

# La **Jaune** et la **Rouge**

REVUE MENSUELLE DE L'ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES ET DIPLÔMÉS DE L'ÉCOLE

**polytechnique**



## DOSSIER AGRICULTURE ET ENVIRONNEMENT

→ **Nourrir 9 milliards  
de personnes  
en 2050**

→ **Réussir à  
préserver  
l'environnement**

→ **Agriculture et  
forêts au secours  
du climat**

**FOCUS**

**X-PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE : LIBÉRER LA CRÉATIVITÉ**

# Construisons le transport de demain

**1 085**

postes consommateurs industriels

**25**

stations de compressions

Plus de **60 milliards** de m<sup>3</sup> de gaz naturel transportés par an

**69**

clients fournisseurs utilisateurs du réseau de transport

**3 421**

postes de distribution publique

**32 200 km** de canalisations de gaz naturel haute pression

**GRTgaz exploite, entretient et développe le réseau de transport de gaz naturel sur la majeure partie du territoire français.**

GRTgaz est l'un des premiers transporteurs européens de gaz naturel. En France, ses 32 200 km de gazoducs souterrains transportent l'énergie à haute pression en toute discrétion, respectant le milieu naturel, la vocation des territoires et la tranquillité des habitants. L'ambition de GRTgaz : assurer à ses clients le transport le plus sûr et le plus attractif d'Europe. Reliée au Nord, à l'Est et au Sud aux réseaux voisins, connectée aux terminaux méthaniers situés sur l'Atlantique et la Méditerranée ainsi qu'à 12 stockages souterrains, l'infrastructure de GRTgaz permet d'accéder à des approvisionnements diversifiés et de bénéficier des meilleurs prix. En développant son réseau et ses interconnexions, GRTgaz renforce notre sécurité énergétique et contribue à créer un marché européen du gaz naturel sûr, ouvert et compétitif. [www.grtgaz.com](http://www.grtgaz.com)



Construisons le transport de demain

## Défi technologique

Défi humain

Défi technique

Défi économique

Défi écologique

Défi ergonomique

Défi créatif

## Notre défi, concevoir pour le monde entier, des cloisons aux normes du futur

Avec 220 M€ de CA, 4 usines dans le monde, 20 filiales et plus de 1250 collaborateurs en France et à l'étranger le Groupe CLESTRA HAUSERMAN s'est imposé comme le leader mondial de la cloison amovible pour l'aménagement de bureaux et de tous espaces dans les univers tertiaire, médical ou industriel. Esthétique, flexibilité, sécurité et confort sont les mots clés du succès de nos produits et de nos services. Innovation technologique, sociologique et écologique sont les moteurs de notre développement.

Entrez dans notre univers pour découvrir un grand groupe industriel français : [www.clestra.com](http://www.clestra.com)

**GROUPE CLESTRA HAUSERMAN**  
UN DÉFI D'AVANCE

Une société du groupe Windhurst 

# Sommaire

août-septembre 2010 – n° 657

GRAND ANGLE



© MARC DUFUMIER

Kogouni Ouré, Mali.

- 5 > L'ingénieur français  
Éditorial de Christian Gerondeau (57)

## Agriculture et environnement

- 6 > Se nourrir durablement  
par Jean-Marc Jancovici (81)
- 8 > Vers une agriculture plus durable  
par l'Académie d'agriculture de France
- 12 > Encadrer les marchés, réguler les échanges et soutenir l'investissement  
par Jean-Christophe Kroll
- 16 > Une banque du lisier contre les algues vertes  
par Dominique Garrigues
- 20 > La forêt face au changement climatique : menaces et stratégies d'adaptation  
par Philippe Riou-Nivert
- 26 > Agriculture et forêts au secours du climat  
par Bruno Locatelli (90)
- 30 > Une alimentation durable : quels enjeux ?  
par Catherine Esnouf (75)
- 34 > Comment nourrir neuf milliards de personnes en 2050 ?  
par Marc Dufumier
- 38 > Pratiques agricoles durables : le rôle des agro-industries  
par Jean-François Molle (72)
- 42 > Innover pour réussir le mariage entre agriculture et environnement  
par Marion Guillou (73)

## EXPRESSIONS

### FORUM SOCIAL

72 > Innover dans la formation  
par Hilaire de Chergé (85)

