

# L'EAU DESTINÉE AUX PISCINES PUBLIQUES ET AUX PISCINES COLLECTIVES



UVGERMI®

NOUVELLE  
GAMME 2024

LA TECHNOLOGIE ULTRA-NATURELLE

[www.uvgermi.fr](http://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'1m<sup>3</sup> 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*).



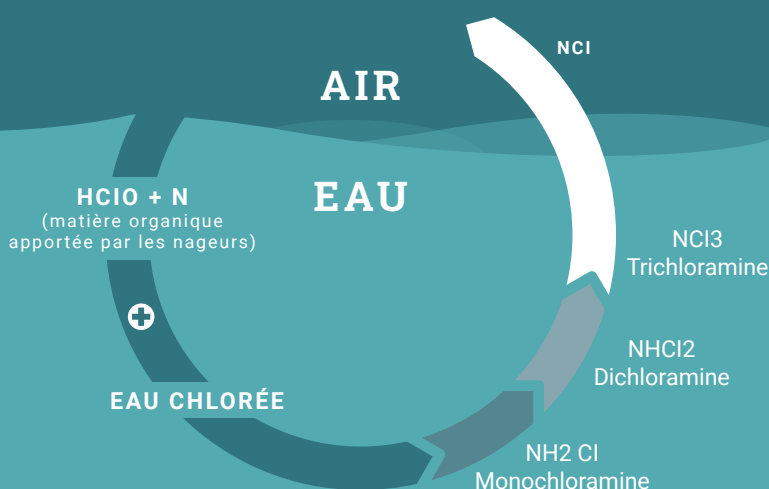
## SOLUTION

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.**



## 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 es 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%

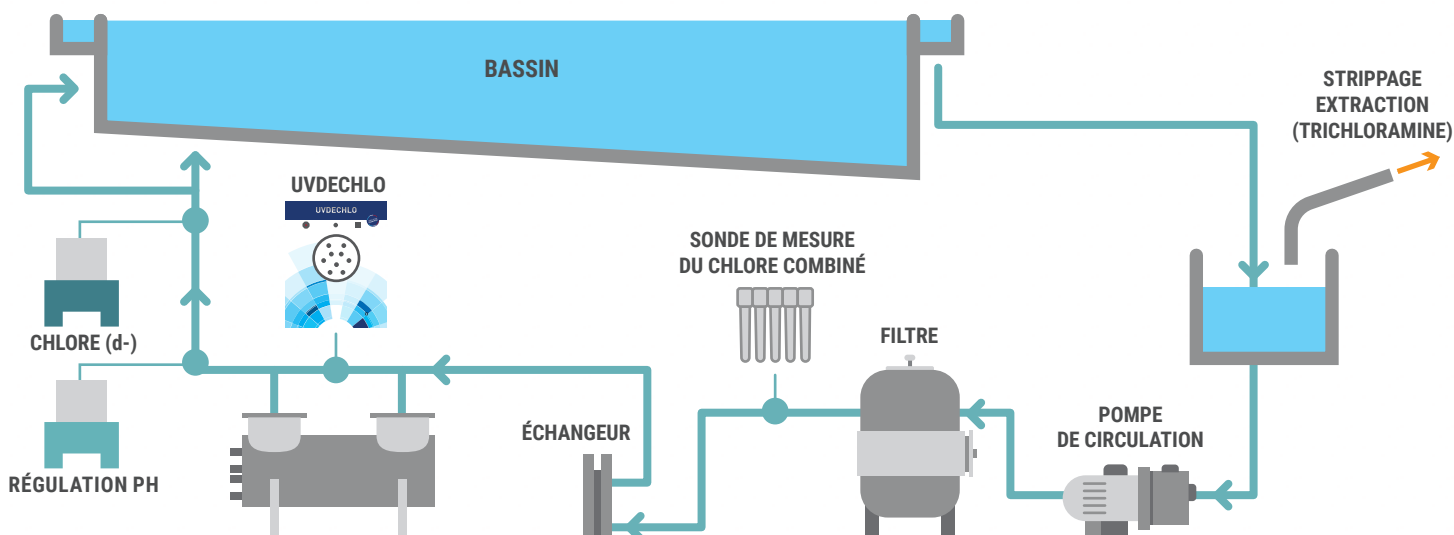
**Faible coût** de maintenance

**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

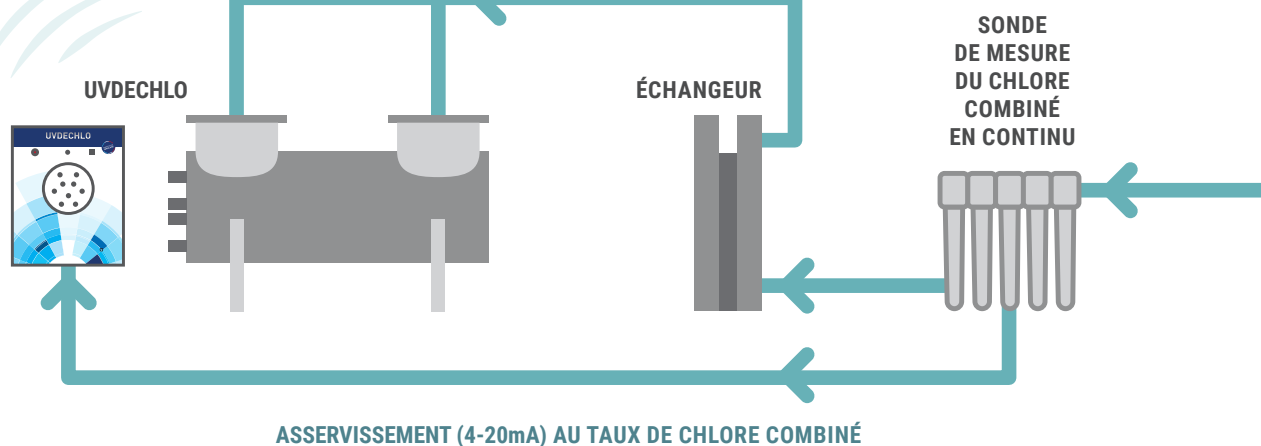
**Confort de baignade**, amélioration des conditions de travail du personnel.



|                          | 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.



**UVGERMI**<sup>®</sup>

**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](http://www.uvgermi.fr)

