

3 **Éditorial**

6 **Entretien avec Thibault Damour**

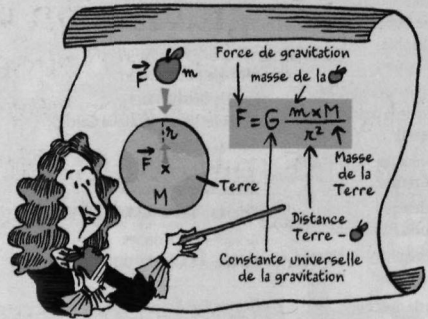
« La relativité générale est une des plus belles constructions intellectuelles jamais réalisées »

propos recueillis par Philippe Pajot

10 **Back to basics**

**Relativité  
et gravitation:  
de Galilée à Einstein**

par René Cuillerier et Sylvain Guilbaud,  
illustrations : Anne Simon



**L'ÉMERGENCE D'UNE THÉORIE**

18 **Ce que l'on doit aux mathématiques**

par Michel Janssen et Jürgen Renn

22 **Le Soleil révèle  
le mythe Einstein**

par Jean Eisenstaedt

24 **Quarante ans de solitude**

par Jean Eisenstaedt

28 **Comment le Big Bang  
a connu un tel boom**

par Marc Lachièze-Rey

32 **Et les trous noirs  
furent mis en lumière**

par Matteo Smerlak

36 **Les pulsars binaires  
entrent dans la danse**

par Paulo C.C. Freire

40 **Ce que dévoilent les archives d'Einstein**

par Chloé Demoulin

46 **Voyage dans un trou noir**

par Alain Riazuelo



Les articles des pages 22, 32, 54, 78, 82 et 92 sont les versions revues et corrigées par leurs auteurs, publiées dans *La Recherche* n° 400, 489, 466 et *Les Dossiers de La Recherche* n° 13.

- ## 54 Derniers préparatifs pour tester la chute des corps

par Jean-François Haït

- ## 57 La gravitation vue par les horloges atomiques

par Pacôme Delva, Frédéric Meynadier, Peter Wolf et Christine Guerlin

- ## 61 Expérimentation dans le système solaire

par Agnès Fienga

- 66
- Interstellar*
- : enquête sur un trou noir

par Roland Lehoucq

- 70 Les composantes obscures de l'Univers

par Luc Blanchet et Benoit Famaey

- ## 78 **Entretien avec Brian Schmidt**
- ### **« L'Univers est composé d'une énergie répulsive »**

propos recueillis par Denis Delbecq

- 82 Verra-t-on bouger l'espace-temps ?

par Pascaline Minet

- ## 87 Le succès des simulations

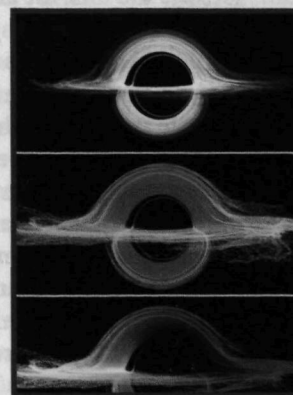
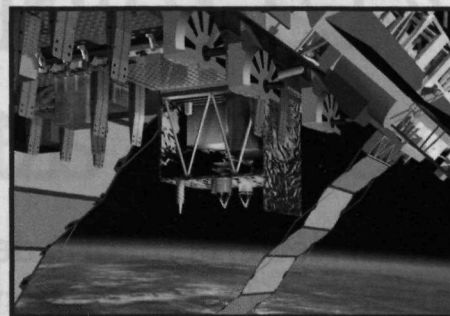
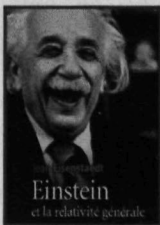
par Philippe Grandclément

- 92
- Vers une description unique de la nature**

par Étienne Klein

- 96
- 
- Livres et sur le Web

## La sélection de la rédaction



**[www.larecherche.fr](http://www.larecherche.fr)**

## POUR RECHERCHER

**> Les archives  
du magazine :  
Trouvez les sujets  
qui vous intéressent  
dans une base  
de plus  
de 20 000 articles**

## POUR S'INFORMER

**> L'actualité de la recherche, le blog des livres et l'agenda des manifestations scientifiques**

## POUR ACHETER

**> Abonnement  
et vente d'anciens  
numéros**  
**> Livres  
sélectionnés  
par *La Recherche*,  
outils du chercheur**



**La Recherche** sur Twitter... Rejoignez-nous sur Twitter pour un éclairage original sur la science et les technologies  
<http://twitter.com/maglarecherche>