

# CHLORO +<sup>®</sup>

## Chloromètre de sécurité CIFEC

CHLORATION  
DES EAUX



**+ PRECIS + FIABLE et + DURABLE**

Construction Chloraflon<sup>®</sup> garantie 5 ans  
Invulnérable à l'oxydation du chlore gazeux

**DUREE DE VIE SUPERIEURE A 30 ANS**

Compagnie Industrielle de Filtration et d'Équipement Chimique

12 Bis, rue du Commandant Pilot

92200 Neuilly-sur-Seine - France

Tél. 01 46 40 49 49 – Fax. 01 46 40 00 87

Web. [www.cifec.fr](http://www.cifec.fr) – Email. [info@cifec.fr](mailto:info@cifec.fr) – Boutique : [www.shop.cifec.fr](http://www.shop.cifec.fr)



Matériel de qualité



Certifiée ISO9001 v.2008  
N°2007112002



- ✓ 50 ans d'expérience
- ✓ Spécialiste du traitement des eaux
- ✓ Fabricant Français
- ✓ Conçoit, fabrique et commercialise en France du matériel pour l'hygiène de l'eau
- ✓ SAV téléphonique performant



Un chloromètre est un doseur qui permet d'injecter le chlore gazeux dans l'eau, de manière sécurisée. Avec ce type d'appareil, le chlore n'est pas sous pression mais en dépression, rendant impossible une fuite de chlore gazeux sur le réseau d'injection.

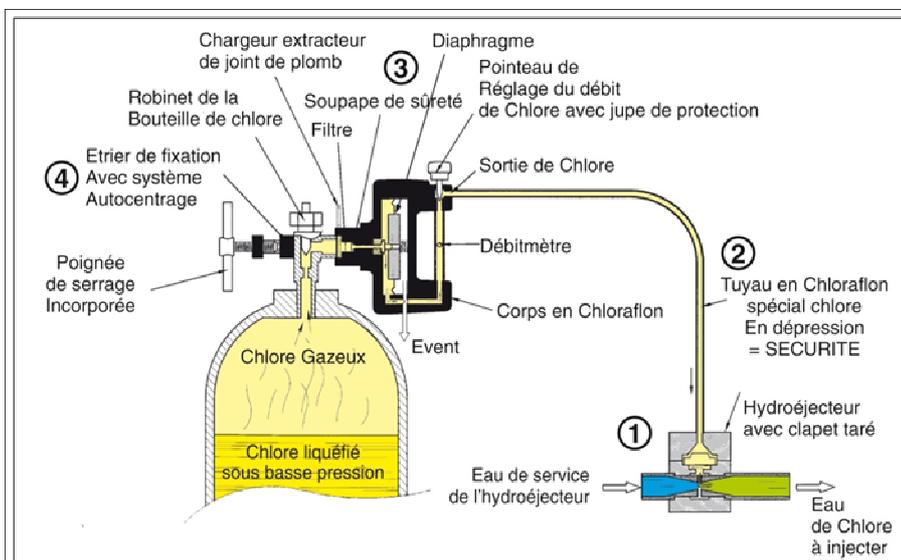
**Le chlore gazeux est la source de chlore la plus pure et la plus stable.**

*C'est le système le plus facile à utiliser du marché !*

Le chloromètre CHLORO+ s'installe directement sur le robinet de la bouteille par un système d'étrier auto-centreur et un procédé exclusif breveté de chargeur/extracteur du joint pour l'étanchéité avec la bouteille.

### Fonctionnement en dépression

Un hydroéjecteur avec clapet taré (1) est alimenté par de l'eau de service. Grâce à son système venturi, il crée une dépression dans le tuyau en Chloraflon (2). Celle-ci est transmise jusqu'au chloromètre CHLORO+, directement monté sur la bouteille de chlore grâce à l'étrier auto-centreur de fixation (4). Soumise à la dépression, la soupape de sûreté (3) s'ouvre et libère du chlore gazeux qui circule en dépression jusqu'à l'hydroéjecteur. Lorsque l'eau de service de l'hydroéjecteur est arrêtée, la dépression est interrompue et la soupape de sûreté se referme. En cas de rupture de la tuyauterie en dépression, c'est l'air qui s'y engouffre et non le chlore qui s'échappe par fermeture automatique du chloromètre CHLORO+.



