedex 12  
Tél : 01 53 18 52 68 - <http://www.annales.org>

## François Valérian

Rédacteur en chef des Annales des Mines

## Dominique Blanc

Secrétaire Général de la Rédaction  
de Responsabilité & Environnement

## Danielle Degorce

## Martine Huet

Assistantes de la rédaction

## Membres du Comité d'orientation

### Philippe Saint Raymond

Président du Comité d'Orientation,  
Responsable éditorial  
Minefi, Conseil général des Mines

### Dominique Bernard

Afite, Président

### Paul-Henri Bourrelier

Ingénieur général des Mines

### Jacques Brégeon

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

### Christian Brodhag

Délégué interministériel au Développement durable

### Xavier Cuny

Cnam, Président du Pôle Environnement

### William Dab

Cnam, Professeur

### Marie-Claude Dupuis

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

### Daniel Fixari

ENSM, CGS

### Odile Gauthier

Ministère de l'Ecologie et du Développement  
durable, D4E

### Christian Huglo

Avocat

### Vincent Jacques le Seigneur

Journaliste

### Vincent Laflèche

Ineris, Directeur général adjoint

### Jean-Luc Laurent

Inspection générale de l'Environnement

### Yves Le Bars

Cemagref

### Patrick Legrand

Inra, Directeur Mission Environnement Société

### Benoît Lesaffre

Cirad, Directeur général

### Geneviève Massard-Guilbaud

Université de Clermont-Ferrand,

Maître de conférences en Histoire contemporaine

## Laurent Mermet

Engref

## Alain Morcheoine

Ademe, Directeur de l'Air et des Transports

## Pierre Frédéric Tenière-Buchot

Consultant environnement

## Gilbert Trolley

Administrateur de la Chambre syndicale  
des Industries minières

## Eric Vindimian

Ministère de l'Ecologie et du Développement  
durable, Service de la Recherche et de la Prospective

## Membres du Comité de Rédaction

### Philippe Saint Raymond

Président du Comité d'Orientation,  
Responsable éditorial  
Minefi, Conseil général des Mines

### Pierre Amouyel

Minefi, Conseil général des Mines

### Dominique Blanc

Secrétaire Général de la Rédaction  
de Responsabilité & Environnement

### Paul-Henri Bourrelier

Ingénieur général des Mines

### Odile Gauthier

Ministère de l'Ecologie et du Développement  
durable, D4E

### Rémi Guillet

Minefi, Conseil général des Mines

### Jean-Luc Laurent

Inspection générale de l'Environnement

### Gilbert Trolley

Administrateur de la Chambre syndicale  
des Industries minières

### François Valérian

Rédacteur en chef des Annales des Mines

## Table des annonceurs

✓ Annales des Mines : 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de couverture, page 4, 44,  
56, 64 et 70

## Photos du sommaire

✓ page 2 : haut : Vaut-il mieux une limite élevée toujours respectée  
ou une limite basse souvent franchie ? Dans le cas de la pollution  
atmosphérique en Ile-de-France, la plupart des seuils sont respectés  
en permanence. Or la demande sociale semble être de seuils assez  
bas pour pouvoir montrer de temps en temps qu'il y a des actions  
mises en œuvre (Photo V. Le Lann/URBA IMAGES).  
bas : La consommation d'eau pour l'irrigation est concentrée dans  
le sud de la France et, plus précisément, pour 74 %, dans les bassins  
Adour-Garonne et Rhône-Méditerranée-Corse. Environ 1,5-million  
d'hectares sont aujourd'hui irrigués en France. Plus de la moitié de  
la surface irriguée est dédiée à la culture du maïs  
(© Photo Claudius Thiriet/PHONE-BIOS).

## Photo de couverture

✓ Photo © Jean-Claude Thuillier/REA

## Abonnements et ventes

<http://www.eska.fr>

E d i t i o n s E S K A

12, rue du Quatre-Septembre, 75002 Paris

Serge Kebabtchieff : Directeur de la publication

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

# S O M M A I R E

## **3** *Éditorial*

*François Valérian*

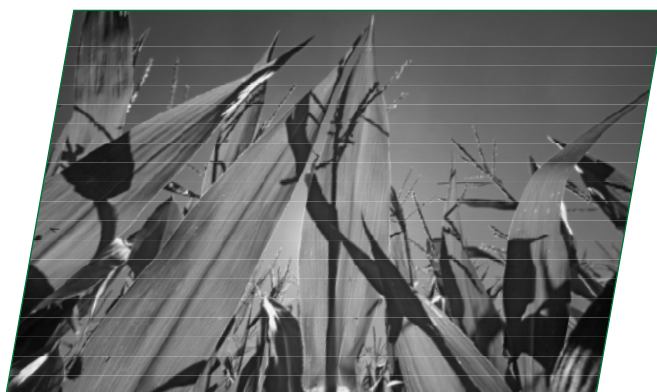
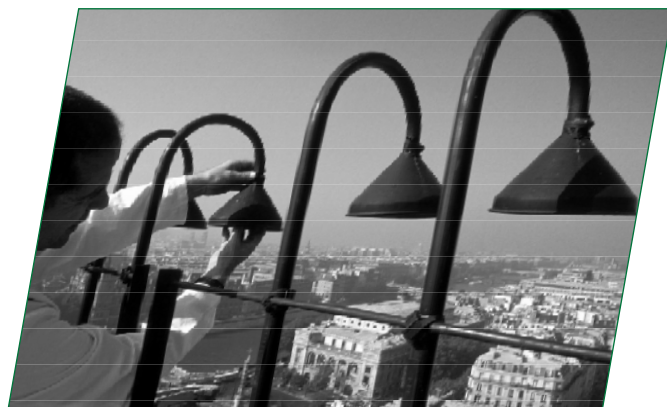
**5** Les puissances  
publiques : efficacité,  
contrôle  
et régulation, actes du

séminaire  
du 20 mai 2003

*Gustave Defrance,  
André-Claude Lacoste*

**31** Les instruments  
économiques  
des politiques  
d'environnement

*Emmanuel Massé,  
Xavier Delache*



**45** Synthèse du rapport  
de la Commission  
des comptes et de  
l'économie  
de l'environnement.  
*Agriculture et  
environnement*

**57** Pour lutter contre l'effet  
de serre : intégrer tous  
les paramètres  
*Henri Prévot*

**67** *Résumés étrangers*