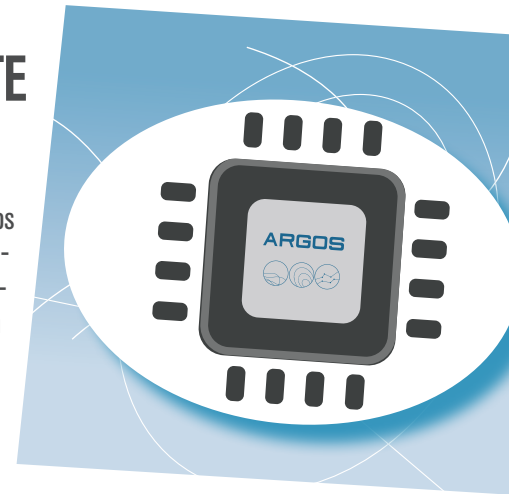


THE ARGOS CHIPSET : A GAME-CHANGER FOR SATELLITE TRACKING APPLICATIONS

CLS is proud to present an innovative game-changer in the Argos system. In the framework of an ESA (European Space Agency) project led by ANSEM, a Belgium company specialized in ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) conception and realization, an Argos3/4 chipset named ARTIC (Argos Transceiver Integrated Chipset) will be finalized this year. This 7x7mm transmitter-receiver will bring Argos-3 and 4 technologies to miniaturized Argos beacons like wildlife tags. Thanks to the satellite pass prediction capacity and satellite acknowledgment by downlink, all Argos applications will benefit from better transmission efficiency.

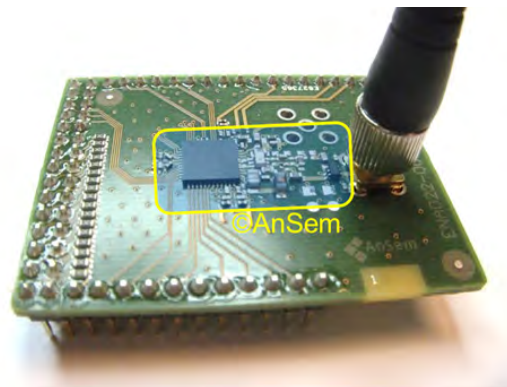
The ARTIC chipset will be available for all integrators in early 2016.



LA PUCE ARGOS : UNE SOLUTION INNOVANTE POUR LE SUIVI PAR SATELLITE

CLS est fier de vous présenter une avancée technologique importante du système Argos. Dans le cadre d'un projet ESA (Agence Spatiale Européenne) piloté par ANSEM, société belge spécialisée dans la conception et la réalisation d'ASIC (circuit intégré propre à une application), une puce Argos-3/4 dénommée ARTIC (Argos Transceiver Integrated Chipset) sera finalisée cette année. Cet émetteur-récepteur d'une taille de 7x7 mm va permettre l'intégration des technologies Argos-3 et 4 dans des balises Argos miniatures telles que les tags animaux. Grâce à la diffusion des prévisions de passages satellites et la transmission d'accusés de réception par la voie descendante, toutes les applications Argos vont pouvoir bénéficier d'une plus grande efficacité de transmission.

Le chipset ARTIC sera disponible pour tous les intégrateurs début 2016.



DON'T PAY FOR UNUSED ID NUMBERS

Starting at the end of 2015, CLS user services will provide all program managers with a monthly email, listing all unused ID numbers, subject to charges for that month.

This automatic monthly report allows program managers to closely monitor their unused ID numbers.

This automatic service may be deactivated upon request to user services.

NE PAYEZ PLUS POUR VOS NUMÉROS ID NON-UTILISÉS

Fin 2015, le service client de CLS fournira à chaque responsable de programme un courriel mensuel, listant à l'avance tous les numéros d'identification non utilisés, susceptibles d'être facturés à la fin du mois.

Ce rapport mensuel automatique donne la possibilité de suivre de plus près les numéros d'identification inutilisés.

Ce service automatique peut être désactivé à la demande des utilisateurs.

