



UVGERMI
ULTRAVIOLETS DE HAUTE TECHNOLOGIE

*Le spécialiste des solutions
de déchloramination grâce
aux réacteurs ultraviolets.*

● ○ ● FABRICATION FRANÇAISE

L'EAU DESTINÉE AUX **PISCINES PUBLIQUES** ET AUX **ESPACES BIEN-ÊTRE**

- PISCINES PUBLIQUES
 - ESPACE BIEN-ÊTRE
 - SPAS
 - THALASSO & BALNEO
 - THERMALISME
 - BASSINS EAU DE MER
- ETC.

RAPPELS REGLEMENTAIRES

Au-delà de cet enjeu de santé, la réglementation impose de maintenir en permanence le taux de chlore combiné (chloramines) **en dessous de 0.6 mg/l** avec une évolution de ce taux à **0.4 mg/l** en présence de bébés nageurs (*rapport ANSES de juin 2010*).

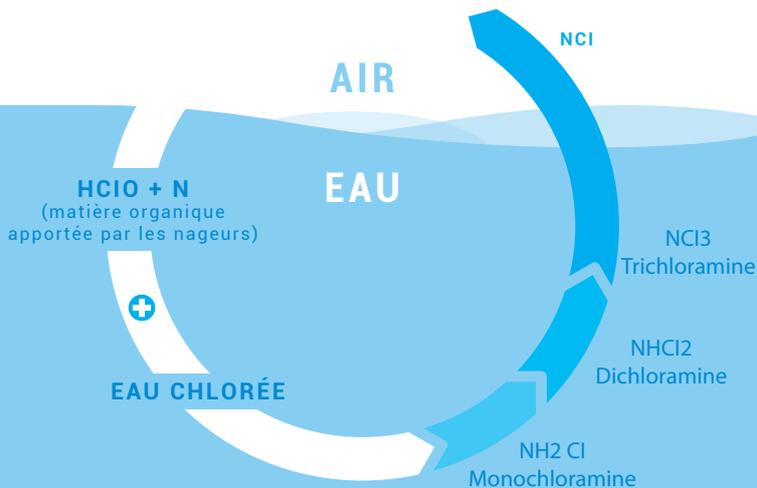
LA PROBLEMATIQUE

Le chlore utilisé en désinfection de l'eau des piscines et des espaces liés au bien-être réagit avec les polluants azotés apportés par les baigneurs (urine, sueur, salive, cheveux...). Des composés sont ainsi créés. La trichloramine, composé le plus volatil, passe dans l'atmosphère entraînant des irritations oculaires et nasales, des troubles respiratoires dangereux pour la santé humaine (maladie professionnelle reconnue depuis mai 2003).

LES BESOINS

Cette concentration est habituellement maintenue grâce à un apport important d'eau neuve. Cette solution est coûteuse pour les collectivités et les centres de bien-être car la réglementation impose également que le renouvellement en eau soit au minimum de 30 litres par jour et par baigneur avec un coût moyen d'1 m³ d'eau traitée et chauffée de 9 € HT, sans apporter les résultats escomptés.

FORMATION DES CHLORAMINES DANS LE BASSIN



LE PRINCIPE

Le procédé de déchloramination par lampes à ultraviolets basse pression présente la particularité de **réduire le taux de chlore combiné des piscines par une action photochimique sur l'ensemble des composés organochlorés présents dans l'eau** (monochloramine, dichloramine, et trichloramine).

Des études menées par l'équipe du **Professeur BATCHELEY** (USA) et DE **LAAT** (France) démontrent que la technologie UV basse pression **est efficace sur les 3 types de chloramines**.

L'emploi de lampes UV basse pression, habituellement utilisées en eaux potables depuis 1904, est sécurisant car elles **ne permettent pas la formation de sous-produits du chlore** comme les THMs.

