Consultation BDD

SuperDARN

Type

AA-ANO6

Coordination

OMP Mehrez ZRIBI aurelie.marchaudon@utoulouse.fr

Partenaires

Description

Le programme international SuperDARN donne accès à la cartographie vectorielle du champ de vitesse du plasma ionosphérique dans les régions aurorales et polaires des hémisphères Nord et Sud. La couverture planétaire du réseau (env. 40 radars) et le fonctionnement continu des radars font de SuperDARN un outil de choix pour caractériser l'état global de la magnétosphère en quasi-temps réel. L'intérêt de ce suivi magnétosphérique est critique dans le cadre notamment de la Météorologie de l'Espace. La France via l'IRAP, a la responsabilité d'un radar de la chaîne, situé aux Iles Kerguelen (hémisphère Sud). L'atout du radar de Kerguelen est en particulier de sonder l'ionosphère aurorale de l'hémisphère Sud peu étudiée par d'autres instruments jusqu'à aujourd'hui, du fait de la difficulté d'accès et d'installation d'instruments dans ces régions (hautes latitudes australes). Cette position de choix dans le réseau fait toute la pertinence et l'originalité du radar de Kerguelen. Il assure le suivi global des régions aurorales australes avec les autres radars du réseau. De plus, conjugué au radar anglais d'Hankasalmi en Finlande situé sur les mêmes lignes de champ mais côté Nord, le radar de Kerguelen permet d'étudier les différences de comportement dynamique entre les deux hémisphères. Le SNO associé au radar de Kerguelen consiste en un travail de service relativement conséquent comprenant l'implémentation des modes d'opération définis mensuellement par le consortium, la surveillance du fonctionnement du radar, le diagnostic de pannes éventuelles, le suivi régulier du travail effectué sur place par le Volontaire du Service Civil de l'IPEV, la récupération et mise à disposition des données au consortium SuperDARN, puis à la communauté scientifique internationale. Une maintenance du radar est également effectuée par des personnels ITA de l'IRAP tous les 3-4 ans pour assurer un fonctionnement nominal. Enfin, le SNO demandé concerne également la participation de l'équipe française à l'exploitation scientifique du réseau international SuperDARN. L'équipe SuperDARN française demande le maintien de la labellisation de SuperDARN en ANO6 tant que le radar de Kerguelen est en fonctionnement.