

# LA JAUNE & LA ROUGE

Juin-Juillet 2022 - N° 776 8€

## ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

**La Solive,  
un jeune polytechnicien  
s'engage pour la rénovation  
énergétique**

**MA THÈSE EN 10 MINUTES**  
**Observation et modélisation  
des événements de pollution  
au Chili**

**DOSSIER**  
**QUELLE RÉFORME POUR  
LA HAUTE FONCTION  
PUBLIQUE DE L'ÉTAT**

PAGE 26



**VEILLÉE AU DRAPEAU  
DE LA PROMOTION X21 :**  
UN PANTHÉON POLYTECHNICIEN



# LA HAUTE FONCTION PUBLIQUE DE L'ÉTAT

À RETROUVER PAGE 26

Très bien. Mais ça  
c'était facile. Il reste encore  
une épreuve pour épouser ma fille :  
réformer la fonction publique.





# DOSSIER

## LA HAUTE FONCTION PUBLIQUE DE L'ÉTAT

Dossier coordonné par Pierre Séguin (X73, ENA79) et François-Gilles Le Theule (X79, ENA89)

PAGE 26

**PAGE 27** / La haute fonction publique de l'État modernisation ou révolution ?  
par Pierre Séguin (X73, ENA79) et François-Gilles Le Theule (X79, ENA89)

**PAGE 28** / La réforme de la haute fonction publique, condition et vecteur de la transformation de l'action publique  
par Émilie Piette (X96)

**PAGE 32** / Pour une gestion des ingénieurs de l'État par domaines de compétences  
par Marion Guillou (X73)

**PAGE 36** / Recruter et garder les meilleurs ingénieurs au service de l'État  
par Fabrice Dambrine et Jean Langlois-Meurinne (X14)

**LE MOT DU PRÉSIDENT**  
Marwan Lahoud (X83)  
PAGE 5 /



### NOUVELLES DU PLATÂL

**PAGE 6** / Poincaré, Panthéon, Point Gamma  
**LA VIE DU PLATÂL DANS TOUS SES ÉTATS**  
par Helen Sands (X20)

**PAGE 7** / **VEILLÉE AU DRAPEAU DE LA PROMOTION X21 :**  
un Panthéon polytechnicien  
par Alix Verdet

**PAGE 8** / **DISCOURS D'ARTHUR DÉNOUVEAUX (X05)**  
pour la cérémonie de remise des bicornes

**PAGE 10** / **MA THÈSE EN 10 MINUTES**  
Observation et modélisation des événements de pollution au Chili  
par Rémy Lapere (M16)



### TRAJECTOIRES

**PAGE 20** / **VIRGIL**  
permet aux jeunes de devenir propriétaires de leur logement  
Keyvan Nilforoushan (X98), propos recueillis par Hervé Kabla (X84)

**PAGE 22** / **PORTRAIT**  
Hubert Lévy-Lambert (X53), brillant et tenace  
par Pierre Laszlo

**PAGE 24** / **IN MEMORIAM**  
Jean-Louis Armand (X64) un scientifique passionné par la transmission du savoir  
par Jérôme Vignon (X64)



### VIE DES ENTREPRISES

**PAGE 62** / **TÉLÉCOMS, 5G, THD : QUELS ENJEUX ?**

**PAGE 84** / **IOT : ENJEUX & DÉFIS**

**PAGE 90** / **ROBOTIQUE**

**PAGE 100** / **MAINTENANCE PRÉDICTIVE : QUELS ENJEUX ?**

**PAGE 102** / **RELATION CLIENT**

**PAGE 104** / **LES MÉTIERS DE L'IMMOBILIER**

**PAGE 108** / **FABRICATION ADDITIVE**

Cahier réalisé par FFE pour le service commercial de La Jaune et la Rouge

- PAGE 40** / La réforme des corps techniques de l'État : les ingénieurs de l'armement  
par *Olivier Martin (X77)*
- PAGE 44** / INSP : Pour une fonction publique diversifiée à l'image de la République  
par *Maryvonne Le Brignonen (ENA07)*
- PAGE 47** / Réforme de la haute fonction publique, les propositions des anciens de l'ENA  
par *Daniel Keller (ENA94)*
- PAGE 50** / Les polytechniciens de l'État : et si l'X devait se réformer aussi ?  
par *Sébastien Soriano (X96)*

