

Conférence : **Approche méthodologique pour la cartographie des habitats naturels par télédétection**

La préservation de la diversité biologique et sa connaissance sont devenues un des enjeux nationaux, européens majeurs (Natura 2000 et Directive habitats) et internationaux (Convention sur la diversité biologique, 2011-2020) pour le développement durable et la conservation des milieux naturels et semi-naturels. Pour obtenir une vue synoptique des milieux naturels et mieux appréhender leur état de conservation, l'utilisation de la télédétection et des techniques associées est incontournable. Dans ce contexte, l'unité mixte de recherche TETIS (Irstea) développe des nouvelles approches pour cartographier les habitats naturels. Nous présentons deux méthodes originales. La première méthode est la SPLSDA (Sparse Partial Least Square Discriminant Analysis) méthode statistique supervisée qui permet de sélectionner les variables les plus pertinentes parmi une multitude données images acquises sur un site d'intérêt pour la biodiversité. Cette méthode est appliquée pour la première fois et avec succès en télédétection sur des milieux naturels. La deuxième méthode présentée est plus générique puisqu'il s'agit de cartographier de manière homogène et fine (1 :25 000) la végétation d'un vaste territoire (France, projet Carhab). L'approche développée est une méthode experte par arbre de décisions pour la cartographie physionomique de la végétation.



Conférencier : Samuel Alleaume

Titre Ingénieur d'études – Télédétection – Géomatique - Biodiversité

Organisme Irstea, UMR TETIS

Courriel samuel.alleaume@teledetection.fr

Profil Après une maîtrise en géographie à l'Université du Québec à Montréal, sur la télédétection des espèces forestières boréales, il débute sa carrière à l'Université de Virginie (USA) sur des problématiques d'incendies en Afrique australe. Par la suite, il travaille en tant que géomaticien dans différents organismes de recherche français (CNRS, Cemagref) sur diverses thématiques liées aux sciences de l'environnement. Depuis 2007, Samuel est ingénieur d'étude permanent à Irstea (Institut de nationale recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture), et contribue à des actions de recherches appliquées d'abord en hydrobiologie puis depuis un an sur l'étude des milieux naturels par télédétection.

Coauteurs et collaborateurs : Christina Corbane

Titre Ingénieure de recherche

Organisme Irstea

Profil Chercheuse en télédétection pour le développement de méthodes de cartographie

des milieux naturels.

Coauteurs et collaborateurs : Sylvio Laventure

Titre Ingénieur d'études

Organisme Irstea

Conférencier Non

Profil Ingénieur en télédétection et SIG pour le traitement d'images dans le but de cartographier des milieux naturels.