

1

Earth Observation: Seeing Canada Differently | RADARSAT-2 information card • Observation de la Terre : le Canada sous un nouveau jour | Carte d'information RADARSAT-2



IMAGE: © MDA

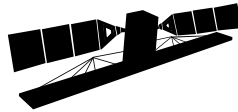
RADARSAT-2

Launch: December 2007

Owner: MacDonald, Dettwiler and Associates Ltd. (MDA). The Canadian Space Agency helped fund the construction and launch of the satellite.

Status: Active

- Technology onboard was developed to respond to specific needs for radar data in hundreds of environmental monitoring applications in Canada and around the world
- Designed to be Canada's next-generation commercial radar satellite
- RADARSAT-2 orbit is identical to that of RADARSAT-1 and orbits the same distance above the Earth's surface. However, the two satellites are located 180 degrees out of phase, so that they are always on opposite sides of the Earth
- GPS on board allows images to be geo-located, allowing more precise information about image location
- Able to better discriminate various surface types, such as ice and terrain
- Has improved object detection and recognition
- Can provide enhanced data on ice, marine surveillance, disaster management, hydrology, mapping, geology, agriculture and forestry
- Can look left and right by simply tilting the satellite left or right
- Is designed to have a mission lifespan of seven years



Lancement : décembre 2007

Propriétaire : MacDonald, Dettwiler and Associates Ltd. (MDA). L'Agence spatiale canadienne a participé au financement de la construction et du lancement du satellite.

Statut: Actif

- À bord, la technologie adoptée a été élaborée dans le but de répondre aux demandes de la clientèle qui avait besoin de données radar spécifiques pour des centaines d'applications de surveillance environnementale au Canada et ailleurs dans le monde
- Il a été conçu avec l'idée d'en faire le satellite radar commercial canadien de prochaine génération
- L'orbite de RADARSAT-2 est identique à celle de RADARSAT-1 et située à la même distance de la surface terrestre. Cependant, les deux satellites sont situés à 180 degrés hors phase, de sorte qu'ils sont toujours sur des côtés opposés de la Terre
- Il est équipé d'un GPS, ce qui permet d'obtenir des images géolocalisées
- Il permet de mieux distinguer différents types de surfaces, comme la glace et le sol
- Il est doté d'une technologie améliorée en matière de détection et de reconnaissance d'objets
- Il peut produire des données améliorées sur la surveillance des glaces, la surveillance maritime, la gestion des catastrophes, l'hydrologie, les activités de cartographie, la géologie, l'agriculture et la foresterie
- Il est doté d'une direction de visée à gauche et à droite, en inclinant simplement le satellite à gauche ou à droite
- Il est conçu pour avoir une durée de vie de sept ans