

La Recherche

SPÉCIAL

Les nouveaux robots

Autonomie·Neurones·Emotions·Evolution·Socialisation

**Kismet,
la mascotte
du M.I.T.**

T 01108 - 350 S - F: 6,10 € - RD



MEX 5,00 € - DOM 5,00 € - 39,26 FF - BEL 6,90€ - 278 FB - JUX 6,60 € - 266 LUF - ESP 6,20 € - 1032 PTA - GR 6,20 € - 2210 GRD
ITA 6,20 € - 12000 ITL - PORT CONT 6,20 € - 1243 ESC - CAN 7,95 \$CAN - CH 12 F5 - MAR 47 DH - ISSN 01822411

3 EDITORIAL

9 EN BREF...

- Anti-inflammatoires contre maladie d'Alzheimer
- La Terre en boule de neige ?
- Un trou noir stellaire trop massif
- Des supraconducteurs modulables
- De moins en moins de poissons
- Enzymes de synthèse
- Rechercher l'origine des bugs
- Rome, ville vivante
- Atmosphère et climat en tête

11 L'IMAGE DU MOIS

- Quand potassium rime avec douleur

13 REVUE DE PRESSE

- Premiers embryons humains clonés ?

99 LIVRES

- **La Naissance d'une langue chez les robots**
Frédéric Kaplan
- **Un savant dîner**
John L. Casti
- **Des moutons et des robots**
Pierre Arnaud
- **Understanding Intelligence**
Rolf Pfeifer et Christian Scheier

103 LIBRAIRIE DES SCIENCES

104 SUR LE WEB

105 INDEX

108 JEUX

111 OFFRES D'EMPLOI ET FORMATIONS

114 BILLET

Maître corbot...
par Olivier Postel-Vinay

Retrouvez l'agenda
de La Recherche sur
www.larecherche.fr

Concevoir

16 **A l'heure des neurosciences**
par Jean-Jacques Slotine

20 **L'inimaginable chaînon manquant**
par Rodney Brooks

24 **Darwin revisité**
par la sélection artificielle
par Dario Floreano

30 **L'autonomie... des êtres vivants**
par Antoine Danchin et Daniel Mange

33 **Pour décider, mieux vaut parier**
par Pierre Bessière et Emmanuel Mazer

36 **Le canard, l'homme et le robot**
par Jessica Riskin



L'actualité des sciences au quotidien !

Tous les jours, sur le site de La Recherche, un choix de dépêches de l'Agence France-Presse, classées dans onze rubriques : Biologie, Informatique, etc.
www.larecherche.fr

Ce numéro comporte un encart abonnement sur les exemplaires en kiosque, un encart « Forum Libre » et un CD Club Internet sur les exemplaires abonnés et un encart lié sur les exemplaires Kiosque Suisse.

POUR VOUS ABONNER À LA RECHERCHE,
PROFITEZ DE NOTRE OFFRE SPÉCIALE PAGE 8

Réaliser



- 42 **Longue marche vers la vision cognitive**
par Thierry Viéville et Olivier Faugeras
- 48 **S'orienter dans un monde inconnu**
par Simon Lacroix et Raja Chatila
- 52 **L'immatériel au bout des doigts**
par Christian Laugier et César Mendoza
- 56 **La Grande galerie de l'évolution vers l'autonomie**
- 58 **La coupe du monde des drones**
par Pierre Vandeginste
- 61 **Seul dans le désert martien**
par Francis Rocard
- 64 **Psikharpax, l'ambition d'être un rat**
par Agnès Guillot et Jean-Arcady Meyer
- 68 **Evaluer l'autonomie, mais comment ?**
par Raja Chatila



Socialiser



- 72 **Mieux comprendre les hommes...**
par Luc Steels
- 77 **Vers une thérapie pour les autistes**
par Kerstin Dautenhahn
- 79 **La chirurgie Nintendo**
par Olivier Blond
- 82 **Des paralysés plus autonomes ?**
par Nicolas Chevassus-au-Louis
- 84 **Dans les entrailles du chien Aibo**
par Frédéric Kaplan, Masahiro Fujita et Toshi T. Doi
- 88 **D'où vient la fièvre japonaise ?**
par Robert Triendl
- 91 **Les premiers pas des robots sociaux**
par Alexis Drogoul et Jean-Daniel Zucker

