

The Subsea Observer

The Newsletter by **Subsea Tech**



Introduction

Dear all, we hope you spent a great summer and took on some new energy for the second half of the year! Our Open House Days last June were a great success. This summer, we have delivered USV and ROV to Canada and Brazil and even went on a helicopter ride to perform a mountain lake bathymetric survey!

Bienvenue à tous pour cette édition de rentrée de notre Newsletter! Nous espérons que vous avez passé un agréable été et que vous commencez la seconde moitié de l'année avec le plein d'énergie! Nos Journées Portes Ouvertes en juin dernier ont été un grand succès. Cet été, nous avons livré de nouveaux engins au Canada et au Brésil et même volé en hélicoptère pour une bathymétrie en montagne !

Katharina ROESPEL
 Sales & Marketing Manager



The Subsea Tech team at the Open House Days
L'équipe Subsea Tech aux Journées Portes Ouvertes

Subsea Tech has invited over 50 of their customers to their open house days last June in order to present them with the latest innovations and solutions in underwater investigation and survey. We had live demos of our USVs and mini-ROVs fitted with various sensors such as 3D lasers, multibeam sonars and bathymetry systems, acoustic cameras and many more. A video about the open house days is in progress and will be available on our website soon! Check page 7 of this News for a photo review.

Subsea Tech a invité plus de 50 de ses clients à ses journées portes ouvertes en juin dernier pour présenter les dernières innovations et solutions dans notre répertoire d'investigation sous-marine. Des démos grandeur réelle de nos drones catamarans et mini-ROVs avec capteurs intégrés tels que lasers 3D, sonars multifaisceaux, bathymétrie, caméras acoustiques et bien plus ont occupé l'équipe. Une vidéo est en cours de montage et sera disponible sur notre site internet sous peu ! Vous trouverez une revue photos sur la page 7 de cette Newsletter.

IN THIS EDITION DANS CE NUMERO

Full House at the Open House Days
Full House aux Journées Portes Ouvertes <<

SAIPEM goes for BlueView 2D and 3D
SAIPEM opte pour des BlueView 2D et 3D <<

Catarob navigating in Canada for CIDCO
Catarob navigue au Canada pour CIDCO <<

Guardian travelling to Brazil
Guardian livré au Brésil <<

NEW Mutibeam Bathymetry system
NEW Bathymétrie multifaisceaux <<

On-site interventions
Interventions sur site <<

Shows & Exhibitions
Expositions & Salons <<

Open House Days Picture Review
Journées Portes Ouvertes en images <<

MEET US RENDEZ-VOUS

**Mission Découverte de
 l'Industrie Nautique en Tunisie**
 Tunis 7-8 Oct. 2015



Forum PME Défense
 Singapour/Jakarta
 22-23/26-27 Oct. 2015



Milipol
 Paris, Parc d'Expo Villepinte
 17-20 Nov. 2015
 Stand No 5 M 142





Saipem



TELEDYNE BlueView
Everywhere you look

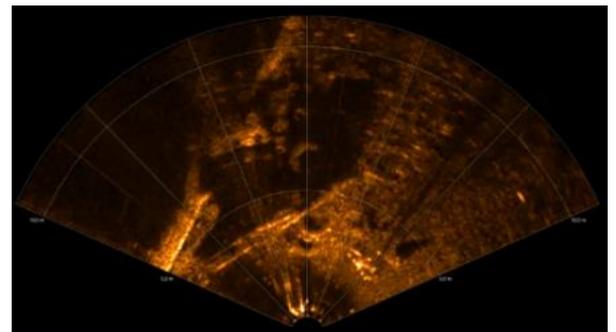
CUSTOMERS
CLIENTS

SAIPEM goes for BlueView 2D and 3D acoustic imaging solutions *SAIPEM acquiert des solutions acoustiques BlueView 2D et 3D*



SAIPEM purchased two BlueView M900-2250 double frequency acoustic cameras to carry out ROV based pipe crossing metrology. In zero visibility conditions, the two frequencies allow for long range navigation to get to the survey site with the 900KHz frequency and for close-up imagery with centimetric resolution with the 2250KHz head. SAIPEM also mobilized a BlueView BV5000 3D imaging system, available from Subsea Tech since last June, in order to do a 3D reconstruction of the crossing.

