



**TRAITEMENT GENERATEURS UVC
COMAP WTI (anc. RIME)**

EXPERIENCE :

COMAP WTI, bénéficie de l'expérience acquise par les sociétés RIME SA et ACTINI AQUA depuis 1953 dans le domaine du traitement de l'eau par rayonnement ultraviolet C dans de très nombreuses applications.

Deux gammes couvrent aujourd'hui des domaines très variés, allant du traitement de l'eau destinée à la consommation humaine, jusqu'aux bassins de conchyliculture en eaux de mer, en passant par le traitement des eaux d'aquariums géant, celui des eaux de piscines collectives, des eaux industrielles, des eaux chaudes contre les bactéries du type légionella , des eaux usées en sortie de STEP,...

GAMMES :

→ **Lampes utilisées** :

COMAP WTI n'utilise dans ses fabrications que des lampes dites « basse pression » pour leurs qualités :

- Faible coût
- Meilleur rendement : production UVc / puissance électrique installée
- Faible échauffement
- Faible encrassement généré sur les quartz
- Alimentation électrique 230 volts
- Durée de vie garantie 10 000 heures (1 an en continu)
- Incorporation possible dans des chambres en matériaux synthétiques.

Les puissances électriques possible des lampes sont :8, 30, 36, 55, 56, 75, 115 et 200 W.

→ Matériaux des chambres :

- INOX 304L, INOX 316L, PVC, PEHD, PP.

- Gamme INOX :

Utilisée principalement pour le traitement des eaux destinées à la consommation humaine ou à des process alimentaires et pharmacie.

- Gamme SYNTHETIQUE :

Utilisée pour les eaux non potables, de mer, eaux d'aquarium, pisciculture, rejet d'eaux usées.

OPTIONS :

De nombreuses options sont proposées sur l'ensemble des gammes.

Pour la gamme inox :

- INOX 304 L ou 316L
- Polissage électrolytique intérieur, pour un indice de rugosité inf à 0,8 mic,
- Soudures pharma traversantes avec certificats
- Raccordements spéciaux (tube lisse, brides, SMS, CLAMP...) (sur plan),
- Orientations des raccordements sur demande (en U, en L, en S), (sur plan),
- Prises échantillons avec becs inflammables en entrée et sortie du réacteur,
- Pilotage à distance de l'appareil,
- Cellule photoélectrique de contrôle du rayonnement UVc et affichage sur boîtier électronique pour la surveillance en continue du niveau de rayonnement,
- Défaut lampe unitaire et report de défaut lampes ramené sur bornier,
- Sortie 4-20 mA pour télétransmission du niveau de rayonnement UVc à une GTB ou GTC.

Pour la gamme synthétique :

- Raccordements spéciaux (tube lisse, brides) (sur plan),
- Orientations des raccordements sur demande (en U, en L, en S), (sur plan),
- Pilotage à distance de l'appareil,
- Défaut lampe unitaire et report de défaut lampes ramené sur bornier,

MAINTENANCE / NETTOYAGE :

Les lampes utilisées dans les fabrications COMAP WTI permettent de donner une garantie de 10 000 heures (+1 an en fonctionnement continu).

De plus, ce sont des lampes à faible échauffement, ce qui permet de limiter les dépôts sur les quartz (calcaire en particulier).

En conséquence, un entretien annuel est suffisant et consiste en :

- Remplacement des lampes
- Contrôle de l'état de propreté des quartz, et nettoyage éventuel.
- Le nettoyage des quartz, du cadran de la cellule, et de l'intérieur du réacteur se fait par trempage dans une solution de nettoyage (RIME N° 1) jusqu'à dissolution totale des dépôts. Ceci dure environ 15 minutes.

Cette opération est à la portée de tout agent de maintenance, après une petite formation faite par le fabricant.