Find all active Argos platforms in the field using the CLS goniometer

The CLS RXG-134 Goniometer is a highly sensitive direction finder designed to retrieve all transmitting Argos platforms in the field. Argos demodulated messages, PTT reception angle and distance estimation are displayed in real time when the transmitter is under coverage. For Argos GPS platforms, GPS positions can be decoded and displayed as well on the goniometer screen.

Uses:

- > **Recover** tracked animals or oceanographic equipment
- > **Download** large amounts of data in direct reception mode from the Argos transmitter
- > **Test** Argos transmitters before deployment
- > **Detect** all transmitting platforms in a given area



© CLS

The CLS goniometer is fully compatible with all generations of Argos transmitters and can be operated by one person. It comes with a pelican case and PC software to display all data. The goniometer connects to the computer via USB.

Retrouver toute balise Argos active à l'aide du goniomètre RXG-134 de CLS

Le goniomètre RXG-134 de CLS est un récepteur Argos très sensible permettant de recevoir les messages de toutes les plates-formes Argos dans les environs et d'en repérer la position. Le goniomètre affiche en temps-réel les messages décodés, l'angle de réception de la PTT, ainsi qu'une estimation de la distance pour tout émetteur dans son cercle de visibilité. Pour les plates-formes Argos GPS, les positions GPS peuvent également être décodées et affichées sur l'écran du goniomètre.

Quelques exemples d'utilisation:

- > **Retrouver** des animaux suivis ou des équipements océanographiques
- > **Télécharger** des volumes de données importants de l'émetteur Argos en mode réception direct
- > **Tester** les plates-formes Argos avant déploiement
- > **Détecter** toutes les plates-formes qui émettent dans les environs

Le goniomètre de CLS est entièrement compatible avec toutes les générations d'émetteurs Argos et peut être utilisé par une seule personne. Le goniomètre est livré avec une valise de type « pelican » case et un logiciel permettant d'afficher les données stockées dans le goniomètre sur un PC. Le RXG-134 se connecte à l'ordinateur via un port USB.

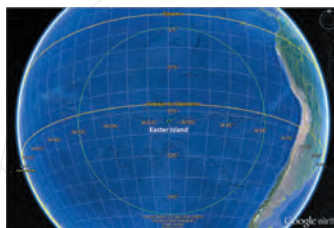
NEW ARGOS ANTENNA ON EASTER ISLAND!

The Argos real-time antenna network continues to grow. In August, our colleagues traveled to Easter Island, Chile, in the South Pacific, to install a brand new Argos antenna. This much-awaited antenna will improve coverage in the South Pacific. Enhancing Argos data timeliness, particularly in the southern hemisphere, is a priority for CLS. In 2016, we will update the antenna in Kourou, French Guiana, adding yet another NOAA/MetOP/SARAL compatible antenna to our network of 60+ ground stations offering a near global real-time coverage.



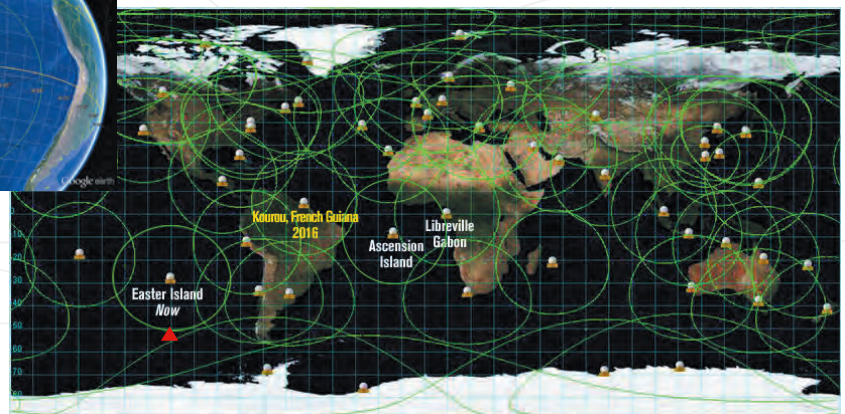
The new Easter Island antenna, under construction.

