

MARS 2008

N° 417

**La RECHERCHE**

Cahier spécial • Ne peut être vendu séparément

# *La transition nécessaire*



# Le pétrole en 2030

# Sommaire

## Le pétrole en 2030

3

Édito *Claude Mandil*

6-9

Introduction / Regards croisés  
**Un virage énergétique à négocier**  
*Léo Gérard*

### 1 - L'état des ressources

10-11

L'état des ressources / Réserves  
**Les ressources mondiales** *Laure Martin*

12-16

L'état des ressources / Hydrocarbures  
**Du pétrole, jusqu'à quand ?**  
*Renaud Persiaux*

18-19

L'état des ressources / Imagerie sismique  
**Toujours plus précise** *Laure Martin*

20-23

L'état des ressources / Gaz naturel  
**Une ressource très convoitée**  
*Renaud Persiaux*

24-25

L'état des ressources / Gaz naturel liquéfié  
**Un marché redessiné** *Sophie Fabrégat*

26-30

L'état des ressources / Biocarburants  
**Le boom de la biomasse** *Léo Gérard*

31-33

L'état des ressources / Charbon liquide  
**Carburer au charbon** *Jérémie Bazart*

34-37

L'état des ressources / Énergies alternatives  
**Des énergies (presque) sans carbone**  
*Léo Gérard*

38-43

L'état des ressources / Portfolio  
**Dalia, une fourmière en plein océan**  
*Laure Martin*

### 2 - Les produits dérivés

44-47

Les produits dérivés / Carburants  
**Les enjeux du raffinage** *Frédéric Guérin*

48-50

Les produits dérivés / Hydrogène  
**Les défis de l'hydrogène** *Marie Schaf*

52-55

Les produits dérivés / Catalyse  
**Le coup de pouce des catalyseurs**  
*Renaud Persiaux*

56-59

Les produits dérivés / Matériaux  
**Un monde de polymères** *Marie Schaf*

60

Les produits dérivés / Matériaux  
**Vous avez dit « élastomères thermoplastiques » ?** *Marie Schaf*

61

Les produits dérivés / Réglementation  
**Responsabiliser l'industrie chimique**  
*Sophie Fabrégat*

62-64

Les produits dérivés / Matières plastiques  
**Plus légers, les plastiques** *Marie Schaf*

65

Les produits dérivés / Lubrifiants  
**Des moteurs bien huilés** *Jérémie Bazart*

### 3 - L'efficacité énergétique

66-67

L'efficacité énergétique / Entretien  
*Michèle Pappalardo*  
**« La priorité : s'attaquer aux bâtiments anciens »**  
*Propos recueillis par Anne Rochelle*

68-71

L'efficacité énergétique / La fin du gaspillage  
**Consommer mieux et moins !**  
*Sophie Fabrégat*

72-74

L'efficacité énergétique / Entretien  
*Christian de Perthuis*  
**« Vers un marché mondial du carbone »**  
*Propos recueillis par Anne Rochelle*

75-76

L'efficacité énergétique / Économies  
**L'industrie pétrolière à la diète**  
*Sophie Fabrégat*

77-79

L'efficacité énergétique / Moteurs  
**Des véhicules plus sobres** *Anne Rochelle*

### 4 - Préserver l'environnement

80-81

Préserver l'environnement / Entretien  
*Philippe Vasseur*  
**« Notre but n'est pas de rassurer mais d'anticiper »**

82-85

Préserver l'environnement / Stockage  
**Capter le CO<sub>2</sub> à la source**  
*Frédéric Guérin*

86-87

Préserver l'environnement / Dépollution  
**Un charbon « propre » ?**  
*Frédéric Guérin*

88-91

Préserver l'environnement / Qualité de l'air  
**L'air sous haute surveillance**  
*Frédéric Guérin*

92-95

Préserver l'environnement / Traitement  
**Une meilleure gestion de l'eau**  
*Renaud Persiaux*

96-98

Perspective / Entretien  
*Olivier Appert*  
**« L'ère de l'énergie bon marché est derrière nous »**  
*Propos recueillis par Yves Rochat*