



Benjamin Deneu et Joaquim Estopinan, sont doctorant à l'Inria (EPI Zenith du Lirimm), inscrits à l'école doctorale I2S de l'UM, respectivement en fin de 1ère et 2ème année de thèse de doctorat.

Email: benjamin.deneu@inria.fr ;
joaquim.estopinan@inria.fr

9 Décembre 2021
14h00 – 16h00

Présentiel - Salle 44, PS1, UMR AMAP.

Webinaire - <https://umontpellier-fr.zoom.us/j/99022497326>

DeepSDM

Usage du deep learning dans l'apprentissage de SDM

presented by

Benjamin Deneu & Joaquim Estopinan (Inria)

UMR AMAP & LIRMM – Montpellier, France

ABSTRACT

Le développement du Deep Learning ces dernières années a très largement contribué à faire évoluer les outils et méthodes permettant de caractériser des entités biologiques, qu'il s'agisse d'individus, ou d'espèces. C'est initialement sur des problématiques d'identification d'espèces que l'usage du DL a été expérimenté par le Lirimm et Amap dans le cadre du développement de la plateforme Pl@ntNet. L'évolution de la disponibilité des données, des ressources de calculs, et des performances de cet ensemble de méthodes, ont permis le développement de nouvelles applications, notamment pour la prédiction de la distribution géographique des espèces à grande échelle, et fine résolution. L'objet de ce séminaire est de faire un état des lieux des travaux sur ce sujet, menés entre le Lirimm et Amap. Il s'articulera autour des interventions suivantes :

- . 14h-14h10 : Introduction du cheminement scientifique mis en œuvre (P. Bonnet & A. Joly),
- . 14h10 - 15h10 : Partage des résultats obtenus jusqu'ici dans le cadre des thèses de Benjamin Deneu et Joaquim Estopinan, respectivement intitulées "Interprétabilité des modèles de distribution des communautés d'espèces végétales appris par apprentissage profond" et "Une approche prédictive pour déterminer le statut de conservation conjoint des espèces",
- . 15h10 - 15h30 : Echanges sur le potentiel et les limites actuelles de ce type d'approche.
- . 15h30 - 15h45 : Présentation du projet de cartographie de diversité forestière du Costa Rica à l'aide d'imagerie Sentinel-2, par G. Vincent et Mairi Souza Oliveira.
- . 15h45 - 16h00 : Cross-validation spatialisée de modèles de machine learning, une application aux forêts centre-africaines, par R. Pélissier et P. Ploton.

KEY WORDS: Species Distribution Modelling, Ecological Interpretation, Convolutional Neural Networks, Image time-series, Remote Sensing, Plant functional traits, Trait–environment relationships.

Invited and animated by:

Type:

Oral language:

Language of PPT:

Pierre Bonnet (UMR AMAP), pour l'équipe Pl@ntNet

Résultats scientifiques

Français

Français

