

Stage ASTEE

« Estimation des déterminants de la demande en eau potable pour évaluer l'impact potentiel du changement climatique sur cette demande »

L'Astee (Association française des professionnels de l'eau et des déchets) est une association reconnue d'utilité publique créée en 1905. Elle rassemble près de 4000 experts, scientifiques et praticiens du public et du privé intervenant dans les services publics locaux de l'environnement (eau potable, assainissement, déchets et propreté, gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques, réseaux urbains de toutes natures, etc.).

L'association a vocation à produire et diffuser une information scientifique et technique de référence dans le champ des services publics locaux de l'environnement. Elle édite une revue mensuelle *Techniques Sciences Méthodes (TSM)* et des ouvrages de référence dans le domaine. Elle organise 15 à 20 manifestations par an (journées régionales, congrès, conférences internationales). Carrefour français des échanges scientifiques et techniques sur le sujet des services publics locaux de l'environnement, elle est implantée sur le territoire national au travers de ses 4 commissions scientifiques et techniques et de ses 12 sections territoriales, facilitant ainsi la diffusion de la connaissance technique et le recueil des attentes des territoires.

Cadre du stage

L'Astee propose un stage de 6 mois pour accompagner les réflexions de son groupe de travail (GT) « Evolution de la demande en eau ». Ce groupe, fort d'une quarantaine de membres, est né dans le cadre de la mise en place du Plan eau du gouvernement, qui a fixé un objectif de baisse des prélèvements de 10% en volume d'ici 2030. Celui-ci est notamment fondé sur la sobriété de l'ensemble des usagers. En parallèle, il apparaît qu'après plusieurs années de baisse tendancielle continue, dans de nombreux services les consommations globales voire unitaires repartent à la hausse depuis 2016.

Face à ce constat, le GT souhaite mener un travail de prospective sur la demande en eau potable, à partir d'études et de réflexions existantes. Les grandes catégories d'usagers et d'usages associés seront couvertes (usagers particuliers domestiques en habitats pavillonnaire et urbain dense, administrations, commerces, tourisme, activités agricoles, arrosage des espaces verts...). Il s'agira pour chacune de ces catégories d'une part de mieux connaître les évolutions récentes de leur consommation, et d'autre part d'essayer d'appréhender les leviers et les facteurs qui peuvent influencer sur les consommations et les comportements individuels (campagnes d'information et/ou de sensibilisation, prix et structure tarifaire, arrêtés de restrictions, voire pénuries, développement des forages individuels, appareils hydro- économes, utilisation de ressources non conventionnelles...).

Contenu du stage

Afin d'accompagner le groupe dans ses travaux, il sera attendu du stagiaire, et en lien avec les membres du groupe, de :

- Réaliser une analyse de la bibliographie existante dans le domaine du stage.
Le stagiaire pourra s'appuyer sur les éléments déjà collectés par l'ASTEE et sur la littérature scientifique et technique.
- Réaliser un état des lieux des méthodes utilisées pour prévoir l'évolution des besoins en eau.
Pour se faire, le stagiaire pourra s'appuyer sur la bibliographie et sur les collectivités partenaires de l'étude en mettant en avant les méthodes innovantes.
- Réaliser un état des lieux des tendances récentes dans le domaine des besoins en eau par type d'usages ;
Pour ce faire, le stagiaire travaillera avec les collectivités territoriales volontaires qui ont accepté de participer à cette étude et qui ont fourni des données.
Il exploitera les données de consommation de secteurs d'usagers homogènes délimités par des compteurs de sectorisations télérelèves (usages domestiques au sens usagers particuliers : zone rurale, zone pavillonnaire, zone immeubles....- autres usages: zones à prédominance commerciale, touristique, agricole (élevage en particulier)). Le stagiaire examinera l'évolution des consommations depuis qu'elles sont disponibles (10 ans maximum) et en particulier sur les dernières années à la fois en besoins annuels, en besoin saisonnier

et notamment estival, et en semaines de pointe et creuse. Si possible, la distinction entre semaine et week-end sera évaluée. Il pourra établir des contacts directs avec les correspondants techniques des collectivités pour bien interpréter les résultats d'analyse.

- Rechercher une corrélation avec des facteurs externes, en particulier météorologiques mais également de campagnes d'information et/ou de sensibilisation qui ont pu exister localement, des arrêtés de restrictions, voire pénuries, la tarification de l'eau, etc.
- Réaliser une analyse critique des démarches d'économie d'eau engagées par les collectivités, en examinant pour ces mêmes secteurs l'effet éventuel des démarches tarifaires, de sensibilisation des usagers, de mise en place d'équipements hydro-économiques, la télérelève des compteurs d'eau. Le stagiaire fera aussi un état des lieux des démarches innovantes d'amélioration des connaissances et des pratiques dans ce domaine.

A partir de ces éléments, il sera attendu du stagiaire qu'il :

- Propose un recensement des éléments de méthodologie innovante visant à aboutir à une meilleure estimation des projections de besoins en eau, ainsi que des recommandations facilement généralisables permettant de faciliter les actions d'économies d'eau en particulier pour les usagers "domestiques".

Organisation et déroulement du stage

Le ou la stagiaire sera encadré-e par deux référents (co-animateurs du groupe de travail) et une chargée de mission de l'Astee, et sera associé-e aux réunions du groupe de travail, durant lesquelles l'avancement des réflexions engagées dans le cadre de ce stage sera soumis à discussion. Pour la période du stage, il ou elle fera partie intégrante de l'équipe permanente de l'Astee, ce qui inclut notamment la participation aux réunions d'équipe et surtout la participation au congrès annuel de l'Astee, qui se déroulera en 2025 du 2 au 5 juin à Toulouse. Une occasion unique de rencontrer les acteurs du monde de l'eau et des déchets en France et à l'international.

Profil recherché

Compétences :

- Pratique de l'exploitation des données, des analyses statistiques. Aisance numérique.
- La connaissance dans les domaines liés aux services publics locaux gestionnaires de l'eau potable (acteurs, organisation et fonctionnement, base technique de l'alimentation en eau potable) sera un réel plus.
- La maîtrise de l'anglais écrit serait utile.

Savoir-être :

- Capacité d'organisation et d'adaptation ;
- Aisance rédactionnelle et esprit de synthèse ;
- Facilité relationnelle ;
- Nature entrepreneuriale ;
- Proactivité, sérieux et rigueur.

Formation

Profil BAC + 5 – Ecole d'ingénieurs ou Master Environnement, Sciences de l'Eau.

Modalités

Durée : **6 mois**

Lieu : locaux de l'Astee, situés à Courbevoie (Ligne 1 – arrêt Esplanade de la Défense), télétravail partiel possible

Démarrage souhaité : **Début de l'année 2025**

Rémunération : gratification légale (4,35 euros/heure)

Contacts

Le CV et la lettre de motivation seront à adresser à recrutement@astee.org avec pour objet « Stage Evolution de la demande en eau ».