

## Pourquoi cette surveillance ?

Pour cette saison de traitement 2020, **un dispositif de surveillance spécifique** a été mis en œuvre.

Les concentrations en hydrogène sulfuré ont été mesurées **en continu sur le site et aux alentours, du 28/05 au 27/10/20** couvrant l'ensemble de la saison de traitement des algues.

Le dispositif de surveillance comprenait :

- **Une station de mesure pérenne** sur le site de traitement des algues de Lantic,
- **Trois capteurs de mesure** aux alentours du site, dans un rayon de 500 mètres environ.

*Pour rappel, lors de la saison 2019, des mesures sur site avaient été réalisées dans l'urgence à partir du 19/07/19 complétées par de mesures ponctuelles dans les environs.*

### Quelles sont les valeurs de référence pour l'hydrogène sulfuré ?

Non réglementé dans l'air ambiant, ce polluant dispose de **valeurs guides** définies par l'OMS (2000) :

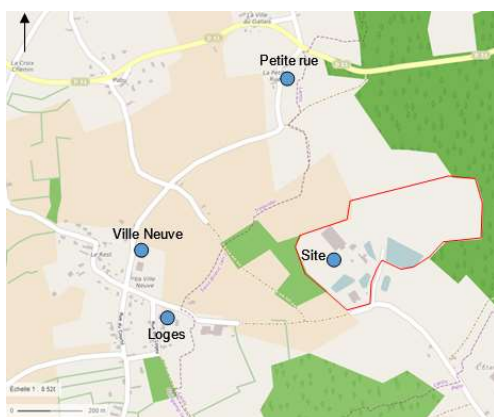
- **sanitaire** : 150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  sur 24h
- nuisances olfactives : 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  sur 1/2 h

### Les techniques de mesure de l'H<sub>2</sub>S

En 2019, des mesures en continu avaient été réalisées sur le site de traitement complétées de mesures ponctuelles (par tube passif), sur quelques journées, dans les alentours. Pour 2020, le même dispositif a été employé sur le site de traitement, complété de **mesures en continu hors site** sur l'ensemble de la saison, 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 détection soit supérieure à celle de l'analyseur automatique installé sur le site, ils permettent de suivre l'évolution temporelle des niveaux et avec comparaison aux valeurs de référence. Ces mêmes capteurs sont également utilisés pour suivre les émissions des algues Sargasses aux Antilles.

## Quel dispositif a été mis en place ?



Localisation des points de mesure

### Des mesures sur le site de Lantic :

Sur site, une cabine a été équipée d'un **analyseur automatique d'H<sub>2</sub>S** 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.

### Des mesures dans les environs du site :

Trois **capteurs autonomes de mesure d'H<sub>2</sub>S** ont été installés dans le voisinage du site (situés entre 500 et 600 mètres du site) : rue des Loges, la Ville Neuve et Petite Rue.

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

## Quels sont les résultats ?

### 1 Hors site – comparaison au seuil sanitaire

Moyennes journalières max. relevées lors de la saison 2020	<u>Pt Loges</u>	<u>Pt Ville Neuve</u>	<u>Pt Petite Rue</u>
	5,6 µg/m <sup>3</sup>	6,2 µg/m <sup>3</sup>	8,1 µg/m <sup>3</sup>

**150 µg/m<sup>3</sup>**

Valeur guide sanitaire fixée sur une journée pour l'exposition de la population (OMS)

Les moyennes journalières maximales observées dans les environs du site ont été près de vingt fois inférieures à la valeur guide sanitaire de l'OMS.

### 2 Hors site – comparaison au seuil de nuisance olfactive

Les concentrations relevées cette saison sont restées proches du seuil de nuisance de 7 µg/m<sup>3</sup> et donc inférieures à la limite de détection de l'appareil. Dans cette faible gamme de concentration, les incertitudes sur la mesure sont importantes.

**En l'absence de valeurs significativement supérieures au seuil de nuisance, il n'a pas été jugé pertinent de caractériser les gênes liées aux odeurs cette année.**

### 3 Sur le site de Lantic

Les **valeurs horaires ont très rarement dépassé 20 µg/m<sup>3</sup>** cette année ce qui s'explique par des vents d'Ouest majoritaires qui n'ont pas contribué à exposer l'analyseur aux émissions du site.

Par ailleurs, **les conditions de traitement des algues ont pu être mieux maîtrisées par l'exploitant** cette année, du fait notamment d'arrivages d'algues de meilleure qualité et en quantité moins importante.



Cabine sur le site de traitement

### Perspectives :

Cette saison a permis de valider l'intérêt de ce dispositif spécifique ainsi que son bon fonctionnement sur l'ensemble de la campagne.

Pour ces raisons et en réponse à l'engagement pris par l'exploitant en 2019, ces mesures seront renouvelées en 2021 selon le même protocole.

### Pour en savoir plus

**AIR BREIZH**

3 rue du Bosphore – Tour ALMA

8<sup>ème</sup> étage

35200 Rennes

Tél. 02 23 20 90 90

[www.airbreizh.asso.fr](http://www.airbreizh.asso.fr)

### Contact :

Gaël Lefeuvre (Directeur)