

Modélisation du manteau neigeux des Alpes du sud franco-italiennes



Objectifs

Le projet ALIRHYS vise à faire le meilleur usage de la télédétection spatiale pour la qualification et la quantification des ressources en eau continentale liée au manteau neigeux. Des produits Landsat, MODIS et AVHRR ont été utilisés pour créer des cartes hebdomadaires de la couverture du manteau neigeux sur la période de 2000 à 2014. Des mesures de terrain de la hauteur de neige ont été récupérées. La technique de co-krigeage avec l'altitude comme variable auxiliaire, a permis de créer des cartes des hauteurs de neige. L'objectif est de convertir cette information cartographique en son équivalent en stock et disponibilité d'eau pour alimenter un modèle hydrologique.

Caractéristiques

Client: Université de Nice

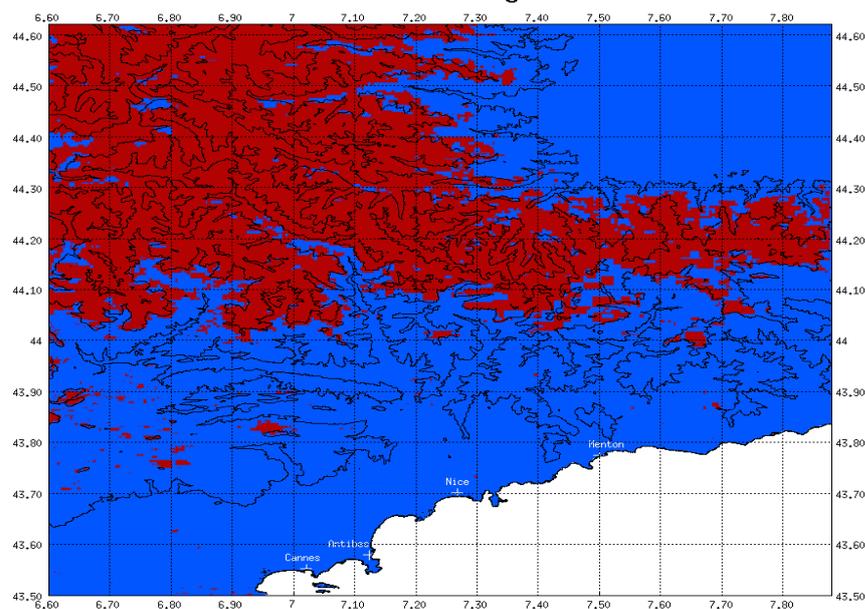
Partenaires: ACRI-ST,

Période : 2014

Solutions

Le projet comporte 4 volets, étroitement liés :

- La récupération et le traitement des produits MODIS, AVHRR et Landsat,
- Le suivi dans le temps et l'espace de la couverture du manteau neigeux,
- L'estimation du volume équivalent en eau lié au manteau neigeux,
- L'implémentation de ces résultats en amont d'un modèle d'écoulement.



Aperçu de la carte du 03/01/2014, la neige en rouge, la terre en bleu. (isolignes tous les 800m)