

Des ULM de l'EPFL vont voler jusqu'au lac Baïkal



ALAIN ROUECHE

François Bernard, pilote et coordinateur des vols vers le lac Baïkal.

Après avoir exploré la surface du Léman, cinq engins volants ultralégers vont continuer leur mission d'analyse en Russie

«Je n'ai pas vérifié, mais ça doit être un des plus longs voyages jamais accomplis avec un ULM!» François Bernard, 49 ans, est l'un des cinq pilotes qui vont partir de Prangins et de France voisine, le 25 mai, pour rejoindre les rives du lac Baïkal, en Russie, à bord d'ultralégers motorisés. Ils feront ce voyage pour la science, sous la bannière commune de l'EPFL et de l'Académie des sciences de Russie.

En chemin, François Bernard et ses collègues effectueront toute une série de mesures de l'atmosphère et du sol, avec une batterie de caméras embarquées. Le Commissariat français à l'énergie atomique leur confiera même des lidars, sorte de lasers, pour analyser les effets sur l'air des incendies de

forêt en Sibérie. Ils devront enfin établir des cartes de la biodiversité du territoire qu'ils vont survoler, sur près de 7500 kilomètres. Une fois arrivés au but, ils continueront leur travail, en se penchant cette fois sur la surface du lac Baïkal, le plus grand d'Europe. Ils y mèneront le même type d'étude que celle en cours sur le Léman.

L'Université de Moscou, la Société russe de géographie et le Fonds pour la protection du lac

Baïkal sont aussi partenaires du projet. Les deux lacs étant très différents, leur observation parallèle permettra de mieux modéliser des phénomènes comme les brassages d'eau ou les échanges air-eau. «Par rapport à un satellite, un ULM permet de voir beaucoup plus de détails», note Ulrich Lemmin, coordinateur scientifique de cette aventure à l'EPFL. Les instruments embarqués seront essentiellement optiques.

L'expédition se situe dans la

droite ligne des plongées scientifiques des sous-marins russes *Mir* dans le Léman, accomplies il y a deux ans, et parrainées par la firme pharmaceutique Ferring. C'est à nouveau cette entreprise basée à Saint-Prex qui soutient l'opération ULM (un engin normalement interdit en Suisse mais qui a bénéficié d'une autorisation exceptionnelle de l'Office fédéral de l'aviation civile). Quant au voyage en Russie, il ne sera pas une formalité avec ses dix-neuf étapes, voire même un peu plus. Lorsqu'elles dépasseront les 400 kilomètres, il faudra se poser pour refaire le plein d'essence. «Ce n'est pas une mince affaire de décrocher les autorisations de survol de la Russie, quand on emmène des caméras et des lasers, continue François Bernard. Et il y a la logistique au sol. On dormira à côté des ULM. Il y a pour près de 200 000 euros de matériel dans ces avions!» Enfin il restera le facteur le plus imprévisible: la météo. **J. DU.**