La nouvelle antenne Argos de l'île de Pâques, en cours d'installation.



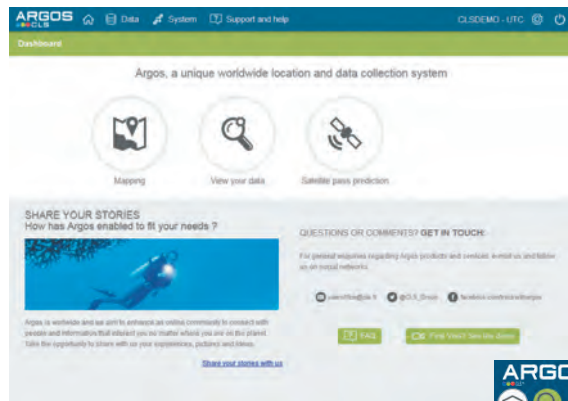
Nouvelle antenne Argos sur l'île de Pâques !

Notre réseau d'antennes temps réel continue de croître. Au mois d'août, nos équipes ont installé une nouvelle antenne sur l'île de Pâques, au Chili, dans le sud de l'Océan Pacifique. Cette antenne très attendue va améliorer la couverture dans le Pacifique sud. Minimiser les délais de distribution des données dans l'hémisphère sud continue d'être une priorité pour CLS. En 2016, nous allons optimiser/moderniser la station de Kourou, en Guyane Française, ajoutant ainsi une nouvelle antenne compatible avec les satellites NOAA/MetOP/SARAL au réseau de plus de 60 stations du système Argos pour assurer une couverture temps réel quasi globale.



New look for ArgosWeb!

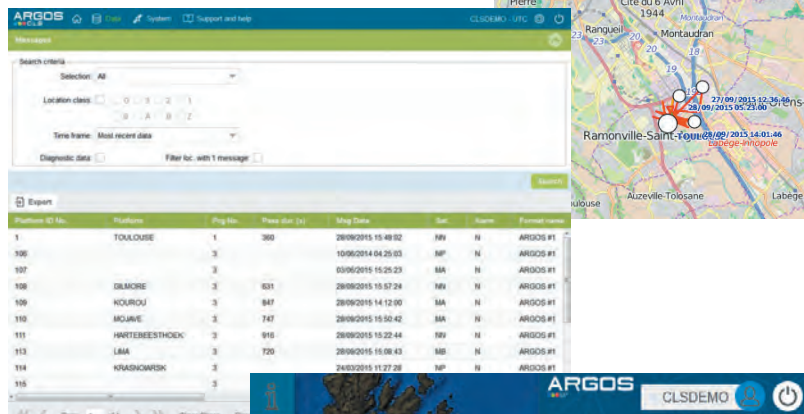
In early 2016, a faster, lighter version of ArgosWeb will be available for Argos users regardless of the operating system or device: desktop computer, laptop, smartphone or tablet. Benefit from new mapping capabilities : road (openstreetmap), marine and satellite imagery maps, as well as the latest, sophisticated and user-friendly web-based technology. For more information, please contact your user services.



New user-friendly dashboard with a modern design.
Nouveau tableau de bord convivial et moderne.

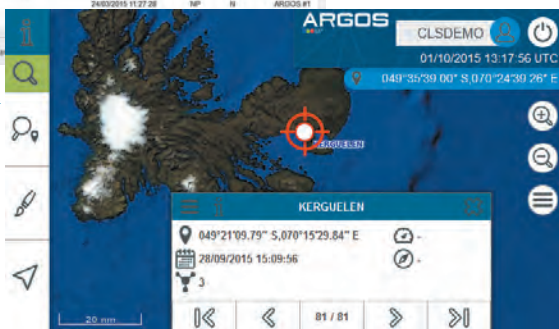
Now available : Street maps in responsive design (adapt to tablets and smartphones).

Nouveauté : Une cartographie terrestre et routière qui s'adapte aux tablettes et smartphones.



New data download interface.
Nouvelle interface de téléchargement des données.

