



CNRM, UMR 3589

SOUTENANCE D'HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

N° 2018_01

lundi 19 mars 2018 à 14h

ETUDE DU CLIMAT URBAIN POUR L'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE ET L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

par Aude LEMONSU (GMME/VILLE)

en salle Joël Noilhan

Résumé :

La ville modifie l'environnement local par une artificialisation importante des sols naturels et une morphologie complexe altérant les échanges radiatifs, énergétiques, hydriques et aérauliques. Le climat urbain qui en résulte, notamment l'îlot de chaleur urbain, génère des enjeux de confort thermique et de demande énergétique, et intervient dans une évaluation plus globale de la qualité environnementale en ville. Ces problématiques, déjà inhérentes aux villes actuelles, pourraient être renforcées par les effets attendus du changement climatique. Ce contexte, et les fortes attentes institutionnelles et sociétales associées, motivent les recherches sur les questions d'atténuation de l'îlot de chaleur urbain et d'adaptation des villes au changement climatique.

Mes activités de recherche portent sur l'étude du climat urbain, à partir de la modélisation numérique et de l'observation. Ces deux approches servent d'une part une démarche disciplinaire. Elle vise à étudier et comprendre les processus physiques qui s'établissent en milieu urbain, et à améliorer les paramétrisations des modèles numériques, notamment d'inclure les interactions entre végétation, sols naturels et bâti dans le modèle TEB au sein de la plateforme SURFEX. Ces approches alimentent aussi une démarche interdisciplinaire, orientée vers l'amélioration du cadre de vie en ville, intégrant la dimension du climat urbain, et l'évaluation de stratégies d'adaptation pour limiter les vulnérabilités urbaines au changement climatique. Les interactions entre villes et climat sont aussi abordées depuis peu par une modélisation climatique couplée sur la base des modèles ALADIN-Climat et AROME.

Jury : Rapporteurs : Florence Habets, Georges Najjar, Anne Ruas ; Examineurs : Marjorie Musy, Stéphane Bélair, Jean-Philippe Gastellu-Etchegorry ; Correspondant : Valéry Masson

Vous êtes conviés au FIC pour un pot amical qui suivra la soutenance, en salle Joël Noilhan.