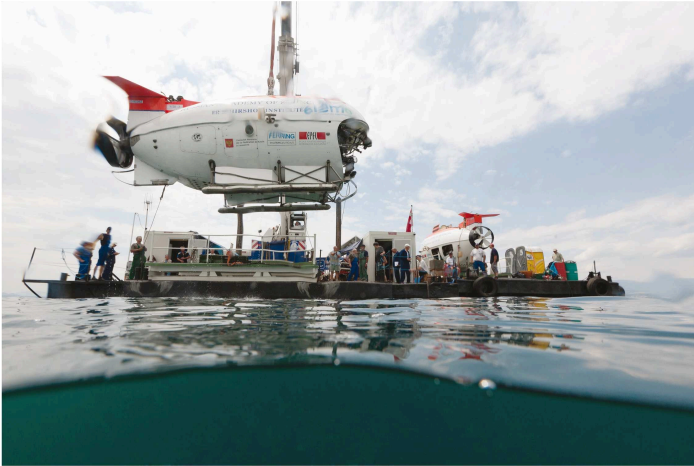


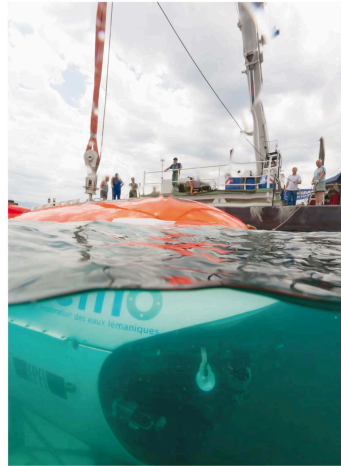
PLONGÉE Notre homme-grenouille d'envoyé spécial s'est immergé dans le lac en

compagnie des sous-marins Mir. «Le Grand bleu» version high-tech!

Rencontre lémanique du troisième type



Opération délicate: la mise à l'eau des submersibles. Le timing est calculé en fonction du passage des navires de la CGN pour éviter leurs remous...



Dix-huit tonnes qui flottent à la surface. Merci Archimède...



Presque le remake d'une scène de la «Guerre des étoiles», avec la version «Iacustre» de Dark Vador qui fait face à la technologie russe.

RENCONTRE AVEC...

NICOLAY PETKO pilote de Mir 1

«Vous connaissez Jacques Piccard?»



Le pilote Nikolay Petko. Le sous-marin Mir n'a pas de secret pour lui.

Pilote du jour de Mir 1, Nikolay Petko, une fois de retour sur la barge, s'approche des trois plongeurs pour examiner le matériel. «J'ai moi-même été plongeur off-shore. On allait jusqu'à 100 mètres, alimentés par un nagaflo. Vous avez des recycleurs? Ça veut dire que le principe de vos machines est un peu le même que celui de nos Mir. Il en existe en France et au Japon, mais ils ne peuvent pas aller aussi profonds...» Explique Michael Krasnoperov. «L'un de nos soucis fut le transport par route depuis Kaliningrad. Nous craignons que les vibrations ne causent des problèmes. Mais cela aurait été encore pire en train. Et pour l'heure, tout à l'air de tenir!»

PORTRAIT EXPRESS

Le sous-marin Mir



Poids: 18,6 tonnes
Longueur: 7 m 80
Largeur: 3 m 60
Vitesse horizontale: 9 km/h
Vitesse verticale: 40 m/min
Record de plongée: 6170 m
Autonomie en gaz respirable: trois jours et demi.

Textes: NICOLAS MAURY
Photos: JEAN-MARC BLACHE

«Ce décor, on dirait une carte postale. Magnifique.» Et pourtant, des sites pittoresques, Michael Krasnoperov en a vu défiler au cours d'une carrière qui l'a conduit d'Antarctique en Arctique en passant par la Sibérie. Ayant travaillé pour l'ONU, cet océanographe est chef de projets au consulat honoraire de la Fédération de Russie à Lausanne. Il est aussi la cheville ouvrière du programme Elemo (voir encadré), auquel participent les vedettes de l'été: Mir 1 et 2. «Je suis allé à leur bord sous le Pôle Nord et dans le lac Baïkal. Ils peuvent descendre jusqu'à 6000 mètres. Alors avec ses 300 mètres, même s'il est superbe, le Léman, pour eux, c'est presque une piscine.»

Du «Titanic» au «Rhône»

«Bismarck», «Titanic»... les submersibles russes se sont immergés sur les plus célèbres épaves du monde. Aujourd'hui, c'est sur celle du «Rhône» qu'ils promèneront leurs faisceaux lumineux et leurs passagers. Parmi lesquels l'ambassadeur de Russie. «Cela explique que l'équipage soit un peu stressé», avertit Elena Katsyuba, étudiante de l'EPFL jouant les traductrices.

Il est 10 h 35, quelque part entre Evian et Lausanne. Sur la barge de la Sagrave qui fait office de base flottante, clef à molette dans une main, bouteille d'huile dans l'autre et tournevis électrique à proximité, des techniciens s'activent autour de Mir 1. Accompagné du pilote Nikolay Petko, les deux premiers invités du jour y embarquent. L'écoutille est fermée, la grue se met en place et soulève les 18 tonnes. Sous l'œil attentif de Sergej, le superviseur, la manipulation se déroule en douceur. «Quand tout se passe bien, la mise à l'eau prend une vingtaine de minutes», raconte Sylvain Bened, qui travaille pour la Sagrave. «Mais si vous voulez être prêts à temps, il faut vous équiper. Le bateau de la CGN va bientôt passer et on va subir les vagues de son sillage. L'équipage n'aime pas trop voir un engin de presque 20 tonnes suspendu au câble alors que la barge n'est pas stable.»