Faster-loading mapping functions include satellite imagery.
Une cartographie plus rapide basée sur l'imagerie satellitaire.



Nouveau design pour le site ArgosWeb !

Une nouvelle version d'ArgosWeb, plus rapide et plus ergonomique, sera disponible pour les utilisateurs Argos au début 2016. Le nouveau site Argosweb sera disponible quel que soit le système d'exploitation ou le support : PC, tablette, smartphone. Vous pourrez profiter de nouvelles options cartographiques : cartes terrestres (openstreetmap), marines et imagerie satellitaire. Si vous voulez plus d'informations, veuillez contacter votre bureau utilisateur.



FAQ FLASH

In which cases are Argos location classes overestimated?

This may happen when the error ellipse is very flat or in other words when the ellipticity of the error radius is greater than 10%.

This mainly happens in two cases:

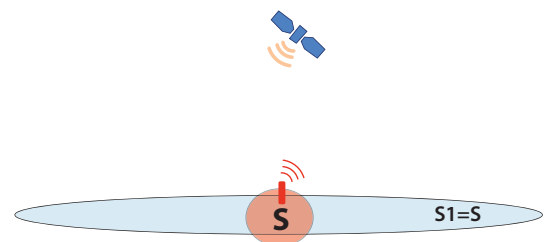
- When the distance between the sub-satellite track and the PTT is small or large
- When frequency measurements are not homogeneous during the satellite pass.

Dans quelles conditions la classe de localisation Argos peut-elle être surestimée ?

Lorsque l'ellipse d'erreur est très aplatie ou en d'autres termes dès lors que l'ellipticité du rayon d'erreur est supérieur à 10%.

Ce phénomène se produit principalement lorsque la distance entre la trace du satellite au sol et la balise est faible (passage zénithal) ou très grande (passage rasant).

Cela peut se produire aussi lorsque les mesures de fréquence ne sont pas réparties de façon homogène durant le passage.



In the figure, S1 is the area of the flattened ellipse. It is equal to S, the area of the ellipse error surrounding the platform when a very good location class is obtained. Since the area of the two ellipses is the same, the processing system interprets the flattened ellipse as a good location class, even though the actual error can be quite large.

Dans la figure, S1 est la surface de l'ellipse aplati. S1 est égale à S, la surface de l'ellipse d'erreur qui entoure la plate-forme lorsqu'une bonne classe de localisation est obtenue. Puisque la surface des deux ellipses est la même, le système de traitement interprète l'ellipse aplatie comme une bonne classe de localisation, même si l'erreur, en raison de sa forme aplatie, peut être assez importante.

49TH MEETING OF THE ARGOS OPERATIONS COMMITTEE

The 49th meeting of the Argos Operations Committee (OPSCOM) took place in Libourne, France, in May 2015. The Argos system, dedicated to studying and protecting the environment, is an international cooperation between the French Space Agency (CNES), the US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), the European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites (EUMETSAT) and the Indian Space Research Organization (ISRO). Historically, CNES provides the instruments which fly aboard the satellites of the other agencies.

Representatives from each participating agency attend the annual OPSCOM meeting, to manage developments of the Argos system and ensure its future. The 49th edition focused on securing numerous launching perspectives for the new generation of instruments: Argos 4. □



49^E RÉUNION DU COMITÉ DES OPÉRATIONS ARGOS

En mai dernier s'est tenu le 49^e comité des opérations Argos à Libourne en France. Le système Argos, dédié à l'étude et la protection de l'environnement, est le fruit d'une coopération internationale entre le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales français) qui a développé l'instrument Argos embarqué à bord des satellites de la NOAA (Administration Nationale Américaine de l'Océan et de l'Atmosphère), d'EUMETSAT (Agence Spatiale Européenne) et de l'ISRO (Agence Spatiale Indienne).