SAIPEM a fait l'acquisition de deux caméras acoustiques bi-fréquence BlueView M900-2250 pour intégration sur ROV afin d'effectuer la métrologie de croisements de canalisations (pipe-crossing). Dans des conditions de visibilité nulle, la fréquence 900KHz permet la navigation jusqu'au site d'intervention et ensuite la mesure avec la résolution centimétrique de la tête 2250KHz. SAIPEM a également choisi de tester le système d'imagerie 3D BlueView BV5000 qui est disponible chez Subsea Tech depuis juin dernier afin de faire des reconstructions 3D du site.



Catarob TS-03 navigating in Canadian waters with CIDCO *Catarob TS-03 pour naviguer en eaux Canadiennes avec CIDCO*

Canadian CIDCO (Interdisciplinary Centre for the Development of Ocean Mapping) located at Rimouski in Quebec has purchased a Catarob USV to perform hydrographic surveys in harbors and lakes close to dams. The USV will also be used for their research activities including the design of new algorithms for automatic control of the quality of hydrographic data for USV operations. In order to match the precise needs of CIDCO, the standard version T-02 of the Catarob has been modified in length and payload capacity.

Le CIDCO (Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans) à Rimouski au Québec a opté pour notre USV Catarob pour effectuer des levés hydrographiques en zones portuaires et lacs de barrage ainsi que pour ses activités de recherche qui visent à concevoir des algorithmes de contrôle automatique de la qualité des données hydrographiques. Afin de correspondre aux besoins précis du CIDCO, la version standard du Catarob T-02 a été adaptée au niveau de la longueur de l'engin et de sa capacité en charge utile.



FOCUS

Guardian to explore the Antarctic with University of Parana, Brazil *Guardian part explorer l'Antarctique avec l'Université de Parana, Brésil*



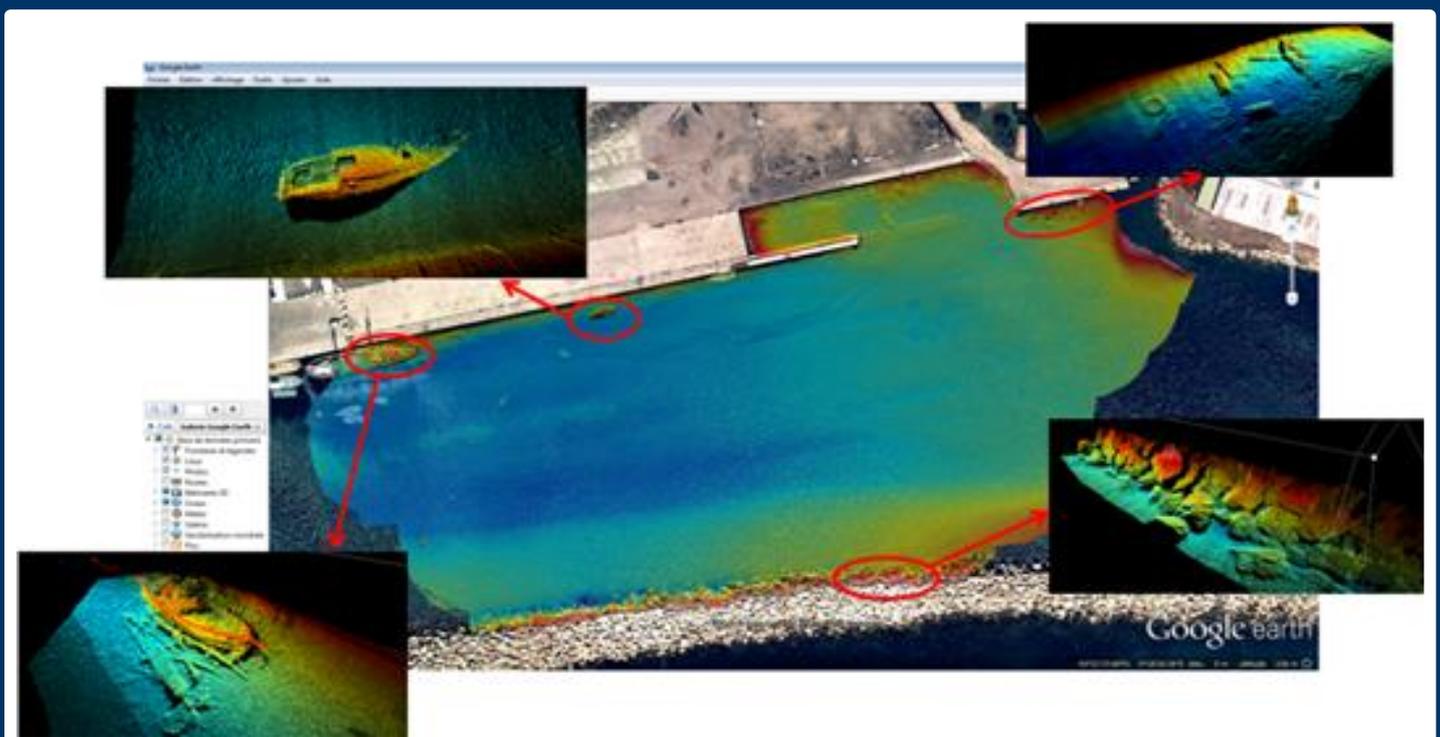
Subsea Tech has concluded its first sale with their new partner for South America, NutecMar, supplying a Guardian mini-ROV with manipulator arm to the University of Parana in Brazil. A research team will take the mini-ROV to Antarctic waters for underwater investigation and sampling in algae fields.

