

### Rédaction

22, rue Monge - 75005 Paris  
tél : 01 43 19 50 22

#### François Baratin

Rédacteur en chef

#### Dominique Blanc

Secrétaire général  
du comité de rédaction  
de Responsabilité & Environnement

#### Danièle Barbier

Secrétaire générale de la rédaction  
des Annales des Mines

#### Marcel Charbonnier

Assistant de la rédaction

#### Béatrice Bellanger

Secrétaire

### Membres du Comité de Rédaction

#### Paul-Henri Bourrellet

Club Crin

#### Gustave Defrance

Conseil général des Mines

#### Dominique Dron

Cellule Prospective,  
Ministère de l'Aménagement du  
Territoire et de l'Environnement

#### Bettina Laville

Conseiller pour l'aménagement  
du territoire et l'environnement  
au cabinet du Premier Ministre

#### Michel Turpin

Président du Comité d'Orientation

### Membres du Comité d'Orientation

#### Jacqueline Aloisi de Lardere

Directrice, PNUF

#### Christian P. Averous

Chef de la division Environnement, OCDE

#### René-François Bizec

Usinor Sacilor

#### Jean-Jacques Duby

Directeur de l'Ecole supérieure  
d'électricité

#### François Ewald

Directeur des Affaires publiques  
Fédération française des sociétés  
d'assurances

#### Bernard Festy

Faculté des Sciences pharmaceutiques  
et biologiques, Université Paris V

#### Christian Huglo

SCP d'avocats

#### Vincent Jacques le Seigneur

Conseiller technique au cabinet  
du ministre de l'Aménagement  
du Territoire et de l'Environnement

#### Patrick Legrand

Directeur de la mission Environnement  
Société de l'INRA

#### Caroline London

Avocate. Présidente de l'Institut  
pour une politique européenne  
de l'environnement

#### Laurent Mermet

Professeur ENGREF

#### Jean-Philippe Olier

Président de l'AFITE

#### Jean-François Raffoux

Directeur scientifique INERIS

#### Philippe Saint-Raymond

Secrétariat d'Etat à l'Industrie  
Directeur adjoint de la Sécurité  
des installations nucléaires

#### Jacques Vernier

Conseil général des Mines

#### Philippe Vesseron

Ministère de l'Aménagement  
du Territoire et de l'Environnement  
Directeur de la prévention,  
des pollutions et des risques

## EDITORIAL

*L'*année 1998 a été sur le terrain de l'usage de l'énergie nucléaire fertile en escarmouches, mais les récentes décisions du gouvernement allemand les ont transformées en conflit ouvert. Laissons aux diplomates et aux juristes le soin de définir la valeur des termes des contrats entre entreprises, des engagements des Etats et de notions comme celle de force majeure.

*Jusqu'à présent, dans notre pays, le débat sur l'utilisation de l'énergie nucléaire s'est trop souvent limité à des discussions sur les risques, entre ceux qui les dénonçaient et jouaient sur l'émotion du public et ceux qui se retranchaient derrière la qualité indéniable de leurs installations et leur maîtrise de ces risques. La crise actuelle fait, qu'en cette dernière année du millénaire, tout laisse à penser qu'un vrai débat sur l'énergie nucléaire et sa place dans notre structure de production électrique est enfin ouvert.*

*La France a fait plus largement appel à l'énergie nucléaire que tout autre pays. Elle y a acquis un savoir faire unanimement respecté, mais aussi une rigidité qu'il faut prendre en compte car le secteur de l'énergie ne peut, techniquement et économiquement, évoluer que lentement. L'exemple suédois montre aujourd'hui qu'il n'est pas si facile de sortir du nucléaire quand on tient compte de toutes les contraintes.*

*Parmi celles-ci figure en bonne place la Convention sur les changements climatiques, autre projet à long terme, qui vise à stabiliser l'usage des combustibles fossiles malgré les besoins du développement économique mondial et des tendances sociales lourdes comme le développement des transports routiers et aériens.*

*Comment la France, au sein de l'Europe, pourra-t-elle arbitrer entre les souhaits des électeurs, les contraintes économiques et les engagements pris dans le cadre des traités internationaux ? Il existe des analyses lucides et des propositions pour un vrai débat. Nous nous référons tout particulièrement au récent rapport du Commissariat au Plan « Energie 2010 – 2020 » qui n'a pas hésité à appuyer ses travaux par une perspective à l'horizon de la fin du prochain siècle.*

