

RADARSAT-2

Activités de surveillance

SURVEILLANCE

Le sauvetage en régions isolées, la gestion des territoires de pêche et le suivi du trafic maritime sont des exemples d'activités de surveillance pour lesquelles les données de télédétection représentent un apport significatif. RADARSAT-2 contribuera à fournir des données pertinentes, fiables et économiques dans plusieurs de ces secteurs d'activités. Combiné à diverses sources de données, RADARSAT-2 permettra aux agences gouvernementales d'assurer un suivi des zones d'intérêt, même lorsque les mauvaises conditions climatiques ou l'obscurité limitent l'utilisation des images optiques. De plus, la capacité de RADARSAT-2 de changer son axe de visée de gauche à droite permettra de diminuer le temps de réponse en situation d'urgence.

DIVERSITÉ DE RÉOLUTIONS ET DE POLARISATIONS

L'utilisation d'une seule polarisation en imagerie RSO restreint la possibilité de discriminer adéquatement des surfaces dont le comportement de diffusion est similaire. Aussi, selon la polarisation employée, il est possible que certains objets ne soient pas détectés. RADARSAT-2 produira des images en polarisation horizontale (HH), verticale (VV) ou croisée (HV), et ce, avec une grande variété de résolutions spatiales variant entre 3 mètres en mode Ultra-fin, et 100 mètres en mode ScanSAR. De plus, le mode polarimétrique permettra l'acquisition cohérente de l'ensemble des quatre signaux polarisés, ce qui facilitera le développement de nouvelles techniques pour une gamme d'applications, incluant la détection d'objets. Les capacités accrues de RADARSAT-2 contribueront ainsi à augmenter la fiabilité des résultats à la suite de l'analyse des images.

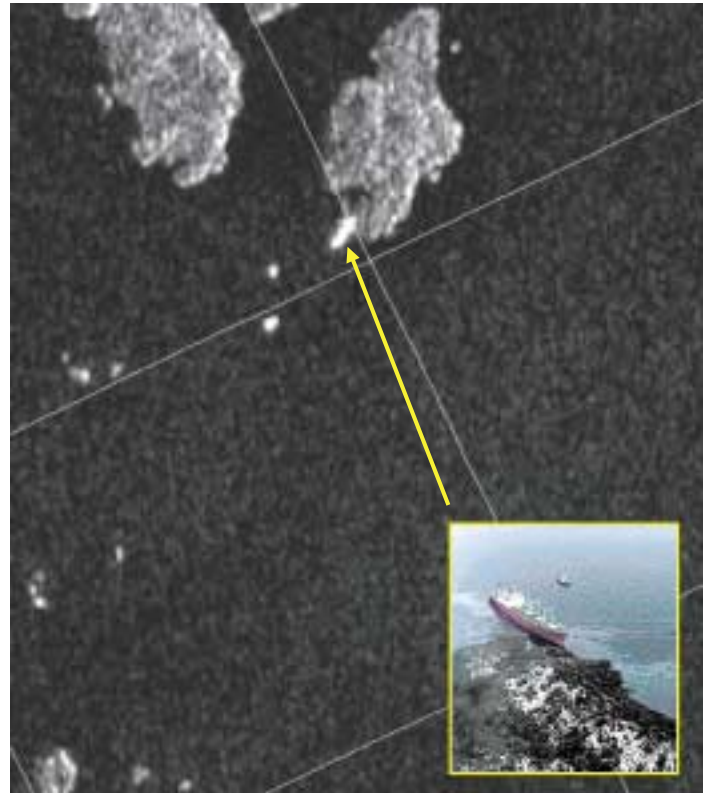
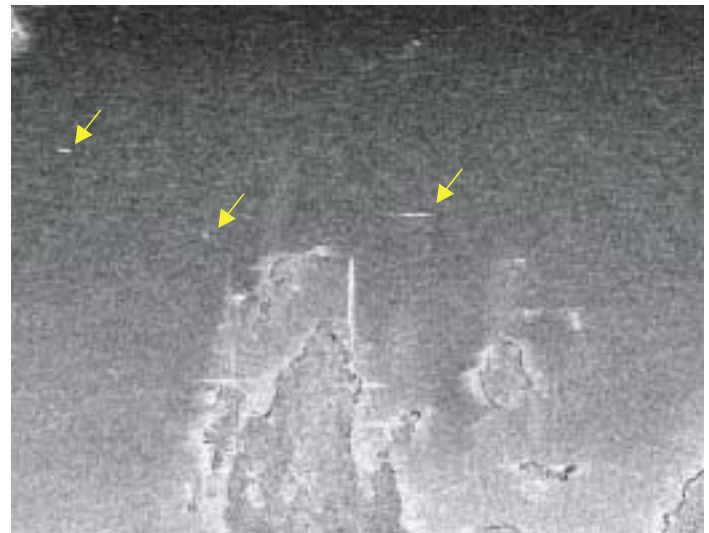


Image acquise par RADARSAT-1 pour la détection de bateaux sur la côte du Chili. (© ASC. Reçue par le CCT. Traitée et distribuée par RSI.)



À gauche : Image RSO en polarisation HH de la côte de la Nouvelle-Écosse. À droite : Image d'entropie de polarisation-Touzi. Le contraste entre les bateaux et l'océan est supérieur sur l'image de Touzi acquise en mode polarimétrique. (© CCT. Acquisées par le CV-580 RSO en bande-C. Traitées et fournies par le CCT.)