



# LA JAUNE ET LA ROUGE

Revue mensuelle de la société amicale des anciens élèves de l'École

# POLYTECHNIQUE

AOÛT-SEPTEMBRE 2004 • N° 597 • 8 €

## ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT



Vue aérienne du barrage de Grand-Maison dans l'Isère.

PHOTO CLAUDE PAQUET  
© MÉDIATHÈQUE EDF

*La Jaune et la Rouge*,  
revue mensuelle de la Société amicale des  
anciens élèves de l'École polytechnique

**Directeur de la publication :**

Pierre-Henri GOURGEON (65)

**Rédacteur en chef :**

Jean DUQUESNE (52)

**Rédacteur conseil :**

Alain THOMAZEAU (56)

**Secrétaire de rédaction :**

Michèle LACROIX

**Éditeur :**

SOCIÉTÉ AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES  
DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

5, rue Descartes, 75005 Paris

Tél. : 01.56.81.11.00

Mél : info@amicale.polytechnique.org

Fax : 01.56.81.11.01

**Abonnements, Annuaire, Cotisations :**

01.56.81.11.15

**Annonces immobilières :**

01.56.81.11.01

**Bureau des Carrières :**

Fax : 01.56.81.11.03

**Rédaction :**

5, rue Descartes, 75005 Paris

Tél. : 01.56.81.11.13

Mél : jaune-rouge@amicale.polytechnique.org

Fax : 01.56.81.11.02

**Tarif 2004**

Prix du numéro : 8 €

Abonnements :

10 numéros par an : 33 €

Promos 1994 à 1997 : 25 €

Promos 1998 à 2000 : 17 €

**Publicité :**

FFE, 18, AVENUE PARMENTIER

BP 169, 75523 PARIS CEDEX

TÉLÉPHONE : 01.53.36.20.40

**Impression :**

ÉDITIONS DE L'AULNE

LOIRE OFFSET PLUS

Commission paritaire n° 0109 G 84221

ISSN n° 0021-5554

Tirage : 12 100 exemplaires

N° 597 – AOÛT/SEPTEMBRE 2004



# LA JAUNE ET LA ROUGE

REVUE MENSUELLE DE LA SOCIÉTÉ AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

## ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

5

- 5 Éditorial de **Jean-Marc JANCOVICI (81)**, président de X-Environnement
- 7 L'homme et l'énergie, des amants terribles  
par **Jean-Marc JANCOVICI (81)**
- 14 Du bois-énergie pour les pays du Sud  
par **Jacques VALEIX (73)**, directeur du département Forêts du Cirad,  
**Alain BERTRAND**, socioéconomiste de l'unité propre de recherche  
"Usages locaux des ressources forestières et politiques publiques"  
du Cirad et **Philippe GIRARD**, chef de l'unité propre de recherche  
"Biomasse-Énergie" du Cirad
- 20 L'énergie et l'eau : étude des interactions à grande échelle,  
quelques implications à moyen et long terme  
par **Jean-François BONNET**, **Alain AYONG-LE-KAMA** et **Stéphane CAI**
- 26 Quelles solutions pour un nucléaire durable ?  
par **Élisabeth HUFFER**
- 32 Ouverture des marchés de l'électricité : pourquoi ? comment ? quelles  
conséquences pour l'environnement ?  
par **Stéphane MATTATIA (92)**, sous-directeur Système électrique à  
la DGEMP, ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
- 37 Électricité et énergies renouvelables : jusqu'où le réseau électrique actuel  
peut-il gérer des sources décentralisées ?  
par **André MERLIN (62)**, directeur de Réseau de transport d'électricité (RTE)
- 42 L'hydrogène, vecteur énergétique de l'avenir ?  
par **Jérôme PERRIN (74)**, Air Liquide, Programme de R & D  
hydrogène-énergie et **Jean-François DESCHAMPS**, Air Liquide,  
Marché hydrogène clients industriels
- 49 L'énergie dans les pays en développement : le scénario de l'AIE  
par **Cédric PHILIBERT** et **François CATTIER**, économistes à l'Agence  
internationale de l'Énergie
- 53 Le programme de R & D de l'énergie aux États-Unis  
par **Guillaume de SMEDT (95)**, ingénieur de recherche, Air Liquide
- 58 La maîtrise de l'énergie, la priorité énergétique du siècle  
par **Pierre RADANNE**, ancien président de l'ADEME

## LIBRES PROPOS

65

- 65 Un appel : sauvons le climat  
par **Roger BALIAN (53)**, membre de l'Académie des sciences ;  
**Édouard BRÉZIN (58)**, membre de l'Académie des sciences ;  
**Hervé NIFENECKER (55)**, conseiller scientifique au CNRS ;  
**Michel PETIT (55)**, membre correspondant de l'Académie des sciences

## VIE DE L'ÉCOLE

67

- 67 L'Europe invitée à Polytechnique
- 68 ParisTech : "phase 2" par **Yannick d'ESCATHA**, président du Conseil  
d'administration de l'École polytechnique
- 69 Mémoire du stage de formation humaine  
par **Annelise RAPHAËL (2002)**, Service civil à ATD Quart Monde Alsace

- 72 Exclusion : suite et fins  
par Cécile ROCCA, Collectif "Les morts de la rue"

- 74 Jean-Jacques LEVALLOIS (31), 1911-2001,  
par Michel LOUIS (51) et Claude BOUCHER (69)  
77 Robert PIRON (37), 1916-2004,  
par Jean-Claude LÉVY (37) et par CLAUDE INK (49)  
79 François VALIRON (43), 1923-2004,  
par Jacques BOURDILLON (45) et JEAN-LOUIS OLIVER (60)  
81 Gérard MÉGIE (65), 1<sup>er</sup> juin 1946 – 5 juin 2004,  
par Jacques BLAMONT de l'Académie des sciences

- 83 Récréations scientifiques par Jean MOREAU DE SAINT-MARTIN (56),  
Œnologie par Laurens DELPECH  
84 Allons au théâtre par Philippe OBLIN (46)  
85 Bridge par François DELLACHERIE (88)  
86 Les livres  
88 Solutions des mots croisés de juin-juillet et des jeux de ce numéro  
89 Discographie par Jean SALMONA (56)

- 91 La Caisse de secours de la Société amicale des anciens élèves de l'École polytechnique,  
Cérémonie de la Flamme à l'Arc de Triomphe le lundi 11 octobre à 18 h 30  
92 Bal de l'X 2005 le vendredi 1<sup>er</sup> avril à l'Opéra Garnier,  
Vie des promotions,  
Appel du Bureau des Carrières aux camarades des promotions 1958-1990  
93 Procès-verbal de la réunion du Conseil d'administration de l'AX du 10 mai 2004  
94 Groupes X  
95 Réunion "Mieux connaître les cabinets de recrutement pour mieux les utiliser"  
96 *La Jaune et la Rouge*, projet de programme éditorial en 2005  
97 Procès-verbal de l'Assemblée générale de l'AX du 21 juin 2004  
99 Bourses humanitaires,  
Carnet polytechnicien  
101 GPX

- 103 Bureau des Carrières  
105 XMP-Entrepreneur  
106 Autres annonces  
107 Dossier carrières et offres d'emploi

Le navire océanographique représenté  
page 48 est le *Beautemps-Beaupré*  
(et non l'*Entrecasteaux*).

### Comité éditorial de *La Jaune et la Rouge* :

Pierre LASZLO, Gérard PILÉ (41), Maurice BERNARD (48), Michel HENRY (53),  
Michel GÉRARD (55), Nicolas CURIEN (70), Bruno BENSASSON (92).