

L'EAU DESTINÉE AUX PISCINES PUBLIQUES ET AUX PISCINES COLLECTIVES



NOUVELLE
GAMME 2024

LA TECHNOLOGIE ULTRA-NATURELLE

www.uvgermi.fr

 FABRICATION FRANÇAISE

| PISCINES PUBLIQUES | ESPACES BIEN-ÊTRE | SPAS
| THALASSO & BALNEO | THERMALISME |



PROBLÉMATIQUE

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*).



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'1m³ d'eau traitée et chauffée de 9 € HT, **sans apporter les résultats escomptés**.



RAPPELS RÉGLEMENTAIRES

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*).



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%**.

L'agrément ministériel que nous avons reçu démontre que les UVDECHLO **n'ont aucune incidence sur les taux de THM**.



À ce jour, plus de 3000 bassins sont équipés de notre technologie UVDECHLO.

AIR

EAU

HCIO + N
(matière organique
apportée par les nageurs)

EAU CHLORÉE

NCI

NCI3
Trichloramine

NHCl2
Dichloramine

NH2 Cl
Monochloramine

**Formation
des chloramines
dans le bassin**

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.



AVANTAGES

Optimisation des coûts d'exploitation des équipements disposant de réacteurs UVDECHLO

Modulation de puissance = économie d'énergie asservissement au taux de chloramines en série

