



# SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DANS LES PISCINES

Déchloration UV - Trichloramines – Trihalométhanes – Rhinite et asthme professionnel

## Trichloramines : maîtriser la qualité de l'air !

La chloration efficace de l'eau contenant de l'azote organique ou minérale (pré-existant dans l'eau ou apporté par les baigneurs ou produits lavés) peut provoquer la formation de composés « chloramines ». L'un des sous-produits formés, la trichloramine est volatile. Elle dégaze facilement et donne la fameuse odeur, faussement appelée "de chlore", de certains établissements.

L'exposition prolongée sur les lieux de travail peut aboutir à des rhinites et asthmes professionnels. En effet, depuis 2003, le risque professionnel lié à l'exposition aux chloramines est reconnu par le ministère du Travail (Décret n°2003-110 du 11 février 2003, Article Annexe II : Tableau n° 66a). Dans ces conditions, le personnel peut exercer son droit de retrait et il est donc important d'avoir une mesure rapide, fiable et objective du taux de trichloramines dans l'air.

La circulaire N°DGS/EA4/2008/65 du 22 février 2008 demande aux exploitants de piscines utilisant des lampes à rayonnement ultraviolet (UV) pour la déchloration

des eaux de réaliser deux fois par an une mesure des trichloramines et des THM.

Ces deux polluants donnent une atmosphère irritante pour les yeux et les voies respiratoires pour toutes personnes se baignant régulièrement dans les piscines ou y travaillant.

OXYGENAIR répond à cette exigence en réalisant des contrôles de la qualité de l'air dans les enceintes des piscines, à l'aide de pompes de prélèvements qui peuvent être positionnées en point fixe à différents endroits de la piscine, permettant de couvrir toutes les zones de baignades.

**Le contrôle de la qualité de l'air intérieur dans les piscines se situe donc comme un outil rigoureux permettant de déceler tout dysfonctionnement et donc de veiller au confort et à la santé des maîtres-nageurs et des clients.**

## Mesurer pour mieux « sécuriser »

La surveillance fréquente de l'air devient donc une nécessité pour mesurer et sécuriser les niveaux de polluants et pour les maîtriser. Les différents polluants à mesurer sont :

### > TRICHLORAMINE :

**Origine :** La solubilisation du chlore dans l'eau conduit à la formation d'acide hypochloreux (HClO) susceptible de réagir avec des substances azotés (N) apportées par les nageurs (sueur, salive, urine, ...). Cela conduit notamment à la formation de chloramines. La mono- et dichloramine reste en phase aqueuse. En revanche, la **trichloramine** se volatilise facilement dans l'air.

**Effet sur la santé :** La trichloramine est reconnue comme un puissant irritant des voies respiratoires, des yeux et de la peau.

### > THM (TRIHALOMÉTHANES) :

**Origine :** Le chlore, solubilisé sous forme d'acide hypochloreux (HClO), réagit avec la matière organique (C) pour former des **trihalométhanes** (THM) : chloroforme, bromoforme, le dichlorobromométhane et le dibromochlorométhane.

**Effet sur la santé :** Le chloroforme qui est le principal trihalométhane, est considéré comme cancérigène et peut provoquer des problèmes liés à la reproduction.

# notre offre

Vous souhaitez vous mettre en conformité avec la circulaire N° DGS/EA4/2008/65 du 22 février 2008 en matière de surveillance de la qualité de l'air dans les piscines ? Vous voulez préserver la santé de vos employés et de vos clients ?



**OXYGENAIR vous propose les mesures suivantes :**

Agent chimique contrôlé	Trichloramines	THM
Valeur limite à contrôler	0,3 mg/m <sup>3</sup> (source ANSES)	10 mg/m <sup>3</sup> pour une exposition de 8h pour le chloroforme (source : Code du travail art. R. 231-58)
Type de support	cassette avec deux filtres imprégnés de carbonate de sodium (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ) et de trioxyde de diarsenic (As <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) pour analyse en chromatographie ionique	tube de charbon actif pour analyse par ATD-GC/MS

Ces différentes mesures peuvent être couplées avec des mesures des paramètres de confort au travail : température ambiante, humidité relative et dioxyde de carbone.

Notre démarche constitue un outil rigoureux pour obtenir un état des lieux précis de la qualité de l'air au sein de la piscine et ainsi prémunir les clients et les employés de toutes maladies. Nous appliquons comme référentiel le document normatif XP X43-405 « Audit de la qualité de l'air dans les piscines » et nous pouvons vous proposer des prestations adaptées à vos besoins.

**Tous ces contrôles permettent de valider que l'air que nous respirons est sain pour notre santé.  
N'hésitez pas : contactez-nous !**



[www.oxygenair.fr](http://www.oxygenair.fr)

Vos contacts :

Agence de Tours / Damien Declerck : [damien.declerck@oxygenair.fr](mailto:damien.declerck@oxygenair.fr) T 09.81.63.13.17 / P 06.85.07.32.43

Agence de Savoie / François Tripoli : [francois.tripoli@oxygenair.fr](mailto:francois.tripoli@oxygenair.fr) P 06.51.50.34.16