Pas facile à suivre!
Objetif de la journée: plonger de manière autonome autour d'un Mir et l'accompagner



Une fois enlevés les panneaux qui les masquent, les trappes d'accès aux entrailles du sous-marin donnent une idée de sa complexité technique.

au début de sa descente. Alors que le premier prend le large, son frère jumeau atteint bientôt la surface. Enclenchant ses moteurs – il peut atteindre 9 km/h – il s'éloigne de quelques mètres. Avant de s'arrêter pour laisser les plongeurs de le rattraper.

Recycler sur le dos, blocs de secours accrochés au harnais, il n'est guère aisé de lui filer le train. Un petit créneau d'une dizaine de minutes a été négocié pour que le photographe Jean-Marc Blache puisse effectuer quelques clichés inédits. «On aurait dû prendre les scooters pour le suivre en surface», maugrée Patrick Reutler, éclairagiste aquatique.

Un ovni...

Mais de vigoureux coups de palmes permettent de se positionner face aux trois petits hublots de l'engin qui, dans son élément et projecteurs allumés, évoque presque un vaisseau de la «Guerre des étoiles». Juste sous la surface, la visibilité n'est pas trop mauvaise. Les passagers de Mir 2 scrutent d'un œil intrigué le trio de plongeurs qui leur fait face. L'un d'entre eux sort même son appareil photo.

Le temps d'observer la puissance des phares, les bras mécaniques et la caméra mobile, le submersible entame bientôt sa descente. Comme il constitue leur seul point de repère, les plongeurs le suivent presque instinctivement. Mais dans la zone des 20 mètres, l'eau devient trop turbide. La visibilité tombe à quelques centimètres. L'accompagnement d'avantage sera pour une autre fois, même si la tentation est grande.

300 mètres plus bas repose le «Rhône», vapeur qui a sombré en 1883. Michael Krasnoperov l'a «visité». «On dirait un bateau fantôme, posé à plat sur le fond, comme s'il était encore en train de naviguer.» Quelque part non loin de là sommeillent deux autres mythes du Léman: les wagons de la ligne d'Italie et le vapeur «Simplon». Tout comme le «Rhône», ils ont été «inventés» par le chercheur vaudois Gilbert Paillex. «Nous ne disposons pas de leurs coordonnées, mais avons brièvement tenté de les chercher», indique le chef de projet. «Malgré le calendrier serré, nous essaierons encore de les repérer.»

Elemo, un programme à 4 millions

Elemo, ou «Exploration des eaux du Léman». Depuis le mois de juin et jusqu'en août, les Mir emmènent quasi quotidiennement des équipes scientifiques à la découverte du plus grand lac alpin. Au programme: des recherches géologiques, physiques et biologiques qui ont pour but de mieux comprendre les conséquences de l'activité humaine. Cartographie des canyons du Rhône au Bouveret, évaluation de l'impact de la pollution humaine, analyses des micro-organismes sont réalisées par les chercheurs. Mais chaque mercre-

di, la science cède la place aux relations publiques. Des immersions sont organisées pour des invités. «Tout est parti de Fredrik Paulsen, détaillé Michael Krasnoperov. «Il est le consul honoraire de Russie à Lausanne et le patron de Fering Pharmaceuticals à Saint-Prex, qui finance le projet. Alors que nous étions au lac Baïkal en mission scientifique, il a remarqué que vu du ciel, le contour du Léman rappelait celui du Baïkal. A partir de là, tout s'est mis en place.»

Au total, le budget de l'opération dépasse les 4 millions de francs. Des

scientifiques suisses, français, russes, anglais et américains y participent, coordonnés par l'EPFL. «Peu de sous-marins sont susceptibles d'effectuer les mêmes tâches que nos Mir. Il en existe en France et au Japon, mais ils ne peuvent pas aller aussi profonds...» Explique Michael Krasnoperov. «L'un de nos soucis fut le transport par route depuis Kaliningrad. Nous craignons que les vibrations ne causent des problèmes. Mais cela aurait été encore pire en train. Et pour l'heure, tout à l'air de tenir!»



Océanographe Michael Krasnoperov: du lac Baïkal au Léman.

PUB KIT

HAPPY FAMILY

www.peugeot.ch

2 LECTEURS DVD PHILIPS

AVEC NAVIGATION GARMIN

ET JUSQU'À CHF 7900.- D'AVANTAGE CLIENT

UNE FAMILIALE IDÉALE POUR VIVRE L'ESPRIT DE FAMILLE.

Avec la série spéciale «Family», toute la famille y trouve son compte. A l'avant, le système de navigation Garmin ne perd pas le nord. A l'arrière, deux lecteurs DVD mettent le cap sur le divertissement – quel que soit le trajet. Et, grâce au prix très attractif, vous aurez de quoi prolonger vos vacances familiales. Dès maintenant chez votre partenaire Peugeot.

NOUVELLES PEUGEOT 308 SW + 5008

Peugeot 308 SW Family 1.6 Turbo 156 ch avec peinture métallisée en option, CHF 33700.-, y compris remise CHF 1400.-, prime client CHF 1500.-, prime d'été CHF 1000.-, AVANTAGE GURD CHF 2000.-, prix final CHF 29200.- Peugeot 5008 Family 1.6 Turbo 156 ch avec peinture métallisée en option, CHF 37850.-, y compris remise CHF 2000.-, prime client CHF 2000.-, prime d'été CHF 1000.-, AVANTAGE GURD CHF 2000.-, prix final CHF 33850.-, TVA 8% incluse. Offre valable pour toutes commandes effectuées jusqu'au 31.8.2011 (ou jusqu'à épuisement du stock) et exclusivement pour les clients particuliers, auprès de tous les concessionnaires Peugeot participant. Sous réserve de changements techniques, de modifications des prix et d'erreurs d'impression.