

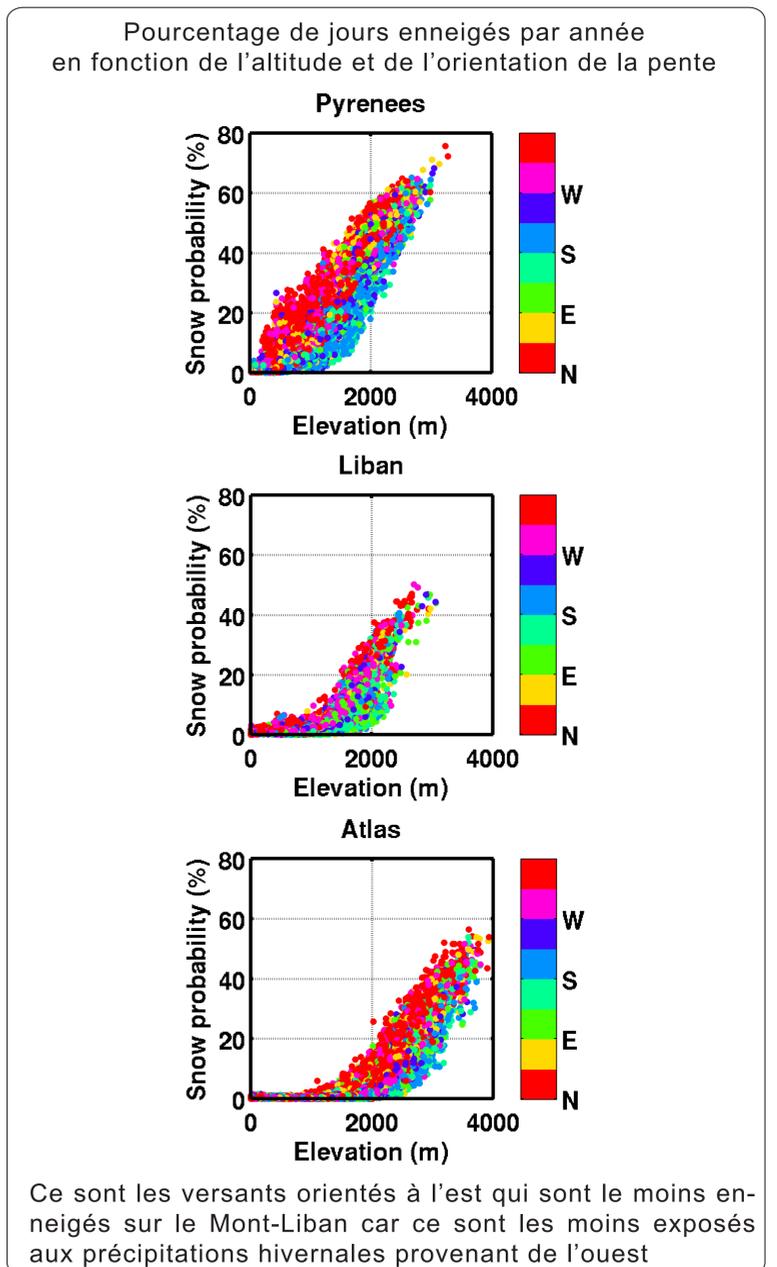
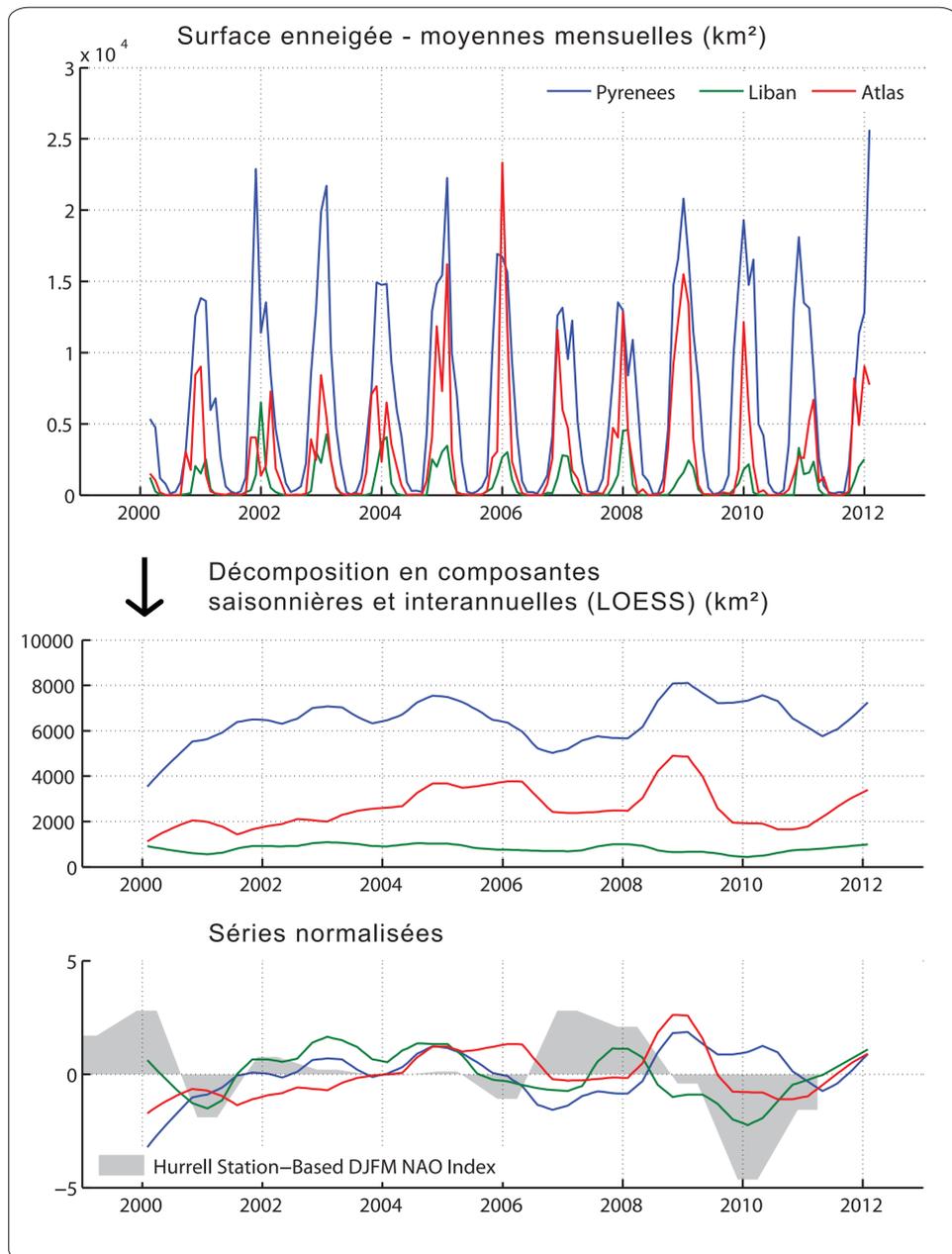
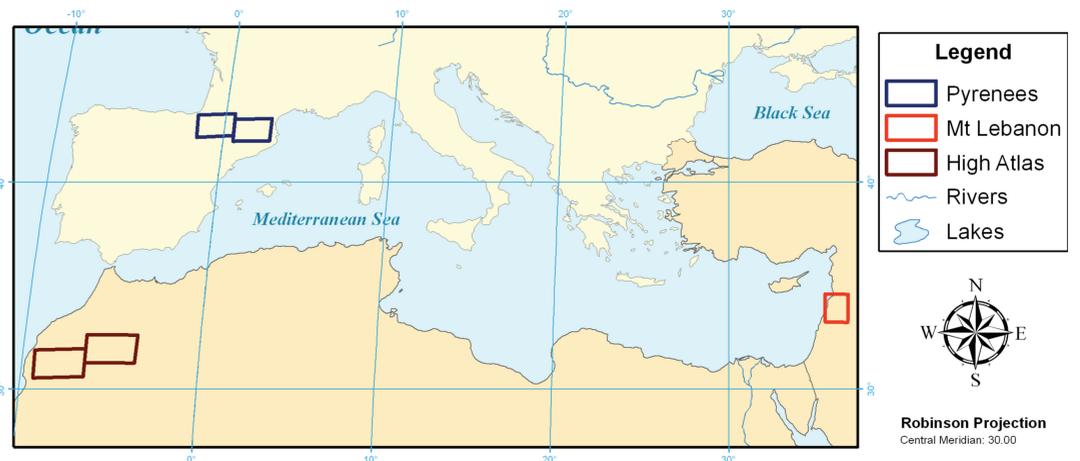