**Aucune fuite de chlore possible sur flexibles**

On appelle ce système : chloromètre de sécurité

Au choix, 4 variantes disponibles : « avec ou sans vanne de réglage » / « avec ou sans tube gradué » :



**Chloro+ 805 ST**  
Sans tube gradué  
Sans vanne de réglage



**Chloro+ 805**  
avec tube gradué  
Sans vanne de réglage



**Chloro+ 801**  
avec tube gradué  
et vanne de réglage



**CHLORO+ sur tank**

### Réglage du débit de chlore

- ✓ Soit sur le chloromètre type 801, soit sur des débitmètres déportés.
- ✓ Plusieurs débitmètres de chlore peuvent être alimentés par un seul chloromètre, on peut ainsi traiter plusieurs conduites d'eau à la fois, ou plusieurs bassins en piscine par exemple.
- ✓ Ils sont équipés en standard de la vanne de réglage CIFEC **haute précision**, adaptée au débit de chlore souhaité. (Page 4)

#### Les avantages :

- Construction Chloraflon garantie 5 ans
- Gammes facilement interchangeables
- Pointeaux haute précision
- Jupe de protection du pointeau brevetée
- Débitmètres directement emboîtables
- Large choix de tubes gradués



### L'hydroéjecteur

- ✓ Création du vide dans le réseau chlore. C'est grâce à une circulation d'eau à travers un venturi que le chlore gazeux est aspiré puis dissous dans l'eau.
- ✓ Un seul chloromètre peut alimenter en chlore plusieurs hydroéjecteurs.
- ✓ Il faut un hydroéjecteur par point d'injection.

#### Les avantages :

- Construction Chloraflon garantie 5 ans
- Clapet anti-retour d'eau intégré adapté à la contre pression
- Large choix de sondes d'injection
- Utilisation possible même à de très hautes pressions (jusqu'à 19 Bar de contre pression)



Les vannes CIFEC de réglage à haute précision, passage de 1.5 g/h à 28 g/h en 4 tours :  
***réglage stable malgré les changements de température hivers/été.***

- ✓ Ces vannes à pointeau sont adaptées aux débits de chlore choisis.
- ✓ Réglages très précis grâce à la finesse du pointeau et au choix de gamme.
- ✓ Une jupe de protection en assure la robustesse et la longévité (système breveté).

GAMME DE TUBES GRADUES, Taille 81mm



REF.	11KM314-E	11KM431-B	11KM450-B	11KM315-D	11KM316-D	11KM401-D	11KM317-D	11KM318-D	11KM448-B	11KM319-D	11KM438-B
DEBIT MAXI	12g/h	19g/h	45g/h	66g/h	100g/h	200g/h	350g/h	800g/h	1200g/h	2500g/h	3400g/h
DEBIT MINI	2g/h	2g/h	4g/h	6g/h	10g/h	20g/h	30g/h	50g/h	200g/h	200g/h	400g/h
DEBIT MINI AUTO	3g/h	5g/h	10g/h	15g/h	25g/h	50g/h	80g/h	150g/h	300g/h	600g/h	800g/h





**Visibilité :** Un tube gradué intégré directement sur la tête du chloromètre. Ce tube permet de vérifier le bon passage du chlore gazeux à travers le Chloro+ il nous permet d'assurer un **SAV téléphonique très performant.**

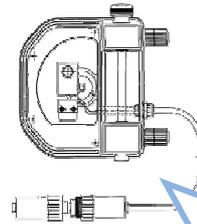
**Voyant bouteille vide :**

**Vert :** la bouteille contient du chlore gazeux

**Rouge :** il faut la remplacer.



Appareil complémentaire au CHLORO+. Donne une alarme en cas de bouteille vide pour alarme ou inversion. Réarmement automatique.



En option : un contact électrique de bouteille vide peut-être **directement intégré au corps du chloromètre.**

Sa conception étanche le rend particulièrement fiable. Réarmement manuel.

Capteur de vide CV02

Contact électrique manque de chlore

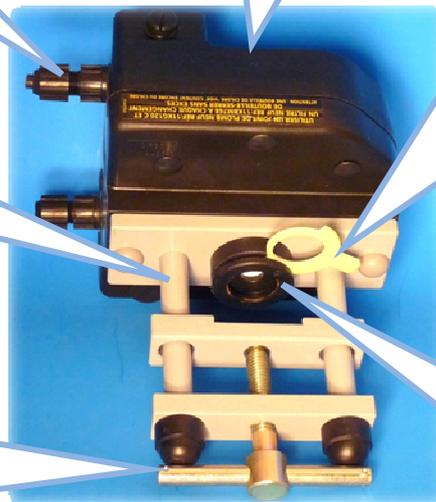
Raccord 3 pièces en Chloraflon® pour une étanchéité facile à réaliser. **Les flexibles CIFEC sont eux aussi en Chloraflon®.**

**Construction unique au monde en Chloraflon® spécial chlore.**

**Sécurité :** Avec le chargeur/extracteur du joint entre le chloromètre et la bouteille C'est un système **breveté EXCLUSIF au Chloro+.** Une fois chargé, le joint de bouteille est autocentré et ne peut plus tomber ou partir en biais comme sur les systèmes classiques. L'étanchéité **s'obtient dès le premier serrage.** Ce système sécurise beaucoup l'opération pour les techniciens.

**Facilité d'utilisation :** avec son étrier auto-centreur, le Chloro+ se centre spontanément lors du serrage.

**Ergonomie :** avec une poignée de serrage incorporée à l'étrier, pour une installation à la main, **sans outil**, pour faciliter le travail des agents techniques.

