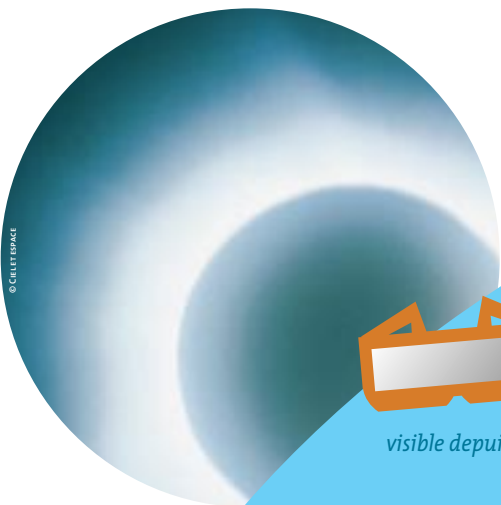


© C. LUTERNAULT



4>10

ACTUALITES

Le 11 août 1999, visible depuis l'Océan Atlantique nord jusqu'en Inde en passant par la France, se produira, pour ce siècle, la dernière éclipse totale de Soleil. Pour l'apprécier en toute quiétude et vous protéger les yeux lors de votre observation, CNES Magazine vous offre, avec ce numéro, une paire de lunettes spéciales recommandées par le ministère de la Santé.



Le Soleil a rendez-vous avec la Lune

45 000 visiteurs pour le pavillon "l'Europe et l'Espace" au Bourget

Conseil de l'ESA, des décisions programmatiques à coûts réduits

Stentor, la cadence s'accélère

Jason-1 en cours d'intégration

Hélios 1B, derniers essais avant lancement



© CNES 1998, création D. Ducros

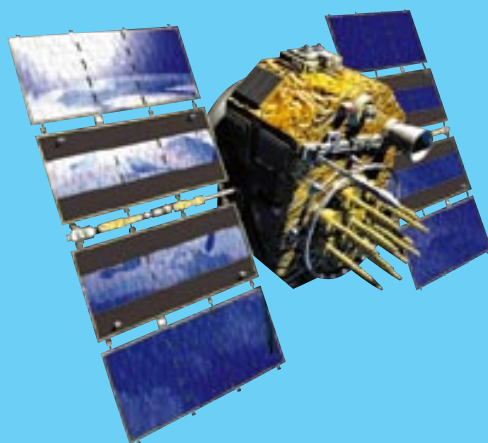
SOMMAIRE

28>29

COOPÉRATION

Depuis un an et demi, les discussions entre les Etats-Unis et l'Union européenne sur la navigation par satellites vont bon train. Elles ont permis aux Américains de mieux comprendre les préoccupations outre atlantiques vis-à-vis de la dépendance du système GPS et réciproquement encouragé les Européens à acquérir un rôle plus important pour la fourniture de services. Mais à ce jour, de nombreux points restent encore à négocier pour aboutir à une vision commune.

Le maintien de la gratuité du service par Mary Beth West, secrétaire adjoint au bureau des Océans, environnement international et questions scientifiques du Département d'état, Etats-Unis



Cnes

• JOURNAL TRIMESTRIEL DE COMMUNICATION EXTERNE DU CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES • 2 PLACE MAURICE QUENTIN • 75039 PARIS CEDEX 01 - 18 AVENUE EDOUARD BELIN 31401 TOULOUSE CEDEX 4 • TEL : +33(0)5273469 • INTERNET : <http://www.cnes.fr/> • CETTE REVUE EST RÉALISÉE PAR LE DÉPARTEMENT DES PUBLICATIONS • **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION** : ALAIN BENSOUSSAN • **DIRECTRICE ÉDITORIALE** : CATHERINE LE COCHENNEC • **RÉDACTRICE EN CHEF** : BRIGITTE THOMAS • **SECRÉTAIRE DE RÉDACTION** : JEAN-LOUIS ASTOR • **ONT ÉGALEMENT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO** : DANIELLE CHARVET, MARIE-ANNE CLAIR, JEAN COISNE, CHRISTIAN CAZAUX, MICHEL DORRER, BERNARD ESTHER, MARTINE JOUBERT, DAVID LEVY, SANDRA LALY, DANIEL LUDWIG, ELIANE MOREAUX, FRANÇOIS NOUËL, DOMINIQUE PARPEX-DUPAS, FRANÇOIS PARISOT, MICHEL ROUGERON, THIERRY ROUDIER • **IMAGES** : SERGE DELMAS, MARIE-CLAIRE ABADIE • **MAQUETTE** : V&P • **RÉALISATION** : ogham (n°3015) • **IMPRESSION** : IMPRIMERIE DELORT, ZI DE VIC, BP14, 31321 CASTANET-TOLOSAN CEDEX • JUILLET 1999 • ISSN 1283-9817 • **COUVERTURE** : ILLUSTRATION DAVID DUCROS.

Galiléo, un système de navigation par satellites pour l'Europe

Editorial de Matthias Ruete, directeur de la DG VII Transports de la Commission européenne

Après GPS et Glonass, **Galiléo** par Christophe Allemand, responsable projet CNES

Egnos, première étape de l'engagement européen
par Javier Benedicto, chef de projet GNSS 1 de l'ESA

Localisation et navigation par satellites, **des compétences CNES**
par Philippe Raizonville, ingénieur en Télécommunications CNES

Des enjeux d'indépendance et de souveraineté
par Michel Ferrier, directeur des Technologies et transferts sensibles au SGDN

Galiléo, **une révolution pour les transports ?**
par Jean-Pierre Giblin, directeur de la DRAST ministère de l'Équipement, des transports et du logement

Galiléo, **quels services pour l'aviation civile ?**
par Nicolas Warinsko, DG VII Transports de la Commission européenne

Retombées économiques, **des applications au quotidien**
par Pascal Campagne, responsable des activités navigation par satellites chez France Développement Conseil



35

BLOC - NOTES

Annnonce de publications

30>32

PARTENAIRES

Le défi de Galiléo se situe en partie au niveau de l'industrie européenne de la navigation. La technologie existe-t-elle en Europe ? Il semblerait que tout concourt vers une réponse positive. Le groupe Alcatel et son allié Thomson se présentent comme de sérieux candidats au poste d'architecte industriel du programme devant Dasa, Aliena et Matra Marconi Space.

L'expérience de bout en bout
par **Alain Bories**, directeur commercial des marchés institutionnels d'Alcatel Space Industries

Galiléo, une chance unique pour l'industrie européenne de la navigation
par **Pierre-Eric Pommelet**, directeur technique de Sextant Avionique



33>35

VIE DES CENTRES

Le département de Radionavigation du CNES rassemble une équipe de passionnés qui développent une kyrielle de projets... leur spécialité ? Le traitement du signal radioélectrique.

Y a-t-il un navigateur sur les ondes ?