

# Chercheur en géographie physique du milieu urbain

*Poste* Chargé de Recherches de 2ème classe

*Discipline scientifique* **Géographie Physique**

*Spécialité* **Sciences et techniques des environnements urbains et péri-urbains**

*Établissement* Centre d'Études Technique de l'Équipement de l'Est (CETE)

*Unité* Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées (LRPC) – Équipe de recherche associée n°31

*Implantation géographique* Nancy

*Contacts* **Hubert PERRIER - Directeur – Tél : 03 83 18 41 01**  
[Hubert.Perrier@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Hubert.Perrier@developpement-durable.gouv.fr)

**Mario MARCHETTI – Responsable de l'ERA31 – Tel : 03 83 18 31 60**  
[Mario.Marchetti@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Mario.Marchetti@developpement-durable.gouv.fr)



## Cadre d'accueil

Le CÉTÉ de l'Est (Centre d'Études Techniques de l'Équipement) est un service décentralisé de l'État (Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer), apportant des prestations d'ingénierie dans les domaines touchant à l'environnement, ainsi qu'aux infrastructures et à leur exploitation, à l'équipement, à l'aménagement du territoire.

Ses missions portent sur la recherche dans le domaine de l'exploitation de la route, de l'étude thermo-hydrrique du comportement de la ville et en matière de gestion des eaux urbaines. Il accueille l'Equipe de Recherche Associée "Exploitation de la Route en Situation Météorologique Dégradée" (ERA 31) avec différents projets de recherche, et le GIP "GEMCEA" sur la problématique de la gestion de l'eau et de sa qualité.

Le LRN réalise également des missions de recherche dans le domaine des risques mouvements de terrains, en particulier les désordres liés aux sondages géothermiques. Des projets de recherche sont en cours d'élaboration dans le domaine des transports de matière dangereuse par canalisation et dans le domaine de la vulnérabilité énergétique des territoires.

## Contexte

La micro-climatologie urbaine résulte de l'interaction entre la morphologie de la ville et la climatologie locale. Les processus physiques qui sont au cœur de cette micro-climatologie sont les transferts énergétiques et hydriques entre la ville et l'atmosphère et ce, à différentes échelles allant de la parcelle ou de la rue à l'agglomération, en lien direct avec la topologie et la topographie de la ville et de l'environnement géographique.

## Problématiques scientifiques

Dans le domaine de la micro climatologie urbaine

Le chargé de recherche recruté viendra renforcer une équipe de 20 personnes (CR, ingénieurs et

techniciens) en apportant des connaissances sur la géographie de la ville afin de connaître l'influence de la topologie et de la topographie sur les écoulements hydriques et d'en modéliser le comportement sur l'îlot de chaleur urbain.

Ces travaux s'appuieront sur les compétences de l'ERA 31 à laquelle le chargé de recherche sera rattaché. Ils s'accompagneront d'une participation à l'élaboration des passerelles de coopération avec les universités et les Etablissements Publics Scientifiques et Techniques (EPST) régionaux. Par ailleurs, l'équipe prendra rang dans la programmation de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) sur les problématiques « Ville durable » et « Ecotech ».

#### Dans le domaine de l'aménagement des territoires urbains soumis aux risques naturels et technologiques (cindynique des territoires urbains)

- stratégies d'aménagement et d'urbanisme intégrant la problématique des risques,
- risques et conséquences urbaines,
- intégration des analyses coûts bénéfiques dans les stratégies d'aménagement et de prévention des risques.

#### **Connaissances scientifiques requises**

Des connaissances en géographie physique, en hydrologie, en risques naturels et en analyse des territoires urbains sont indispensables. Une très forte sensibilité à l'environnement, aux risques technologiques et à la problématique de l'eau est recommandée.

Le-la candidat-e doit avoir le goût pour des recherches expérimentales, une expérience confirmée en hydrologie, en climatologie, et en description du milieu et du contexte urbain. Il-elle doit posséder une expérience dans la recherche. La maîtrise de la langue anglaise est indispensable. La connaissance voire la maîtrise des outils SIG est souhaitable.

Le poste étant à l'interface de plusieurs thématiques de recherche et d'études opérationnelles au sein du LRN, le-la candidat-e doit avoir le goût du travail en équipes pluridisciplinaires travaillant à l'application des résultats de recherche.