

MESURE D'HYDROGENE SULFURE DANS L'AIR

Site de valorisation organique de Lantic (22)

Suivi lors de la saison de traitement des algues 2025

Rédigé le 30/03/2026

Pourquoi cette surveillance ?

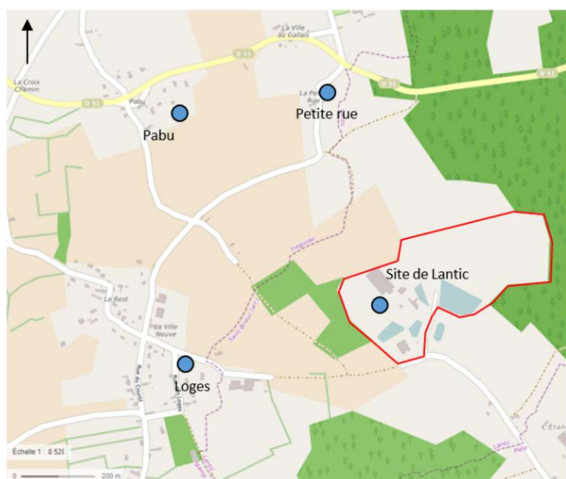
Pour la 6^{ème} année consécutive, un **dispositif de surveillance spécifique de la qualité de l'air** a été mis en œuvre sur le site de valorisation et aux alentours.

Les concentrations en hydrogène sulfuré (H₂S) ont été mesurées **en continu du 15/04 au 15/11/25**, couvrant la majeure partie de la période de traitement des algues.

Le dispositif de surveillance comprend :

- **Sur site** : une station de mesure de l'hydrogène sulfuré et des conditions météorologiques ;
- **Aux alentours** : trois capteurs de mesure de l'hydrogène sulfuré mis en place chez les riverains, dans un rayon de 500 mètres environ.

Quel dispositif a été mis en place ?



Localisation des points de mesure

Des mesures sur le site de Lantic :

Sur site, une cabine est équipée d'un **analyseur automatique d'H₂S** et d'une station météorologique. Il s'agit d'un dispositif pérenne. La cabine fixe sera rééquipée chaque année, avant le lancement de la saison de traitement des algues.

Pour la seconde année consécutive, les données quarts-horaires de la surveillance de l'H₂S à Lantic sont accessibles sur notre site internet à cette adresse : <https://www.airbreizh.asso.fr/ville/saint-brieuc/>

Quelles sont les valeurs de référence ?

Les **valeurs guides** existantes sont prises comme référence pour la caractérisation du risque sanitaire des riverains en réponse à l'objectif de ce suivi.

- **Moyenne journalière** (guidelines OMS) : **0,106 ppm**
- **Moyenne 90 jours** (guidelines Australiennes) : **0,014 ppm**

Les techniques de mesure de l'H₂S :

Depuis 2020, des mesures **en continu** sont réalisées chaque année sur le site et aux alentours, permettant de suivre la dispersion des émissions chez les riverains.

Ces mesures hors site ont été réalisées via des **capteurs autonomes**.



Bien que leur limite de quantification (0,03 ppm) soit supérieure à celle de l'analyseur automatique installé sur le site, ils permettent de suivre l'évolution temporelle des niveaux et leur comparaison aux valeurs de référence.

Ces mêmes capteurs sont également utilisés sur plusieurs points du littoral breton dans le cadre du suivi des concentrations en H₂S à proximité des zones de dépôts d'algues vertes à risque de putréfaction.

Des mesures dans les environs du site :

Trois **capteurs autonomes de mesure d'H₂S** ont été installés dans le voisinage du site (situés entre 500 et 600 mètres du site) : rue des Loges, Pabu et Petite Rue.

Ces emplacements ont été retenus en concertation avec les représentants des riverains.

Quels sont les résultats ?

1 Sites riverains – comparaison aux seuils sanitaires

	<u>Pt Loges</u>	<u>Pt Pabu</u>	<u>Pt Petite Rue</u>
Max journaliers :	0,005 ppm	0,002 ppm	0,004 ppm
Max moyenne 90 jours :	0.002 ppm	0.0004 ppm	0.003 ppm

0,014 ppm

Valeur guide sanitaire australienne
fixée sur une période d'exposition de
90 jours

Les concentrations mesurées dans les zones riveraines au site sont restées faibles, bien inférieures aux deux seuils sanitaires de référence.

2 Sur le site de valorisation

En 2025, la concentration moyenne mesurée sur le site s'établit à 0,02 ppm, un niveau équivalent à celui de 2024. Cette baisse par rapport aux années antérieures à 2024 suggère que les actions mises en œuvre (notamment l'étanchéification du bassin recueillant les liquides produit par la fermentation des algues vertes)

Il faut cependant noter que les volumes d'algues réceptionnés en 2025 ont été nettement plus faibles, avec 2 757 tonnes, contre une moyenne de 6 196 tonnes sur la période 2016–2025.

3 Origine des concentrations en H₂S

Trois périodes de plus fortes concentrations se distinguent. En juin, la hausse des concentrations semble majoritairement liée au traitement des algues vertes. Pour septembre et octobre, les augmentations des concentrations interviennent systématiquement en période nocturne, par vents faibles. Dans ces conditions peu dispersives, l'identification des sources d'émissions reste soumise à incertitude.



Station pérenne sur le site de traitement

Perspectives :

En 2025, comme les années précédentes, les concentrations mesurées sur les sites riverains sont restées largement inférieures aux valeurs de référence.

Une amélioration nette de la qualité de l'air est observée depuis 2024, probablement liée aux travaux d'étanchéification du bassin, avec des niveaux qui se maintiennent en 2025.

Le dispositif de surveillance sera reconduit en 2026, avec une possible réévaluation de l'implantation des capteurs en concertation avec les riverains.

Pour en savoir plus

AIR BREIZH

3E rue de Paris – bâtiment ATALIS 2

35510 Cesson-Sévigné

Tél. 02 23 20 90 90

www.airbreizh.asso.fr

Contact :

Gaël Lefeuvre (Directeur)