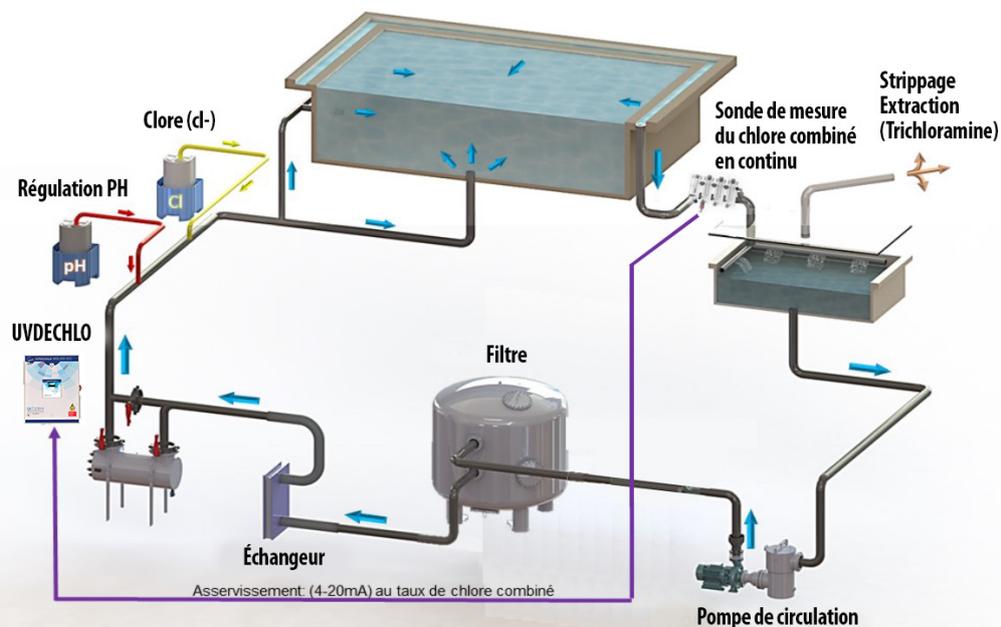
LES AVANTAGES

UVGERMI

- Modulation de puissance : économie d'énergie (option EEC)
- Installation simple en dérivation
- Faible consommation électrique
- Faible coût de maintenance
- Durée de vie des lampes garantie jusqu'à 16 000 h ou 2 ans
- Pas de formation de sous-produits
- Confort de baignade, amélioration des conditions de travail du personnel, meilleur gestion des apports d'eau neuve
- Optimisation des coûts d'exploitation des équipements disposant de réacteurs UV.



À ce jour, plus de **2100 bassins** sont équipés de notre technologie **UVDECHLO**.



LA SOLUTION

L'utilisation de nos déchloramineurs UVDECHLO basse pression est reconnue pour **réduire le taux de chloramines dans l'eau de 80% en moyenne, et le taux de trichlorures d'azote dans l'air de 50%**.



AGREMENT

L'**agrément ministériel** que nous avons reçu pour notre **technologie UV basse pression** issue de l'eau potable repose aussi sur des études démontrant que les UVDECHLO n'ont **aucune incidence sur les taux de THM**.

	NOMBRE DE LAMPES/ PUISSANCE	DÉBIT TRAITÉ (m³/h)	RACCORDEMENT BRIDE DN (PVC) (mm)	DIAMÈTRE DU RÉACTEUR (mm)	ALIMENTATION/ FRÉQUENCE (V/Hz)
UVDECHLO 20	1X200 Watts	10 à 15	50 (63)	104	230/50-60 Hz
UVDECHLO 45	2X200 Watts	15 à 50	80 (90)	140	230/50-60 Hz
UVDECHLO 90	4X200 Watts	50 à 100	100 (110)	220	230/50-60 Hz
UVDECHLO 150	6X200 Watts	100 à 150	150 (160)	300	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO 200 L300	6X300 Watts	150 à 250	200 (200-225)	350	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO 300 L300	9X300 Watts	250 à 350	300 (315)	400	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO 400 L300	13X300 Watts	350 à 500	300 (315) 400 possible	500	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO 300 L600 EEC*	3X600 Watts	300 à 450	300	400	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO 400 L600 EEC*	6X600 Watts	450 à 1050	400 (400)	500	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz

* EEC : Asservissement au taux de chloramines.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les déchloramineurs UVDECHLO sont fabriqués en **inox 316L** ou en **PEHD** et ils intègrent des lampes UV basse pression d'une durée de vie de **16 000 heures** (2 ans de fonctionnement).

Ils sont **dimensionnés selon vos besoins** afin d'obtenir à la fois une destruction importante des chloramines et une meilleure maîtrise de la quantité de chlore à injecter.

Les réacteurs UVDECHLO **s'intègrent facilement sur le circuit de recyclage de la piscine**, après la filtration, mais avant l'injection de produits de traitement.



TRAITEMENT DE L'EAU DE MER

Nos réacteurs sont également
proposés en **PEHD**.



UVGERMI
ULTRAVIOLETS DE HAUTE TECHNOLOGIE

UVGERMI SA, ZAC de la Nau, | **Tél.** + 33 (0)555881888 // **Fax** : + 33 (0)555881816
19240 Saint-Viance, FRANCE | **Mail** : contact@uvgermi.fr // www.uvgermi.fr

DOM. BANCAIRE : BP. AQUITAINE CENTRE ATLANTIQUE FR76 1090 7005 5644 2214 3140 629 /
BIC : CCBPFRPPBDX / SIRET : 519 114 235 00012 CODE / APE 2829 B / N°TVA CCE : FR 54 519 114 235