

Nuisances olfactives à la base nautique du Roucas Blanc à Marseille - Évaluation des teneurs en H₂S dans l'air du 19 juillet au 29 août 2019

Septembre 2019

Le bilan détaillé de la campagne est en ligne sur www.atmosud.org

Contexte

Des échanges entre différentes délégations de la Ville de Marseille, direction de la mer, service de la santé et de la médecine du travail, se sont concrétisés par des actions de caractérisation des fortes odeurs identifiées sur la base nautique du Roucas Blanc. Ces odeurs s'apparentent à de l'hydrogène sulfuré (H₂S) et sont en provenance de stocks de feuilles de posidonies en décomposition dans les bassins. Elles sont à l'origine de nuisances importantes et perturbent l'activité des personnels sur la base.

Suite au signalement de ces nuisances, AtmoSud est intervenu sur la base nautique, à partir du vendredi 19 juillet 2019.

AtmoSud a mené des investigations, afin d'établir un premier diagnostic des niveaux de H₂S présent et de comparer aux référentiels dans l'air ambiant : seuils olfactifs, indicateurs sanitaires (VTR¹ aiguë et valeur guide OMS).

Les investigations d'AtmoSud ont été réalisées moyennant l'installation, sur la base nautique, d'une station de surveillance, équipée de moyens de mesure du H₂S.

Une intervention des marins pompiers de Marseille (numéro d'intervention 73667) le 23 juillet 2019, qui avait pour but de réaliser une « évaluation des risques présentés par des algues en décomposition au Centre municipal de voile de Marseille » a abouti aux conclusions suivantes :

- Il a été mis en évidence une forte concentration d'hydrogène sulfuré dissous dans l'eau au niveau du dépôt d'algues. Il existe donc un risque certain lié au dégagement de ce gaz toxique lors de l'agitation des algues.
- Sur ces bases, un périmètre de sécurité a donc été mis en place par le commandant des opérations de secours, et des mesures ont été prises afin d'éviter aux personnes concernées d'être exposées à cette substance :
 - Déplacement de la zone de travail d'un employé de la base nautique et contrôle du personnel de l'atelier par la médecine du travail
 - Accueil des enfants en un lieu plus éloigné de la zone concernée
 - Avitaillement des moyens nautiques à la station-service qu'avec moteur éteint
 - Action curative entreprise dès que possible par le responsable du site

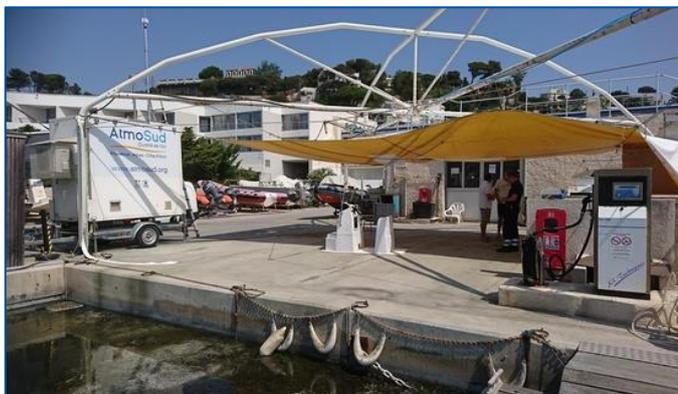
¹ VTR : Valeur Toxicologique de Référence

Des niveaux qui dépassent les valeurs de référence d'exposition aiguë

Base nautique



Station de surveillance



Posidonies dans les bassins



Lors de cette campagne de mesures, les niveaux d'H₂S observés sont globalement **importants** au niveau de la base nautique du Roucas Blanc à Marseille, avec notamment :

- Un dépassement de la valeur guide journalière proposée par l'OMS (150 µg/m³ sur 24 heures),
- Plusieurs dépassements de la valeur toxicologique de référence aiguë proposée par l'ATSDR (100 µg/m³ sur 24 heures),
- Un dépassement de la valeur guide de seuil olfactif proposé par l'OMS (7 µg/m³ sur 30 minutes) quasi continu, environ 85% de la période de mesures.

De plus, l'évolution des niveaux observés depuis le début de la campagne semble indiquer une **hausse au cours des deux dernières semaines de mesures**.

Des niveaux plus importants qu'en Bretagne et comparables à ceux relevés dans les Caraïbes

Enfin, ces niveaux sont **plus importants** que ceux mesurés par Air Breizh dans le cadre de la surveillance des nuisances olfactives liées à l'échouage des algues sur Saint Brieuc (22), et du **même ordre de grandeur** que ceux observés en Martinique pour cette même problématique. Ces observations ne semblent pas en accord avec les quantités d'algues concernées sur les problématiques de Bretagne/Martinique et celle du Roucas Blanc à Marseille. Conformément aux mesures de gestion mises en place dans les Caraïbes françaises, il aurait été conseillé « **aux populations vulnérables de se tenir éloigné des zones de décomposition des algues et d'éviter de se tenir sous les vents des émissions des gaz** » sur 3 jours (17, 18 et 21 août).

Maintenir le périmètre de sécurité et poursuivre les mesures et renseigner un registre de nuisances

AtmoSud conseille de maintenir le **périmètre de sécurité mis en place par les marins pompiers de Marseille** afin d'éviter aux populations d'être exposées aux niveaux d'H₂S observés, et ce **jusqu'aux travaux de dragage**. Il est également nécessaire de disposer d'informations plus précises concernant l'activité maritime autour de la zone (circulation de bateaux...) afin de mieux expliquer l'évolution des niveaux observés.