Meilleure gestion des apports d'eau neuve : réduction jusqu'à 50%

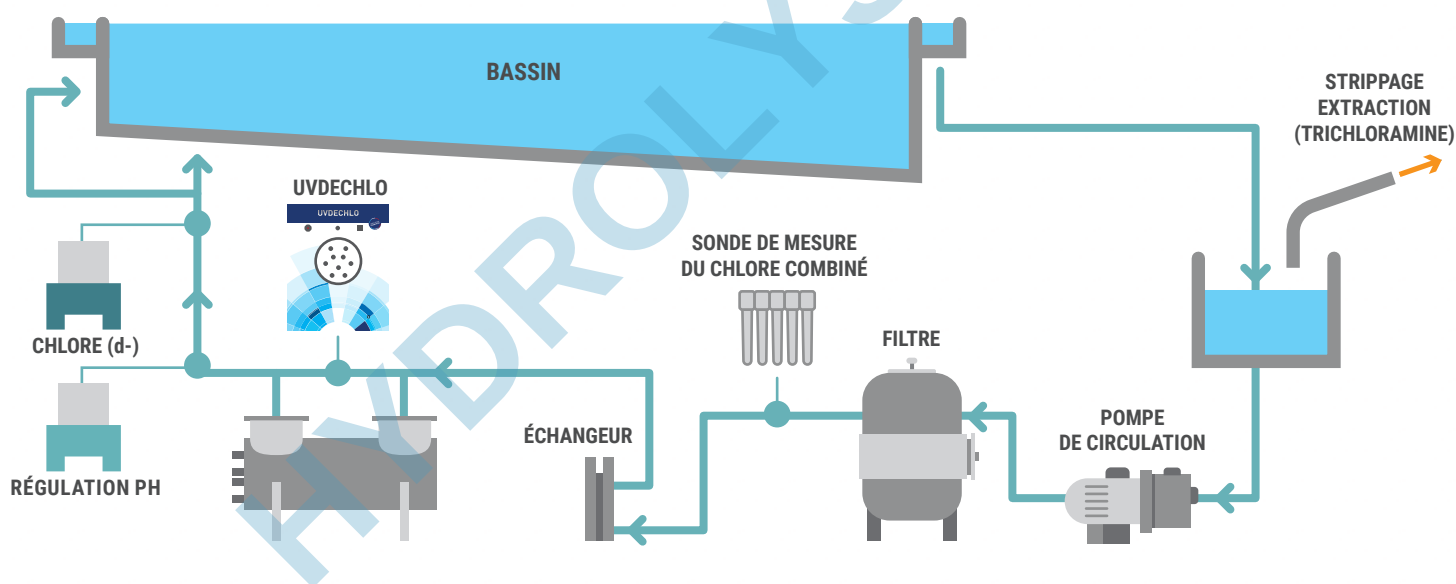
Faible coût de maintenance

Installation simple en dérivation

Durée de vie des lampes garantie jusqu'à 16 000 h ou 2 ans

Pas de formation de sous-produits type THMs

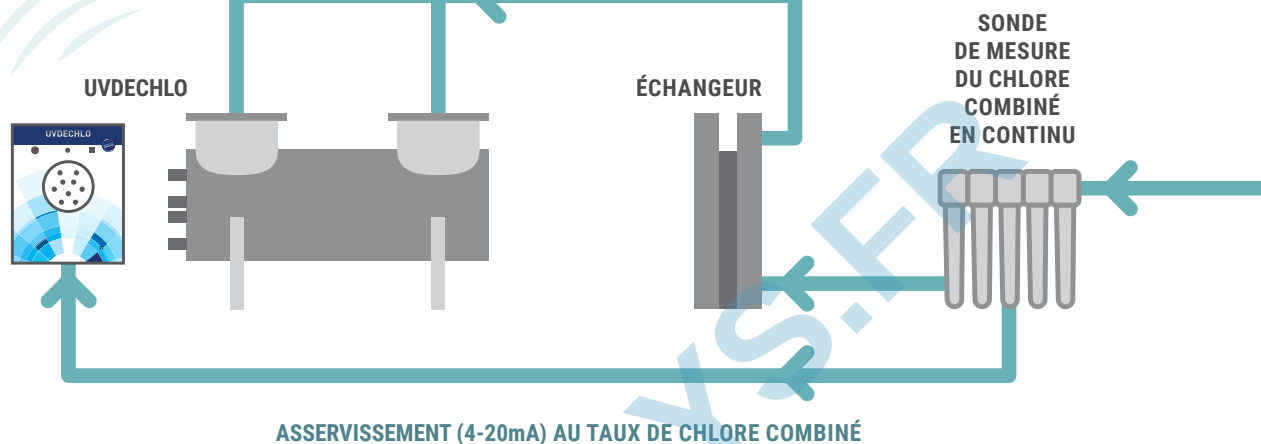
Confort de baignade, amélioration des conditions de travail du personnel.



	NOMBRE DE LAMPES / PUISSANCE	DÉBIT TRAITÉ (m³/h)	RACCORDEMENT BRIDE DN (PVC) (mm)	DIAMÈTRE / LONGUEUR (mm)	ALIMENTATION / FRÉQUENCE (V/Hz)
UVDECHLO AD300 ECOENERGY	1x300 Watts	10 à 50	80 (90)	140 / 1550	230/50-60 Hz
UVDECHLO BD300 ECOENERGY	2x300 Watts	50 à 100	125 (140)	220 / 1550	230/50-60 Hz
UVDECHLO CD300 ECOENERGY	3x300 Watts	100 à 200	150 (160)	320 / 1550	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO DD300 ECOENERGY	4x300 Watts	200 à 300	200 (225)	355 / 1550	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO CD600 ECOENERGY	3x600 Watts	300 à 450	300 (315)	400 / 1570	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz
UVDECHLO FD600 ECOENERGY	6x600 Watts	450 à 900	400 (400)	500 / 1570	400 V Tri+N+T / 50-60 Hz

L'ASSERVISSEMENT AU TAUX DE CHLORAMINES

L'asservissement au taux de chloramines permet
une réduction de 30% des consommations d'énergie lorsque
le taux de chloramines est en dessous des 0,2 mg / l.



LA TECHNOLOGIE ULTRA-NATURELLE

UVGERMI SA, ZAC de la Nau, 19240 Saint-Viance, France
Tél. : +33 (0)555881888 | Mail : contact@uvgermi.fr

www.uvgermi.fr