Variabilité spatio-temporelle de l'enneigement autour de la Méditerranée

Haut-Atlas, Mont-Liban, Pyrénées

S. Gascoin¹, L. Drapeau¹, F. Dubertret¹, B. Duchemin¹, P. Maisongrande²

La neige est une ressource en eau précieuse quoique méconnue pour plusieurs pays méditerranéens, dans une zone éminemment concernée par les impacts du changement climatique. Par ailleurs, l'enneigement est une facette du cycle de l'eau particulièrement vulnérable aux fluctuations climatiques. Une meilleure connaissance de la sensibilité du manteau neigeux au climat est donc requise pour anticiper la gestion des ressources en eau. En l'absence de données in situ, seule la télédétection par satellite permet d'observer la dynamique de l'enneigement dans les montagnes du pourtour méditerranéen. A l'heure actuelle, les données acquises par les capteurs Aqua/Terra MODIS sont probablement les mieux adaptées pour les applications hydro-climatiques car elles permettent d'obtenir à l'échelle globale des cartes journalières de la surface enneigée à une résolution de 500 m voire 250 m. Le jeu de données MOD10A2 est utilisé ici pour explorer de façon comparative la variabilité spatio-temporelle de l'enneigement sur trois massifs méditerranéens : le Haut-Atlas, le Mont-Liban et les Pyrénées.



L'analyse des séries temporelles mensuelles ne montre pas de tendances significatives dans la saisonnalité de l'enneigement pour les trois massifs (test de Mann-Kendall sur les mois d'hiver et printemps). De plus, le lien entre la tendance interannuelle et NAO reste incertain. Des séries temporelles plus longues (ex. AVHRR) sont nécessaires pour évaluer l'impact du changement climatique, même si la faible résolution de ces capteurs ne permettra pas de saisir la variabilité spatiale de l'enneigement avec la même précision que MODIS.