

La Télédétection pour la Prédiction et la Détection des Feux de Forêt

Imad H. Elhajj

American University of Beirut

Electrical and Computer Engineering
Department

George Mitri

Association for Forests, Development and
Conservation

Les forêts au Liban représentent une caractéristique unique dans l'environnement aride de l'Est-Méditerranée. Cette caractéristique a tendance à disparaître avec les dommages extrêmes provoqués dans les 20 ans passés. Les problèmes de feux de forêt menacent de plus en plus l'environnement et le développement économique au Liban. La prédiction et la détection précoce des feux de forêt constituent un pas important vers la réduction du risque de feux incontrôlables. Dans ce manuscrit nous décrivons le travail préliminaire sur un système de télédétection conçu à la prédiction des feux de forêt et à la détection rapide des incendies. Le système est composé de détecteurs, une station météorologique et un site Internet. Les détecteurs avec la station météorologique sont capables de découvrir des différentes conditions environnementales et de les retransmettre sur le site Internet. Le site Internet inclut l'évaluation de risque d'incendie et les données retransmises. Le manuscrit se concentrera sur l'architecture générale du système. En plus, des détails seront inclus quant à la stratégie de déploiement basée sur un System d'Information Géographie, qui implique l'utilisation combinée 1) des données satellites pour produire une carte de risque d'incendie de forêt, et 2) des données de terrain et satellites pour produire une carte d'infrastructure détaillée.