

Communiqué de Presse

Ville durable ? ville plus verte ?... Deuxième campagne de mesures à Nantes pour évaluer les effets de la végétation sur le climat urbain.

L'IRSTV* est une Fédération de recherche du CNRS qui conduit une recherche interdisciplinaire dans le domaine des environnements urbains depuis 1995. Elle pilote actuellement un contrat de recherche de l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre du Programme « Villes durables 2009 », baptisé **VegDUD**. Cette recherche explore les rôles climatiques, hydrologiques, énergétiques et ambiantaux du végétal urbain. Autrement dit, quels sont les impacts de la végétation en lien avec ceux de la forme urbaine sur plusieurs systèmes en interaction ?

Pour apporter des données de référence, valider les modèles nécessaires à ce projet et acquérir une meilleure connaissance du site retenu, l'IRSTV a programmé 2 campagnes de mesures de climatologie urbaine en 2010 et 2012 dans le quartier du Pin Sec à Nantes, déjà instrumenté pour les observations permanentes dans le cadre de l'ONEVU (Observatoire Nantais des Environnements Urbains)

Ces modèles ainsi consolidés permettront d'explorer les transferts de chaleur et de vapeur d'eau en site urbain hétérogène, en identifiant les sources et en séparant les contributions des sols nus et revêtus, des bâtiments et des surfaces végétalisées. En résumé, ils participeront à la compréhension des phénomènes induits par la présence du végétal.

Suite aux premiers enseignements de la campagne 2010, la seconde campagne a démarré le 26 mai et elle dure 1 mois. Elle comprend :

- des mesures météorologiques et des flux turbulents sur une dizaine de mâts météo de 10 ou 20 mètres installés sur des espaces dégagés ;
- des mesures de température et teneur en eau dans le sol ;
- des mesures de scintillométrie à partir de toits-terrasses de bâtiments élevés ;
- des mesures de température et traceur passif sous un petit ballon captif ;
- des mesures embarquées sur des véhicules instrumentés, de température et d'humidité dans les rues.

Cette campagne de mesures est basée sur une très forte coopération entre les 11 partenaires impliqués :

- Laboratoire de recherche en Hydrodynamique, Energétique et Environnement Atmosphérique, UMR CNRS 6598, Ecole Centrale de Nantes ;
- Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux, Département Géotechnique, Eau et Risques ;
- Centre Scientifique et Thermique du Bâtiment, département Climatologie, Aérodynamique, Pollution, Epuration ;
- Institut National de la Recherche Agronomique, unité EPHYSE, Bordeaux ;
- Laboratoire d'étude des Transferts en Hydrologie et Environnement, UMR CNRS 5564, IRD, Université Joseph Fourier, Grenoble ;
- Laboratoire des Sciences de l'Image, de l'Informatique et de la Télédétection, UMR CNRS 7005, Université Louis Pasteur, Strasbourg ;
- IRSN Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, Laboratoire de Radioécologie de Cherbourg-Octeville ;
- CESBIO Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère, UMR CNRS 5126, CNES, Université Paul Sabatier, Toulouse ;
- Centre national de recherches météorologiques, Météo-France, Toulouse ;
- Centre d'études techniques de l'Équipement d'Île de France, ERA 35, Trappes ;
- Centre d'études techniques de l'Équipement de l'Est, ERA 31, Nancy.

Les résultats seront diffusés en 2013, lors du colloque final de restitution du projet ANR VegDUD.

- Contact scientifique : Fabrice Rodriguez – Chercheur IRSTV/IFSTTAR – Responsable de la campagne de mesures – Tél. : 02 40 84 58 78 ou 02 40 37 68 86 – fabrice.rodriguez@ifsttar.fr.
- Communication : Véronique Dom – Tél. : 02 40 16 02 35 – veronique.dom@ec-nantes.fr