

AtmoSud



Inspirer un air meilleur

Cahier des Charges

Développement de l'inventaire des particules en nombre

Contact : damien.bouchard@atmosud.org

Contexte et objet

AtmoSud réalise un inventaire communal d'émissions de polluants atmosphériques pour de nombreuses substances, dont les particules fines qui sont suivi de près. Les données d'inventaire prennent en compte les particules fines émises en masse, notamment les PM10, PM2.5 ainsi que le Black Carbon. Les cartographies de modélisation et les modèles de dispersion utilisent ces données d'inventaire en entrée de chaîne de calcul, entre autres.

La mesure des particules ultrafines en nombre est déployée de plus en plus sur le territoire régional en lien avec les différentes activités : transport maritime, zones aéroportuaires, activités industrielles, trafic routier, zones urbaines.

En vue de la production de cartographies de concentration de particules ultrafines, il est nécessaire de réaliser en amont un inventaire d'émissions des particules ultrafines en nombre pour les différents secteurs d'activité.

L'objet de la mission est d'engager des travaux sur la réalisation d'un inventaire communal des émissions de particules ultrafines en nombre, et comportera les axes décrits ci-dessous.

Axe 1 : Bibliographie

Etude bibliographique et benchmark auprès d'autres structures en vue d'identifier les secteurs d'activité pour lesquels un calcul serait envisageable :

- Disponibilité de facteurs d'émission pour les particules ultrafines,
- Identification des tranches de granulométrie majoritaires des particules ultrafines par secteur d'activité,
- Méthodologies d'inventaire existantes ou déjà appliquées,
- Pertinence et comparabilité intersectorielle des inventaires de particules en nombre (similarité entre les tranches de granulométries).

Un livrable sous forme de rapport ou note à destination de la Région Sud sera demandé

Axe 2 optionnel : Mise en place des calculs pour un secteur

- Développement d'une méthodologie pour un secteur d'activité, selon les secteurs identifiés dans l'étude bibliographique et après concertation avec les équipes d'AtmoSud pour le choix des secteurs à calculer en priorité,
- Développement de modules informatiques dans les outils AtmoSud pour mise en application de la méthodologie et obtenir des résultats en base de données,
- Réalisation d'un document méthodologique et d'une procédure accompagnant les modules de calcul.

Les données finales devront être détaillées selon une structure et un détail similaire aux données sectorielles disponibles dans les inventaires d'AtmoSud. Ce détail pourra être convenu lors d'échanges avec les équipes d'AtmoSud afin d'assurer la compatibilité et l'insertion future dans l'inventaire communal d'AtmoSud.

Critères de choix et temps de réponse

Les critères qui seront utilisés pour retenir la meilleure offre sont les suivants :

- 60% Expérience dans le domaine du calcul des émissions et rejets de polluants atmosphériques.
- 20% Prix
- 20% Détail de la réponse

Les réponses devront être envoyées par mail à AtmoSud avant le 15 novembre 2024.