APPLICATIONS & QUELQUES REFERENCES :



→ Potabilisation des eaux de distribution communale :

- CGE (Compagnie Générale des Eaux)
- Société Lyonnaise des Eaux
- PETAVIT
- SOGEDO
- Divers syndicats des eaux
- Mairie de Charleville Mézières (08)

→ Potabilisation des eaux industrielles :

- Euro Volailles (Groupe BSAD)
- Champagne Brie Ethanol (77)
- CEMA - SIB (59)
- RHODIA
- Abattoirs de Crêts (01)
- Agro Doubs (25)

→ Désinfection des eaux de mer en bassins de conchyliculture :

- Le Père du Pêcheur à Frontignan (34)
- Les Huîtres de Moncey (35)

→ Désinfection des eaux d'aquariums géants (eau de mer ou eau douce)

- OCEANOPOLIS (Rennes)
- PEAUGRES (07)
- AQUARIUM DE LYON (69)
- SOCIETE COUTANT (17)

→ Désinfection des eaux de Serres (culture hors sol) :

- Etablissements CLAIE (44)

→ Réduction des chloramines en piscines collectives :

- Piscine de Viroflay (78)
- Piscine de Boulogne (62)
- Piscine de Remiremont (88)

→ Destruction d'ozone excédentaire et/ou application d'embouteillage des eaux :

- COCA COLA (export)
- PERRIER
- Société des Eaux de Vittel
- VEOLIA
- DANONE

→ Désinfection des réseaux d'ECS contre la légionella :

- CHU de Nice (06)
- Hôtel Royal Monceau - PARIS

→ Désinfection des eaux thermales :

- Thermes de Bourbonne les Bains (52)
- BIOVIMER (06)

LES MODULES « STEP » :

Les rejets d'eaux usées dans la nature font l'objet de plus en plus d'attention de la part des autorités sanitaires, des collectivités locales et des industriels.

Le souci est de rejeter des eaux de charge bactérienne la plus faible possible, pour respecter l'environnement naturel. Il est souvent demandé une réduction de la charge bactérienne de 2 LOG.

Aussi, de plus en plus, des systèmes de désinfection sont installés en sortie de station d'épuration, ou en post lagunage afin de réduire cette charge bactérienne principalement lorsque les eaux sont rejetées dans un court d'eau de 1^{ère} ou de 2^{ème} catégorie (préservation de la faune), dans les Parcs Nationaux/Régionaux, sur des zones de baignade (lacs, rivières, bords de mer).

Le traitement des ces eaux par rayonnement UVc est une technique physique évitant l'utilisation de produits chimiques.

La gamme des modules STEP met en œuvre des réacteurs multiples à faible lame d'eau pour traiter de façon optimale les rejets dont la perméabilité aux UVc peut être variable dans le temps.

→ Références :

- SOGEA EST (54) - STEP de Pagny sur Moselle (54)
- ERE (38) - STEP d'Autoreille (70)



DIMENSIONNEMENT :

Chaque application UVC fait l'objet d'un calcul de dimensionnement du matériel afin de garantir l'efficacité du traitement.

Le dimensionnement est fait grâce à un logiciel informatique propre à COMAP WTI, et appliqué sur la totalité de notre gamme d'appareils.

Une fiche de collecte de renseignements doit être remplie pour chaque application.

Une garantie ne peut être donnée qu'après dimensionnement par nos services du matériel nécessaire.

LES AVANTAGES DES UVc COMAP WTI :

- N'utilisent que des lampes « basse pression » à faible échauffement et alimentation électrique 230 volts.
- Très large gamme d'appareils allant de 1 lampe de 8 w jusqu'à 9 lampes de 115 w ou 200 w ; possibilité de monter des appareils en parallèle équipés de collecteurs entrée/sortie avec équilibrage.
- Nombreuses options possibles (Inox, synthétique, cellules, prises échantillons, télétransmission).
- Appareils adaptés aux besoins du client si nécessaire (raccordements, position des entrées / sorties...).
- Nettoyage peu fréquent et facile à faire (1 fois l'an)
- Grande durée de vie des lampes (10 000 heures en continu)
- Solutions techniques simples, éprouvées.
- Délai très court (stock ou jusqu'à 5 semaines).
- Fabrication française (usine proche de Valence dans le 26)