Subsea Tech a conclu sa première vente au Brésil à travers son nouveau partenaire pour l'Amérique du Sud, NutecMar. C'est l'Université de Parana qui a opté pour un mini-ROV Guardian avec bras manipulateur intégré. Une équipe de chercheurs amènera l'équipement en Antarctique pour l'exploration de champs d'algues ainsi que de l'échantillonnage.

NEW Subsea Tech acquires an integrated Multibeam Bathymetry system *NOUVEAU Subsea Tech achète un système de bathymétrie multifaisceaux intégré*

Following the conclusion of a distribution agreement between Subsea Tech and SEABED (Netherlands) last April we have now the last generation NORBIT WBMS multibeam sonar packaged with INS, SVP and GPS RTK available in an extremely compact assembly with yet amazing performances for bathymetry and 3D reconstructions jobs. The system is available for USV or small boat operations .

Suite à la signature d'un accord de distribution pour la France avec SEABED (Pays-Bas) en avril dernier, nous pouvons désormais vous proposer le sonar dernière génération WBMS de Norbit, packagé avec INS, SVP et GPS RTK dans un ensemble extrêmement compact mais avec des performances exceptionnelles pour la bathymétrie et la reconstruction 3D d'ouvrages d'art. Le système peut être embarqué sur un de nos catamarans ou sur une embarcation d'opportunité.



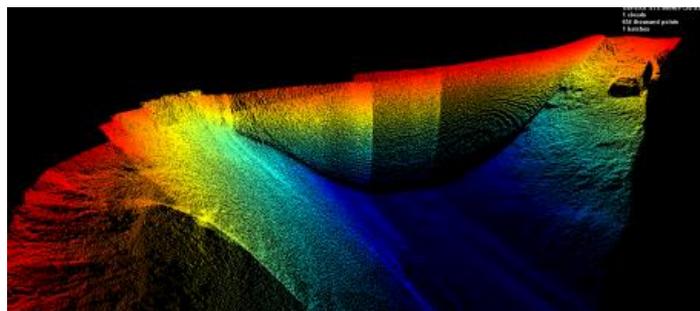
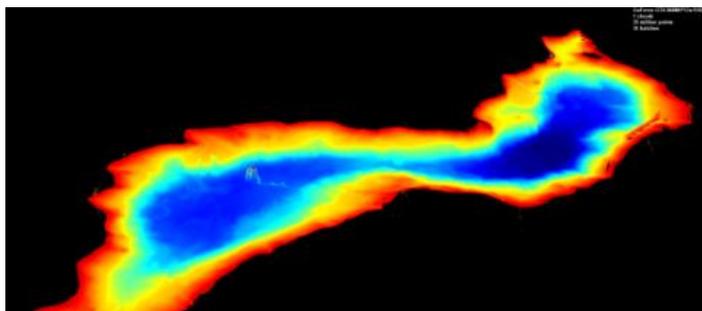
SPECIAL INTERVENTION INTERVENTION SPECIALE