- PAGE 53** / La haute fonction publique européenne, un bastion à reconquérir  
par *Françoise Klein (ENA02)* et *François-Gilles Le Theule (X79, ENA89)*
- PAGE 56** / Civil Service, la fonction publique au Royaume-Uni autonome et décentralisée  
par *Nicolas Drogi (X93)*
- PAGE 59** / Étymologix, la haute fonction publique de l'État  
par *Pierre Avenas (X65)*



## ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

**PAGE 111** /  
**LA SOLIVE**,  
un jeune polytechnicien s'engage pour la rénovation énergétique  
par *Côme de Cossé-Brissac (X16)*



## ARTS, LETTRES ET SCIENCES

**PAGE 116** /  
**HISTORIX**  
Le général Faïdherbe (X1838) : soldat, administrateur et politique  
par *Jacques-André Lesnard*

**PAGE 118** /  
Musique en images  
par *Marc Darmon (X83)*

**PAGE 119** /  
Discographie  
par *Jean Salmona (X56)*

**PAGE 120** /  
Cinéma  
par *Christian Jeanbrau (X63)*

**PAGE 121** /  
Jeux

**PAGE 123** /  
Livres



## VIE DE L'ASSOCIATION

**PAGE 14** /  
Nouvelles de l'association

**PAGE 16** /  
**130<sup>e</sup> BAL DE L'X**  
par *Lislière Dantas*,  
*photographies de Mathieu Baumer*

**PAGE 18** /  
**UN AN AU CONSEIL DE L'X**,  
le débriefing  
par *Serge Delwasse (X86)*

**PAGE 124** /  
Carnet professionnel  
et Carnet polytechnicien

**DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :**  
Marwan LAHOUD (X83)

**RÉDACTEURS EN CHEF :**  
Alix VERDET  
Pierre SÉGUIN (X73)

**MAQUETTE :**  
Anne BOUVIER

**CORRECTRICE :**  
Catherine AUGÉ

**ÉDITEUR :**  
Association des anciens élèves et diplômés de l'École polytechnique  
12, rue de Poitiers, 75007 Paris  
info@ax.polytechnique.org

**COMITÉ ÉDITORIAL :**  
Michel BERRY (X63), président,  
Christian MARBACH (X56),  
président d'honneur,  
Gérard BLANC (X68),  
Gérard COHEN (X70),  
Pierre COUVEINHES (X70),  
Jérôme de DINECHIN (X84),  
Hubert JACQUET (X64),  
Marc JOANNY (E.P.),  
Pierre LASZLO,  
Philippe LAURIER (E.P.),  
François Xavier MARTIN (X63),  
Olivier MELLINA-GOTTARDO (X96),  
Jean-Philippe PAPILLON (X90),  
Olivier PASCAL (X72),  
Charles-Henri PIN (X56),  
Helen SANDS (X20), IKwoman,  
Anne TROTOUX-COPPERMANN (E.P.).

**RÉDACTION DE LA JAUNE ET LA ROUGE :**  
12, rue de Poitiers, 75007 Paris  
jaune-rouge@ax.polytechnique.org

**WEBMESTRE :**  
Anne BOUVIER  
webmestre@lajauneetlarouge.com

**ABONNEMENTS, ANNUAIRE,  
COTISATIONS :**  
annuaire@ax.polytechnique.org

**AX CARRIÈRES :**  
Tél. : 06 43 11 91 08  
carrieres@polytechniciens.com

**TARIFS 2022 :**  
Prix du numéro : 8 euros  
Abonnement (10 numéros par an) :  
voir bulletin en page 4

**PUBLICITÉ :**  
FFE - revue-polytechnique.fr  
15, rue des Sablons - 75116 Paris  
Tél. : 01 53 36 20 40

**CONCEPTION :**  
Philippe ARNO-PONS

**IMPRESSION :**  
Imprimerie CHIRAT  
744, rue de Sainte-Colombe  
42540 Saint-Just-la-Pendue

COMMISSION PARITAIRE  
n° 0124 G 84221 - ISSN n° 0021-5554  
TIRAGE : 6 000 exemplaires  
N° 776 - Juin-Juillet 2022  
COUVERTURE : © herreneck

**Rendez-vous sur le site de La Jaune et la Rouge**

pour accéder aux informations complémentaires, réagir aux articles et consulter les numéros déjà parus.

<http://www.lajauneetlarouge.com>

Courriel : [webmestre@lajauneetlarouge.com](mailto:webmestre@lajauneetlarouge.com)

[facebook.com/La.Jaune.et.La.Rouge](https://www.facebook.com/La.Jaune.et.La.Rouge) / [linkedin.com/company/la-jaune-et-la-rouge](https://www.linkedin.com/company/la-jaune-et-la-rouge)