

## Poste d'ingénieur d'études – CDD 12 mois

Gestion patrimoniale des ouvrages de gestion à la source des eaux pluviales : analyse de la maintenance des ouvrages et des coûts associés.

Application à deux collectivités : Nantes Métropole et Eurométropole de Strasbourg

L'évolution des pratiques de gestion des eaux pluviales favorise les solutions de contrôle à la source en milieu urbain. Les collectivités urbaines ont mis en place depuis une vingtaine d'année des techniques alternatives qui permettent de répondre à la problématique de gestion des eaux pluviales en compensant les effets de l'imperméabilisation. Ces pratiques visent à réguler et limiter les écoulements d'eaux pluviales en se basant sur trois principes: le stockage et l'infiltration de l'eau pluviale, et la réduction des surfaces imperméables. Leur objectif premier est quantitatif et vise à réduire les débits déversés dans les réseaux et les eaux de surface. Elles ont également un impact vis-à-vis de la rétention des micropolluants issus de l'activité humaine en ville, dont l'étude fait l'objet du projet Matriochkas sur le territoire de Nantes Métropole. Dans le cadre de ce projet, la question de la gestion patrimoniale de ces ouvrages est posée. En effet, un état des lieux de ce type d'ouvrages est réalisé, à travers un recensement et un diagnostic qui permettront de mieux identifier le lien entre les sources de pollution potentielles et la pollution réelle constatée sur le terrain. Le développement de ces ouvrages sur un territoire urbain pose la question de leur gestion, à travers l'entretien et la maintenance de ces ouvrages, souvent multifonctionnels (gestion du ruissellement, de la pollution, paysagère), en lien avec la responsabilité de cette gestion au sein de la collectivité.

Il est donc proposé d'étendre le recueil d'informations portant sur la connaissance des ouvrages étudiée dans le projet Matriochkas, à la question de la gestion patrimoniale des ouvrages, en abordant le sujet de leur maintenance/entretien. A travers un partenariat IFSTTAR/IRSTEA sur deux territoires urbains (Nantes et Strasbourg), ce travail s'articule autour des tâches suivantes :

- Définition d'un cadre commun d'investigation pour analyser les pratiques d'entretien sur le territoire de Nantes Métropole et de Strasbourg
- Enquête auprès des services techniques des deux métropoles pour analyser les pratiques de maintenance des ouvrages de rétention/infiltration
- Collecte de données des coûts associés à la gestion des ouvrages (en lien avec l'évaluation des coûts réalisés par l'UMR Geste de Strasbourg )

*Compétences requises* : principes de gestion des eaux pluviales en milieu urbain, et du fonctionnement des réseaux d'assainissement, méthodes pour réaliser des entretiens et des enquêtes, fonctionnement des collectivités locales

*Formations souhaitables* : Master 2 ou Ecole d'ingénieur dans le domaine de l'environnement

Coencadrement : F Rodriguez (LEE- IFSTTAR), C Wery (UMR Irstea Engees GESTE)

Autres personnes impliquées - Nantes Métropole : (Christine Puizillout-Lieppe, Direction du Cycle de l'Eau), Eurométropole de Strasbourg (Yan Dabrowski, Michaël Malfroy-Camine, Service de l'Eau et de l'Assainissement)

L'ingénieur d'études sera localisé à l'Ifsttar à Nantes et effectuera au minimum 3 missions d'une semaine à Strasbourg pour étudier les pratiques de maintenance des ouvrages gérés par l'Eurométropole de Strasbourg, ou une mission complète d'un mois

Durée 12 mois, à partir d'octobre 2016 - Organisme employeur : Ifsttar, GERS/LEE, Nantes

Salaire : ingénieur d'études, 2080 € brut