Subsea Tech MBES and operator fly in the sky in Pyrénées-Orientales

Le multifaisceaux Subsea Tech et son opérateur s'envolent dans les Pyrénées-Orientales

The Subsea Tech intervention team has been contracted to perform a multibeam bathymetric survey at Lanoux lake in Pyrénées-Orientales last August, by the French electricity provider EDF. This lake is located at an altitude of 2213m and therefore difficult to reach, requiring the operators and the equipment to be transported by helicopter for the great pleasure of our operations manager Johannes. The bathymetric system used is the ultra-compact Norbit WBMS sonar with its Seabed complete package (see p. 3). This system allows yet covering large areas in a short time and provides images with centimetric resolution.

L'équipe interventions de Subsea Tech a effectué des levés bathymétriques multifaisceaux sur le lac du Lanoux dans les Pyrénées-Orientales en août dernier pour le compte d'EDF-DTG. Difficile d'accès, ce lac de barrage est situé à 2213m d'altitude et a nécessité l'acheminement des opérateurs et de l'équipement par hélicoptère, pour le plus grand plaisir de notre responsable opérations Johannes. Le système de bathymétrie utilisé était le sondeur multifaisceaux Norbit WBMS (voir p. 3). Ce système permet de couvrir de larges zones en peu de temps et d'obtenir des résolutions centimétriques.



INTERVENTIONS

Guardian mini-ROV diving down to 70m for Mobilis buoy inspection in Marseilles *Plongée à 70m du Mini-ROV Guardian pour l'inspection d'une bouée de Mobilis à Marseille*

A Guardian mini-ROV has provided the underwater images of a buoy and its anchoring structure close to Planier island with its lighthouse at about 8km south-west off the coast of Marseilles. The images will serve for a commercial movie for Mobilis, manufacturer of the buoy.

Un Mini-ROV Guardian a servi pour faire une vidéo subaquatique d'une bouée et de son ancrage près de l'île du Planier avec son phare à environ 8 km au sud-ouest de la côte marseillaise pour la réalisation d'un film commercial de la société Mobilis, fabricant de la bouée.



Guardian+BlueView+USBL: demo trials for the French Marine Parks Agency *Guardian+BlueView+USBL : démonstration pour l'Agence des Aires Marines Protégées*

Subsea Tech has performed a product demonstration including a Guardian mini-ROV fitted with a BlueView acoustic camera M900-130 and a USBL positioning system for the Marine Parks Agency (Agence des Aires Marines Protégées) at Parc Marin du Golfe du Lion in the National Natural Reserve of Cerbère-Banyuls, South of Perpignan.

Subsea Tech a fait une démonstration d'un mini-ROV Guardian équipé d'une caméra acoustique BlueView M900-130 et d'un système de positionnement à base ultra-courte USBL pour l'Agence des Aires Marines Protégées, au Parc Marin du Golfe du Lion dans la Reserve naturelle nationale de Cerbère-Banyuls au Sud de Perpignan.

AspiROV on inspection & cleaning mission at Airbus Blagnac *AspiROV en mission chez Airbus à Blagnac*

Subsea Tech performed the inspection and cleaning of 5 fire water tanks at Airbus facilities in Blagnac with AspiROV last June. Thanks to its high resolution video camera and its suction skid, this system allows evaluating the shape of the inner structure of the tank filled with water, and during the same operation, cleaning bottom sediments in order to prevent sprinklers system clogging.

Subsea Tech a procédé à l'inspection et au nettoyage de 5 réservoirs d'eau à incendie sur le site d'Airbus à Blagnac avec le système AspiROV en juillet dernier. Grace à sa caméra vidéo haute résolution et à son skid d'aspiration ce système permet d'évaluer l'état intérieur de la structure de la cuve en eau et d'aspirer, pendant la même intervention, les dépôts au fond du réservoir afin d'éviter le colmatage des sprinklers en cas d'incendie.