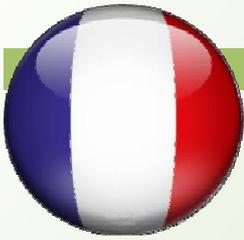


Cartouche auto-filtrante **breveté EXCLUSIVE**, qui protège tout le réseau de chlore gazeux en aval et évite les problèmes de fuites à l'évent.

## Matériel garanti 5 ans

**Durée de vie supérieure à 30 ans c'est 6 fois plus long qu'un chloromètre traditionnel**

**Maintenance tous les 5 ans Sur un appareil en PVC ou en ABS, la maintenance doit impérativement être réalisée une fois par an.**



## Des valeurs morales et le respect de l'environnement

### Fabrication des pièces en France

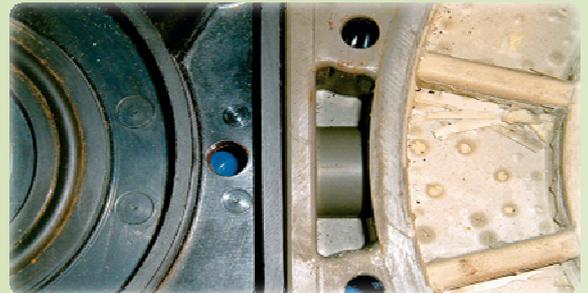
La CIFEC est une **société familiale française** qui par principe a toujours privilégié **les sous traitants français** afin d'avoir une **meilleure traçabilité** des produits. Cette pratique limite les transports par bateau, camion ou avion, et permet de **diminuer l'impact environnemental** en comparaison avec une production délocalisée à l'étranger.

### L'utilisation de matériaux de qualité permet de prolonger la durée de vie, et donc de diminuer les déchets générés

- Le choix d'utiliser un polymère fluoré, le Chloraflon®, est le principal avantage du Chloro+. C'est le seul polymère qui soit parfaitement résistant à toute forme de chlore, qu'il soit liquide ou gazeux, sec ou humide, et que la température est comprise entre -50°C et + 165 °C.

#### C'est grâce au Chloraflon que le CHLORO+ est garanti 5 ans.

- Les appareils en PVC ou en ABS ne peuvent pas atteindre un tel niveau de qualité à cause de la faiblesse des matériaux vis-à-vis du chlore gazeux. Leur durée de vie est limitée.
- Les pièces métalliques sont en argent ou en Uranus B6 pour la visserie et les pièces devant posséder une forte résistance mécanique, ou en tantale pour les ressorts de l'appareil.
- Les joints de plomb sont remplacés par des joints en élastomère, plus respectueux de l'environnement.
- **La grande membrane du chloromètre est en polymère fluoré.** Sur les appareils traditionnels, cette pièce est toujours très critiquée lors des opérations de maintenance, elle alourdit les frais d'entretien.
- **Sur le Chloro+ la membrane est à vie.**



Un corps en chloraflon®, à côté d'un corps en ABS après 10 ans d'exposition au chlore gazeux.



Nouveaux joints en élastomère

### La valorisation des déchets



Une fois arrivés en fin de vie, les anciens appareils retournent à la CIFEC. Ils y sont contrôlés et réhabilités afin de devenir des appareils de prêt fiables.

CIFEC prête ensuite **gratuitement** ces chloromètres, sur de courtes périodes, en cas de révision ou d'imprévu chez ses clients.

**Cette mesure limite les déchets, et offre un SAV plus efficace.**

### Un système de fonctionnement simple et stable

Le Chloro+ est le chloromètre le plus fiable du marché :

- ✓ peu de pièces en mouvement,
- ✓ des matériaux stables, et des systèmes de protection internes adaptés.

**La maintenance générale ne doit se faire que tous les 5 ans seulement !**

On limite ainsi les transports de pièces, les déplacements des exploitants sur site et l'envoi d'appareils en révision.

# LES RESSOURCES NATURELLES SONT LIMITEES, UTILISONS-LES A BON ESCIENT

Des coûts d'exploitation plus faibles, moins de transport, moins de pollution et donc moins de temps perdu.





5 fois moins de temps passé sur l'appareil



5 fois moins de risque de panne



5 fois moins de déplacements d'agents techniques soit  
 5 fois moins de frais de maintenance  
 (car seuls les joints sont à remplacer)



5 fois moins de retour d'appareil pour révision

## Service après-vente

- ✓ Des ingénieurs spécialisés de grande expérience à votre écoute et à votre service
- ✓ Pièces détachées disponibles en 48 h
- ✓ Service express (48 h) pour la réparation de vos chloromètres CIFEC
- ✓ Prêt gratuit d'un appareil de secours dans l'intervalle
- ✓ Journées de formations gratuites à Neuilly, pour votre personnel



La CIFEC propose aussi les systèmes d'inversions électriques type IB, les inverseurs pneumatiques, les vannes modulantes MODULO + de régulation du débit de chlore, les armoires de stockage des bouteilles, le matériel de sécurité, les analyseurs de chlore AM ...

**N'hésitez pas à nous consulter**