### VIE DE L'ÉCOLE

74 > La Kès 2008, entre dévouement et ouverture au monde  
par Éric Sibony (2008)

### IN MEMORIAM

76 > François Lévy (41),  
Résistant et urbaniste  
par Georges Dobias (56)

### AU COURRIER

77 > Quelques causes de l'illettrisme  
par Bernard Ducongé (59)

### PORTRAIT

78 > Jacques Rouché (1882)  
Homme de théâtre et de musique  
par Dominique Garban

### POINT DE VUE

81 > Saclay à quinze minutes de Paris  
par Christian Gerondeau (57)

## ARTS, LETTRES ET SCIENCES

82 > Discographie par Jean Salmons (56)

83 > Musique en images par Marc Darmon (83)

84 > Livres

Bridge par Gaston Méjane (62)

Récréations scientifiques par Jean Moreau de Saint-Martin (56)

## FOCUS

### X-Propriété intellectuelle : libérer la créativité

88 > Tru Dô-Khac (79), président du groupe X-PI  
« Entre protection et partage »  
propos recueillis par Jean-Marc Chabanas (58)

90 > Témoignages

## GAZ ET PÉTROLE

115 > Dossier spécial réalisé par FFE

Revue mensuelle de  
l'Association des anciens élèves et diplômés  
de l'École polytechnique

**Directeur de la publication :** Christian GERONDEAU (57)

**Rédaction en chef :**  
Jean-Marc CHABANAS (58), Hubert JACQUET (64)

**Assistante :** Françoise BOURRIGAULT

**Correctrice :** Catherine AUGÉ

**ÉDITEUR :**

Association des anciens élèves et diplômés  
de l'École polytechnique  
5, rue Descartes, 75005 Paris  
Tél. : 01.56.81.11.00  
Courriel : info@ax.polytechnique.org  
Fax : 01.56.81.11.01

**COMITÉ ÉDITORIAL :**

Christian MARBACH (56), président,  
Pierre LASZLO, Philippe ALQUIER (E.P.),  
JEAN DESCHARD (E.P.), Gérard PILÉ (41),  
Maurice BERNARD (48), Jean DUQUESNE (52),  
Michel HENRY (53), Michel CÉRARD (55),  
Charles-Henri PIN (56), Jacques-Charles FLANDIN (59),  
Jacques PARENT (61), François Xavier MARTIN (63),  
Gérard BLANC (68), Alexandre MOATTI (78),  
Jean-Philippe PAPILLON (90)

**RÉDACTION DE LA JAUNE ET LA ROUGE :**

5, rue Descartes, 75005 Paris  
Tél. : 01.56.81.11.13  
Courriel : jaune-rouge@ax.polytechnique.org

**WEBMESTRE :** Jean-Pierre HENRY (64)  
webmestre@lajauneetlarouge.com

**COMMUNICATION :** Régine LOMBARD  
regine.lombard@ax.polytechnique.org

**ABONNEMENTS, ANNUAIRE, COTISATIONS :**

Tél. : 01.56.81.11.05 ou 01.56.81.11.15  
annuaire@ax.polytechnique.org

**ANNONCES IMMOBILIÈRES :**

Tél. : 01.56.81.11.11 – Fax : 01.56.81.11.01

**BUREAU DES CARRIÈRES :**

Tél. : 01.56.81.11.14 – Fax : 01.56.81.11.03

**TARIFS 2010 :**

Prix du numéro : 8 euros  
Abonnements : 10 numéros par an, 40 euros  
Promos 1999 à 2002 : 30 euros  
Promos postérieures : 01.56.81.11.15

**PUBLICITÉ :**

FFE, 18, avenue Parmentier  
BP 169, 75523 Paris Cedex 11  
Tél. : 01.53.36.20.40

**CONCEPTION, RÉALISATION :** Key Graphic

**IMPRESSION :** Groupe MAURY Imprimeur

**COMMISSION PARITAIRE n° 0114 G 84221**

**ISSN n° 0021-5554**

**TIRAGE : 10 300 exemplaires**

**N° 657 – AOÛT-SEPTEMBRE 2010**

**EN COUVERTURE : KOUGOUNI OURÉ, MALI.**

© MARC DUFUMIER

PAGE 99