EXHIBITIONS SALONS



**AquaNor, 18-21 August,
Trondheim, Norway**
*AquaNor, 18-21 août,
Trondheim, Norvège*

Subsea Tech exhibited its solutions for fish farm surveillance and inspection at AquaNor in Trondheim, Norway, from the 18th to 21st of August. Aquanor is a biennial show which attracted this year about 20 000 visitors from more than 50 countries and allowed us to make a lot of interesting contacts not only with Norwegian customers and partners but also with international stakeholders.



Subsea Tech a exposé ses solutions de surveillance et d'inspection de fermes aquacoles à Aqanor à Trondheim en Norvège du 18 au 21 août dernier. Aqanor est un salon biennal qui a attiré environ 20000 visiteurs de 50 pays différents cette année et nous a permis de rencontrer non seulement des clients et partenaires norvégiens mais également des intéressés de l'industrie au niveau mondial.

HYDROGAIA, 27-28 May, Montpellier *HYDROGAIA, 27-28 mai, Montpellier*

Subsea Tech has presented its solutions for underwater inspection of civil works, water networks and reservoirs at Hydrogaia in Montpellier. Our tank cleaning system AspiROV was exhibited on the stand while visitors could also learn more about our solutions for pipe ovality control, both with acoustic and laser sensors (Imagenex scanning sonar or a ULS100 3D laser).

Subsea Tech a présenté ses solutions pour l'inspection sous-marine d'ouvrages d'art, de réseaux d'eau et de réservoirs à Hydrogaia à Montpellier. Notre système AspiROV était exposé sur le stand afin de permettre aux visiteurs de se familiariser avec ce système de nettoyage de cuves et aussi de découvrir nos solutions de contrôle d'ovalité avec mini-ROV Guardian équipé d'un skid de roulage et d'un sonar Imagenex à scan 360° ou d'un laser 3D ULS100.



**Oceans' 15, 18-21 May,
Genova, Italy**
*Oceans' 15, 18-21 mai,
Gènes, Italie*

Subsea Techs' Italian partner Ageotec exhibited a Guardian mini-ROV along with its bigger cousins the Sirio and Perseo ROVs at Oceans' 15 in Genova, Italy, last May. Ageotec is manufacturing ROVs from 300m depth on and is therefore a great complement to our own range of solutions for shallow waters down to 150m.



Notre partenaire italien Ageotec a exposé un mini-ROV Guardian à côté de ses grands cousins les ROVs Sirio et Perseo à Oceans' 15 à Gènes en Italie en mai dernier. Ageotec conçoit et fabrique des ROVs pour des profondeurs de 300m et plus et représente un bon complément à notre gamme de solutions pour eaux peu profondes qui s'arrêtent à 150m.



OPEN HOUSE DAYS REVIEW

JOURNEES PORTES OUVERTES EN IMAGES



ROV Guardian



ROV Observer



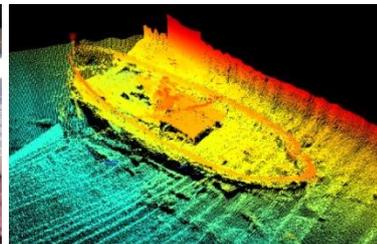
USV Catarob



Distribution



KOLPI stereovision



3D Bathymetry

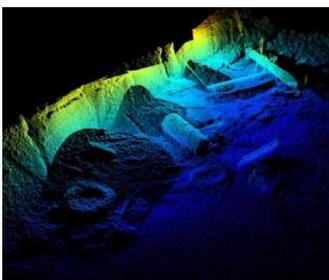
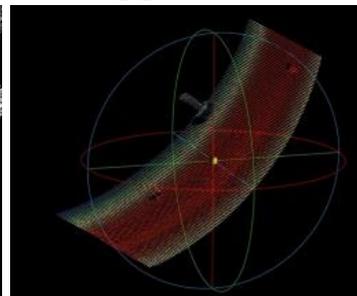


Visit of the 80's SAGA submarine

Scanner laser 3D ULS500 on CAT-Surveyor



Internal pipe laser scan 3D



Scan BlueView 3D



3DRudder, ROV control by feet

