

MISE EN CONTEXTE

L'hydrogène sulfuré (H₂S) est un gaz à l'odeur caractéristique « d'œuf pourri » dont le seuil de perception est soumis à de fortes variations de sensibilité individuelle.

Pour les différents polluants atmosphériques, des valeurs de référence (normes, critères, valeurs guides, lignes directrices) peuvent être utilisées afin d’analyser les concentrations mesurées dans l’air ambiant. Après validation des données, celle-ci sont compilées puis exploitées afin d’être comparées aux normes du Règlement sur l’Assainissement de l’Atmosphère (RAA). Le Tableau suivant résume les valeurs de référence utilisées pour exploiter les données.

POLLUANT	PÉRIODE	VALEURS DE RÉFÉRENCE RAA
H ₂ S	4 minutes	Seuil odeur ⁽²⁾ : 6 µg/m ³
	4 minutes	Seuil santé ⁽²⁾ : 70 µg/m ³
	1 an	Seuil santé ⁽²⁾ : 2 µg/m ³

² Terminologie provenant du document du MELCCFP, Programme de réduction des rejets industriels et l'attestation d'assainissement ; Orientations 3^{ème} Attestation des Pâtes et Papiers, Volet II – eaux usées – toxicité chronique, Volet III – émissions atmosphériques, Volet V – milieux récepteurs, mis à jour le 14 novembre 2014, version préliminaire.

Le seuil santé de 70 µg/m³ a été ajouté par le MELCCFP dans le secteur des pâtes et papiers afin d'évaluer la possibilité d'apparition d'effets sur la santé lors de dépassements importants des critères basés sur les odeurs.

ACQUISITION DES DONNÉES

Les données élémentaires acquises en continu par l’analyseur sont enregistrées dans sa mémoire interne sous forme de moyennes sur 1 minute. Les signaux fournis par l’analyseur (concentration et paramètres internes) sont convertis en données numériques et transmises par un système de communication à distance.

Les données sont ensuite régulièrement exploitées par un technicien en validation attitré au Programme de suivi de la qualité de l’air ambiant de Consulair – Gestion globale air et environnement.

VALIDATION DES DONNÉES

Le processus de validation par le personnel qualifié de Consulair comporte deux étapes obligatoires :

- Une validation technique, réalisée quotidiennement, en jour ouvrable ;
- Une validation étude environnementale, réalisée de manière hebdomadaire.

La validation technique consiste principalement en un examen de la conformité de la réponse du processus système de mesure, d’acquisition et de constitution de données en base de données : historique des événements intervenus (défauts, dépassement de seuils...), informations d’étalonnage, informations sur les opérations de maintenance, etc.

La validation étude environnementale consiste en des investigations transversales sur les données obtenues : examen de la pertinence et de la cohérence des données (temporelle, spatiale, physico-chimique, adéquation aux conditions météorologiques).