



RADARSAT-2

Cartographie à l'échelle planétaire



Composé coloré produit avec trois images RADARSAT de la région de Zhao Qing dans la province de Guangdong en Chine. (© ASC 1996. Reçues par le CCT. Traitées et distribuées par RSI. Fournies par le CCT.)

CAPACITÉS ACCRUES

RADARSAT-2 sera muni d'une grande variété de résolutions spatiales, de largeurs de faisceaux, d'angles d'incidence et de polarisations, ce qui le positionne avantageusement par rapport aux autres satellites radar à synthèse d'ouverture (RSO) pour une gamme d'applications.

Les capteurs RSO sont sensibles à l'humidité, à la rugosité et à la géométrie de surface. Ainsi, il est possible d'obtenir, avec ce type de capteur, une vision unique de la surface terrestre. RADARSAT-2 permettra l'acquisition d'images à polarisations multiples et à haute résolution spatiale. Il sera donc possible d'extraire, à partir des données RADARSAT-2, des informations plus complètes sur la surface observée. Les nouveaux modes d'imagerie contribueront à réduire les ambiguïtés ainsi que la quantité d'informations auxiliaires nécessaires à la cartographie des surfaces terrestres.

De plus, RADARSAT-2 aura la capacité de changer son axe de visée de la gauche à la droite de la trace. Ceci permettra un temps de réponse plus rapide et la possibilité d'obtenir un meilleur taux de couverture de la Terre.

GESTION DU TERRITOIRE

La distribution spatiale et l'évolution temporelle de l'occupation du territoire constituent des sources d'information importantes utilisées régulièrement par plusieurs organismes gouvernementaux ou privés.

L'information contenue dans les images générées par RADARSAT-2 sera très pertinente pour la cartographie à l'échelle régionale ou nationale. Puisque plusieurs produits cartographiques sont actuellement utilisés dans des systèmes d'information géographique (SIG), RADARSAT-2 sera en mesure de fournir des images géoréférencées avec précision afin de pouvoir les combiner aisément à d'autres sources de données satellitaires. Toutefois, dans certaines régions du monde où la couverture nuageuse est fréquente, les données radar représentent souvent la seule source d'information disponible par télédétection.

CONTINUITÉ DE L'INFORMATION

Les modes d'acquisition de RADARSAT-1 continueront d'être disponibles en vue d'assurer la continuité des données aux utilisateurs actuels et de faciliter le transfert vers les produits RADARSAT-2. La continuité d'acquisition de données s'échelonnant sur plusieurs années contribuera aussi à la mise en place de programmes multi-temporels à long terme pour le suivi des ressources.



Cartographie de milieux humides sur le site de Mer Bleue, en utilisant une image en composé coloré produite avec données multi-polarisées. (© CCT. Acquisse par le CV-580 RSO en bande-C. Traitée et fournie par le CCT.)

Programme RADARSAT-2

CSA : radarsat-2programme@espace.gc.ca

<http://www.espace.gc.ca/radarsat-2f>

MDA : radarsat@mda.ca

<http://radarsat.mda.ca>