

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

8 € - Juin-Juillet 2015 - N° 706

**ASSOCIATION**  
Bal des 150 ans  
à Versailles



**PORTRAIT**  
François Nicolas  
le monde-musique



**PARCOURS**  
Jonathan Chiche  
explorateur singulier



## LA MER *Avenir de la Terre*



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



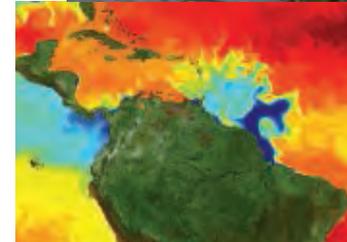
# SOMMAIRE

- 5 ■ **Éditorial**  
Pour faire rayonner l'École et sa devise  
par Laurent Billès-Garabédian (83)

## DOSSIER

### MER

- 7 ■ La mer, avenir de la terre  
par Dominique de Robillard (74)
- 8 ■ Construire aujourd'hui le transport et les services maritimes de demain  
par Éric Banel
- 11 ■ L'innovation au service de la connaissance des océans  
par Bruno Frachon (76)
- 14 ■ L'innovation au cœur de l'action dans la construction navale  
par Édouard Lenhardt (93) et Stéphane Klein
- 18 ■ *Polar Pod* à la découverte de l'océan austral  
par le docteur Jean-Louis Étienne
- 20 ■ *Tara*, un voilier au service de l'écologie  
par Romain Troublé
- 22 ■ Produire des hydrocarbures en mer  
par Jean-François Minster (70)
- 25 ■ Les énergies marines renouvelables : l'innovation hydrolienne  
par Jérôme Crest (2004)
- 28 ■ Pêche maritime : comprendre l'écosystème  
pour mieux gérer les ressources  
par Marie-Hélène Tusseau-Vuillemin (87)
- 31 ■ Aires maritimes protégées : un moyen de protection à long terme  
par François Gauthiez (87)
- 34 ■ Canaux interocéaniques et grands ports : le rôle de l'AIPCN  
par Geoffroy Caude (74)
- 38 ■ La Marine, au cœur de la défense nationale  
par l'amiral Bernard Rogel
- 40 ■ L'océan modélisé, un atout pour la science et la croissance bleue  
par Pierre Bahurel (89)



## VIE DU PLATEAU

### TOURNOI DE PHYSIQUE

- 46 ■ L'École polytechnique, championne en Pologne  
par Daniel Suchet (2008) et Maxime Harazi

## TRAJECTOIRES

### PORTRAIT

- 48 ■ François Nicolas (67), le monde-musique  
par Pierre Laszlo

### PARCOURS

- 50 ■ Jonathan Chiche (2005)  
explorateur singulier  
par Pierre Comelli (2005)

### DIX QUESTIONS À UN X ENTREPRENEUR

- 52 ■ Partager et organiser l'information  
par Ludovic Dubost (90)

## EXPRESSIONS

### POINT DE VUE

- 54 ■ Pourquoi pas nous ? Entretien avec Xavier Fontanet  
propos recueillis par Carole Simonnet

### FORUM SOCIAL

- 56 ■ Au service des jeunes sourds  
quelques décennies d'action sociale  
par Yvon Bastide (53)

### NOUVELLES DU MONDE

- 58 ■ Panique à Houston. L'industrie du pétrole  
victime de son succès  
par Roland Chemali (64)
- 60 ■ Le monde sur deux roues. En quittant le point zéro  
par Florian Coupé (2006)

## ARTS, LETTRES ET SCIENCES

- 88 ■ Musique en images par Marc Darmon (83)  
Bridge par Gaston Méjane (62)
- 89 ■ Discographie par Jean Salmona (56)  
Récréations scientifiques par Jean Moreau de Saint-Martin (56)
- 90 ■ Bibliophilie par Jonathan Chiche (2005)
- 91 ■ Livres
- 93 ■ Solutions du bridge et des Récréations scientifiques

## VIE DE L'ASSOCIATION

- 94 ■ GPX
- 95 ■ 124<sup>e</sup> Bal de l'X à Versailles
- 98 ■ Tombola du Bal de l'X 2015
- 100 ■ XMP Badge – 60<sup>e</sup> anniversaire de la 57
- 101 ■ Carnet Polytechnicien – XMP Entrepreneur
- 102 ■ Bureau des carrières
- 103 ■ Autres annonces
- 104 ■ Carnet professionnel

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

#### DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :

Laurent BILLÈS-GARABÉDIAN (83)

#### RÉDACTION EN CHEF :

Hubert JACQUET (64)  
Gérard COHEN (70)

#### SECRÉTAIRE DE RÉDACTION :

Anne-Béatrice MULLER

#### MAQUETTE :

Anne BOUVIER

#### 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 :

Michel BERRY (63), président,  
Christian MARBACH (56), président d'honneur,  
Pierre LASZLO, Philippe LAURIER (E.P.),  
Denys ROBERT (E.P.), Anne TROTOUX-COPPERMANN  
(E.P.), Serge RAFFET (50), Jean DUQUESNE (52),  
Michel HENRY (53), Charles-Henri PIN (56),  
François Xavier MARTIN (63), André FERRAS (64),  
Gérard BLANC (68), Pierre COUVEINHES (70),  
Olivier PASCAL (72), Jean-Philippe PAPILLON (90),  
Jérôme SAULIÈRE (2005), Ulysse DHOMÉ (2013).

#### 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

#### ABONNEMENTS, ANNUAIRE, COTISATIONS :

Tél. : 01 56 81 11 15 ou 01 56 81 11 05  
annuaire@ax.polytechnique.org

#### TARIFS 2015 :

Prix du numéro : 8 euros  
Abonnement (10 numéros par an) :  
voir bulletin en page 4

#### 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

#### PUBLICITÉ : FFE,

15, rue des Sablons – 75116 Paris  
Tél. : 01 53 36 20 40



#### CONCEPTION, RÉALISATION : KEY GRAPHIC

#### IMPRESSION : GROUPE MAURY IMPRIMEUR

#### COMMISSION PARITAIRE n° 0119 G 84221

ISSN n° 0021-5554

TIRAGE : 7 000 exemplaires

N° 706 – JUIN-JUILLET 2015

#### PHOTO DE COUVERTURE :

© F. LATREILLE - TARA EXPÉDITIONS.