Chaque agence spatiale est représentée au comité des opérations (OPSCOM) qui gère les développements du système pour en assurer l'opérationnalité et la pérennité. La 49^e édition de l'OPSCOM a notamment porté sur la collaboration entre les agences afin de renforcer les perspectives de lancement de la nouvelle génération d'instruments satellites : Argos-4. □

2015 Calendar

- Australian Society for Fish Biology (ASFB) Conference – Sydney, NSW – October 11-14
- Oceans MTS/IEEE Meeting - Washington, DC, USA - October 19-22
- 6th Glider School, Las Palmas, Spain October 19 -24
- Wildlife Society Conference - Winnipeg, MB, Canada - October 17-22
- 31st DBCP - Geneva, Switzerland October 18-23
- JTA - Geneva, Switzerland - October 26-30
- 2nd World SeaBird Conference, Cape Town, South Africa - October 26-30
- Research and Fish at Night Symposium Miami, FL, USA - November 18-20
- 16th ADMT, Bermuda - November 2-6
- Australian Wildlife Management Society (AWMS) Annual Conference - Perth, Western Australia Nov 23-26
- Australian Ornithological Society Conference (AOC) – Adelaide, South Australia - Nov 25-27
- Society for Marine Mammalogy San Francisco, CA - December 13-18
- PT CLS Indonesia Adhi Graha, It 17, Suite 1701 Jl Jend Gatot Subroto, Kav 56 Kuningan Timur, Setiabudi Jakarta Selatan, 12950 Indonesia Tel. + 62 21 526 4266 E-mail: sales@clsargos.co.id tech_support@clsargos.co.id
- KOREA - KL Trading Room 328, Obelisk bldg, 492-4, Dapshimni, 5 Dong, Dongdaemun-Gu Seoul, Korea 130-805 Yongdap-Dong, Seongdong-Ku, Seoul, Korea Tel. + 82 2 2215 7134/5 E-mail: klseokim@kornet.net
- CLS VIETNAM 35 - 37, Trang Thi - Office # 102 Hoan Kiem - Hanoi - Vietnam Tel. + 84 4 39 34 87 39 E-mail: ngooclan74@gmail.com
- CHINA: CLS China Room 32D, 29th Floor, Bldg A 3A Shilibao, Chaoyang District Beijing, China Tel. + 86 1 304 103 8836 xiaolei@vip.126.com

EUROPE

HEADQUARTERS: CLS
11 rue Hermès
Parc technologique du Canal
31520 Ramonville Saint-Agne, France
Tel. + 33 (0) 5 61 39 47 20
E-mail: info-argos@cls.fr
www.argos-system.org

RUSSIA - ES-PAS

15-73 Leningradskoe Chaussée
125171 Moscow, Russia
Tel. + 7 499 150 0332
E-mail: a.salman@es-pas.com

AMERICAS

NORTH AMERICA - CLS America
4300 Forbes Blvd, Suite 110
Lanham, Maryland 20706, USA
Tel. + 1 301 925 4411
E-mail: userservices@clsamerica.com
www.clsamerica.com

PERU - CLS Perú

Jr. Trinidad Moran 639, Lince
Lima, Peru
Tel. + 51 1 440 2717
E-mail: gsirech@clsperu.pe

CHILE - Cunlogan SA

Almirante Señoret 70 of.74
Valparaíso, Chile
Tel. + 56 32 225 2843
E-mail: cbull@cunlogan.cl

BRAZIL - PROOCEANO

Av. Rio Branco, n°311 - sala 1205,
centro - Rio de Janeiro - RJ,
5cep/ 20040 - 009 - Brazil
Tel. +55 21 2532.5666
E-mail: contato@prooceano.com.br

ASIA-PACIFIC

JAPAN - Cubic-I-Ltd
Bluebell bldg 7F
2-15-9 Nishi-Gotanda
Shinagawa-Ku
Tokyo 141-0031, Japan
Tel. + 81 (0) 3 3779 5506
E-mail: argos@cubic-i.co.jp

AUSTRALASIA-NEW ZEALAND-SOUTH PACIFIC

CLS Aust-NZ-South Pacific
PO Box 42 - South Yarra
Victoria 3141, Australia
E-mail: holly@clsargos.com.au