*Les décisions prises il y a plus de vingt ans font que notre pays, par l'importance de son programme nucléaire, apparaît comme une exception en Europe et dans le monde. Il ne lui sera pas facile de naviguer en évitant deux écueils : donner l'impression de vouloir avoir raison envers et contre tous, renoncer à défendre les avantages d'une technologie qu'il maîtrise sans doute mieux que tout autre pays. Il lui faut pour cela parvenir le plus vite possible à définir, à l'issue d'un véritable débat démocratique, une politique énergétique pour le début du prochain millénaire qui pèse les avantages et les inconvénients de toutes les solutions.*

*Les certitudes, de quelque nature qu'elles soient, ont généralement du mal à résister à l'épreuve du temps. L'avenir de l'énergie nucléaire dépendra de la perception par le public des différents risques qui accompagnent toute activité humaine et de sa confiance en ceux qui la gèrent. L'énergie nucléaire ne mérite sans doute ni le statut de panacée ni celui de mal absolu que certains lui confèrent.*

**Michel Turpin**

## Editorial

*Michel Turpin*

## Opinion

**5** Critique d'une certaine idée de la

« communication »

*Thierry Coanus, François*

*Duchêne, Emmanuel Martinais*

## Réactions

**18** Réaction de *Paul-Henri*

*Bourrelier* à propos de

l'article « Critique d'une

certaine idée de la

“communication” »

## Informations-actualités

**20** Comment réagir aux risques de contamination par le plomb ?

*Paul-Henri Bourrelier*

## LES CONSÉQUENCES DES EXPLOITATIONS MINIÈRES DU PASSÉ

**28** Les conséquences des exploitations minières du passé : Réflexions à mi-parcours

*Dominique Petit*

## Les impacts physiques, la tenue des terrains

**30** L'inspection générale des carrières : 222 ans de gestion de l'après-carrière  
*Helman le Pas de Sécheval*

## Les points de vue des responsables politiques et industriels

**38** Les affaissements dans le bassin minier du Pays Haut Lorrain  
*Colette Goeuriot et Francis Cura*

**51** Après-mine et environnement : quels droits pour les communes ?  
*Jean-Pierre Kucheida*

**55** Les enjeux de la fermeture d'un grand bassin houiller. L'exemple du Nord-Pas-de-Calais  
*Jacques Laversannes et Jean Faille*



# M A I R E

## Point de vue international

**61** La mine : priorité à un avenir durable  
*Programme des Nations-Unies pour l'environnement*

**64** Les aspects environnementaux de la programmation de la fermeture des mines  
*Goeff Ricks*

## LE DÉMANTÈLEMENT DES INSTALLATIONS NUCLÉAIRES

### La pratique

**77** L'usine UPI à Marcoule  
*Pierre Rolland et Patrick Sandevor*

**84** Les enjeux de la déconstruction de la centrale de Brennilis  
*Pierre Reynard et Eric Vilers*

**92** Démantèlement : l'expérience acquise au CEA  
*Philippe Hammer et Jean-Guy Nokhamzon*

**103** Questions réglementaires et radio-activité dans le recyclage des ferrailles et des aciers  
*Gilbert Baillet*

## Evènements

### Rapports

✓ Agriculture, monde rural et environnement  
*Dominique Dron et Jean-luc Pujol*

✓ Impacts potentiels du changement climatique en France au XXI<sup>e</sup> siècle  
*Michel Turpin*

✓ Propositions pour un renforcement de la sécurité sanitaire environnementale  
*Michel Turpin*

### 118 Manifestations

### 121 Résumés étrangers



### Table des annonceurs

✓ Annales des Mines : 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> de couverture, page 4, Offilib : 3<sup>e</sup> de couverture.

### Photos du sommaire

✓ Des policiers marchent près d'une maison endommagée, le 20 janvier à Moyeuvre-Grande (Moselle) après l'annonce de la veille par le préfet de Moselle, de l'évacuation de 43 maisons de la cité Curel en raison de « risques majeurs » d'affaissements miniers. (AFP/Franck FIFE/FF/UT).  
✓ Le site de Marcoule : les opérations d'assainissement qui ont débuté en janvier 1998 constituent la première expérience industrielle de démantèlement d'une usine de retraitement de cette taille (Patrick Allard/REA).

### Photo de couverture

✓ Décontamination

### Abonnements et ventes

Editions ESKA  
12, rue du Quatre-Septembre,  
75002 Paris

#### Serge Kebabitchieff

Directeur de la publication  
tel : 01 42 86 56 00  
fax : 01 42 60 45 35  
Tarifs : voir bulletin encart vert  
(entre les pages 48 et 51)

### 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 : Offilib - PARIS ; 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.