

# PISCINES COLLECTIVES

## Désinfection et déchloramination

BIO-UV Group, le spécialiste du traitement de l'eau par ultraviolets depuis 20 ans, a développé des gammes spécifiques pour la **désinfection et déchloramination des piscines publiques, hôtels, spas, campings, centres de remise en forme, thermes**, puisque dans de nombreux pays encore le chlore reste le désinfectant obligatoire.

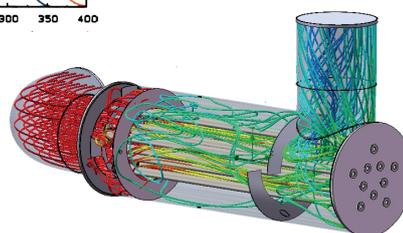
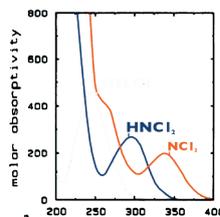
**Plus de 5000 piscines ont déjà été équipées en Europe**, à la satisfaction générale des utilisateurs et des gestionnaires de centres, qui bénéficient d'un environnement plus sain.

Fort de son avance technologique, BIO-UV Group a été **la première société française et l'unique fabricant à être agréé par le Ministère de la Santé pour la déchloramination moyenne pression**, depuis 2004. Elle est également **agréée pour la basse pression** depuis 2013.

### Avantages de l'UV

- **Destruction des 3 chloramines** (mono, di et trichloramines)
- **Réduction jusqu'à 80 % du taux de chlore** combiné pour atteindre un niveau moyen de 0.1 à 0.3 ppm
- **Réduction de la corrosion**
- **Abaissement de la quantité d'eau à renouveler** : économie de 25 à 60 %, selon les bassins et en respectant nos recommandations
- Optimisation des coûts de chauffage et de déshumidification
- **Amélioration de la qualité de l'air** pour le bien-être et la santé des baigneurs et du personnel
- Meilleure qualité de baignade par la **disparition des irritations** des yeux et des muqueuses
- Meilleur **respect de l'environnement**
- Bonification de l'image de l'établissement
- **Amortissement entre 9 à 24 mois**
- **Installation facile et rapide, maintenance simple**
- Evite les risques de fermeture dus aux taux de chloramines

### Action



Les chloramines ont des pics de destruction spécifiques (Yinn et Margerum, Inorg. Chem 1990) :

- **Monochloramines** : détruites à 244 nanomètres (nm)
- **Dichloramines** : détruites à 294 nm
- **Trichloramines** : détruites à 336 nm

### La dose efficace

Les réacteurs des gammes BIO-UV Group sont dimensionnés en fonction du débit des pompes. C'est la combinaison du temps de contact dans le réacteur et de la puissance de la (ou des) lampe(s) qui permettra de garantir la dose de 60mJ/cm<sup>2</sup> nécessaire et suffisante (le surdimensionnement est à éviter) pour **réduire significativement le niveau des chloramines**. Ces dernières étant **responsables de gênes et d'affections respiratoires ou oculaires** du personnel et des baigneurs.





## RÉACTEURS GAMME MPL (Lampes Moyenne Pression)

Désignation	Débit maxi en m <sup>3</sup> /h	Performances en millijoules par cm <sup>2</sup> aux débits réels conseillés*	Lampe UV : nombre x consommation électrique	Raccordements DN	Longueur du réacteur en mm
MPL 030 EL	10	60	1 x 270 W	DN 80 ou 3"	270
	20	60	1 x 400 W	DN 100	396
	30	60	1 x 600 W	DN 100	396
	50	60	1 x 1 kW	DN 100	396
	80	60	1 x 1,8 kW	DN 125	398
MPL 140	140	60	1 x 1,8 kW	DN 160	600
MPL 220	220	60	1 x 3 kW	DN 200	600
MPL 300	300	60	1 x 3 kW	DN 250	600
MPL 500	500	60	1 x 5 kW	DN 350	800



## RÉACTEURS GAMME MP TS (Lampes Moyenne Pression)

Désignation	Débit maxi en m <sup>3</sup> /h	Performances en millijoules par cm <sup>2</sup> aux débits réels conseillés*	Lampe UV : nombre x consommation électrique	Raccordements DN	Longueur du réacteur en mm
MP 100 TS	80	60	1 x 1 kW	DN 125	1175
MP 125 TS	140	60	1 x 3 kW	DN 150	1152
MP 140 TS	300	60	1 x 3 kW	DN 200	1244
MP 240 TS	450	60	2 x 3 kW	DN 250	1020
MP 340 TS	675	60	3 x 3 kW	DN 300	725
MP 440 TS	900	60	4 x 3 kW	DN 300	824

Ecran tactile disponible



\* Les performances de ces appareils ont été calculées en fin de vie des lampes et avec une transmittance de 98%  
Pour des débits différents, nous consulter

## Avantages des gammes MP

- Longueur d'onde adaptée à une déchloramination optimale
- **Traitement de débits importants** avec raccordement hydraulique en ligne sans perte de charge
- Une seule lampe moyenne pression multi-longueurs d'onde de forte puissance pour des débits de 1 à 500m<sup>3</sup>/h (gamme MPL)
- Une à quatre lampes moyenne pression multi-longueurs d'onde de forte puissance pour des débits de 80 à 900m<sup>3</sup>/h (gamme MP TS)
- Ballast électronique haute fréquence
- Sonde de température dans l'armoire électrique et le réacteur (en option), contrôleur de débit
- Durée de vie des lampes : entre 9 000 et 12 000 heures
- Régulation de puissance de la lampe sur sa durée de vie, soit une consommation électrique réduite
- Ecran tactile avec communication MODBUS de série sur la gamme MP TS et en option sur la gamme MPL