

# GUIDE de TRAITEMENT DE L'EAU spécial piscines équipées d'un électrolyseur au sel

Expert depuis 1928



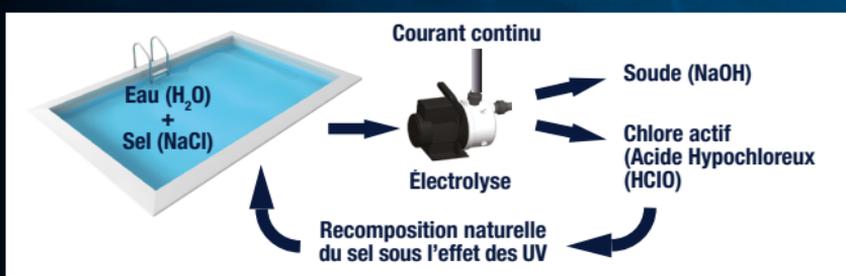
[hthpiscine.fr](http://hthpiscine.fr)

# Comment fonctionne l'électrolyse au sel ?

L'électrolyse au sel est un procédé de traitement qui génère du chlore sur la base d'un cycle perpétuel : les ions chlorures contenus dans le sel (chlorure de sodium) sont transformés en chlore actif lequel, après action, retourne à son état initial, sous forme de chlorures.

L'eau salée traverse un appareil appelé « électrolyseur ». Cet appareil est constitué de plaques de titane polarisées dans lesquelles passe un courant qui permet de transformer le sel en hypochlorite de sodium, c'est-à-dire en eau de javel diluée.

## Le principe de l'électrolyse



Pour que ce système puisse fonctionner correctement, l'eau de la piscine doit être légèrement salée (entre 3 et 5 grammes de sel par litre soit 3 000 à 5 000 ppm selon les modèles).

Enfin, le sel mis en œuvre doit être conforme à la norme EN 16401 laquelle garantit que les ions métalliques ne soient pas présents en trop fortes concentrations car susceptibles de tacher le revêtement et/ou de perturber le bon fonctionnement de la cellule de l'électrolyseur. Dans ces conditions, l'électrolyse permet de traiter l'eau (désinfection + oxydation).

## L'électrolyseur ne dispense pas d'analyser l'eau

L'électrolyse au sel ne limite pas l'intervention humaine à l'ajout de sel quand cela est nécessaire et au réglage du pH si celui-ci n'est pas automatisé.

Il est important de connaître le volume d'eau de votre piscine pour bien doser les produits de traitement :

### Rectangulaire



### Ronde



### Ovale



### Forme libre

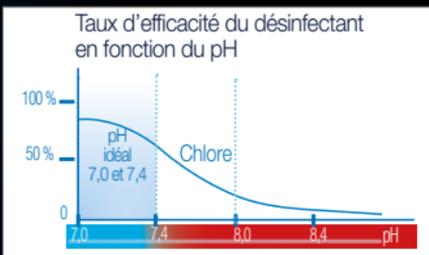


Ou retrouvez la rubrique « **Comment calculer le volume d'eau de votre piscine ?** » sur notre site internet :

[www.hthpiscine.fr](http://www.hthpiscine.fr)

# Entretenir sa piscine au sel

Bien que le système soit automatique, il est nécessaire de surveiller attentivement le pH de l'eau, car la soude produite par l'électrolyse influe fortement à la hausse le pH de l'eau. Le chlore perd de son efficacité dans les eaux à pH élevé.



Contrôler le pH très régulièrement à l'aide de la TROUSSE d'analyse Chlore/pH/TAC **hth**<sup>®</sup> puis le réajuster si besoin, avec **hth**<sup>®</sup> pH PLUS pour l'augmenter ou **hth**<sup>®</sup> pH MOINS pour le diminuer.

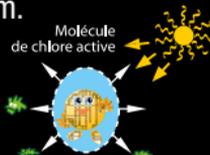


- Lors de fortes fréquentations ou en prévision d'orage, réaliser un traitement choc avec **hth**<sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup> à raison de 150 g pour 10 m<sup>3</sup> d'eau. En effet, la fonction choc de l'électrolyseur ne garantit pas une sur-chloration suffisante.

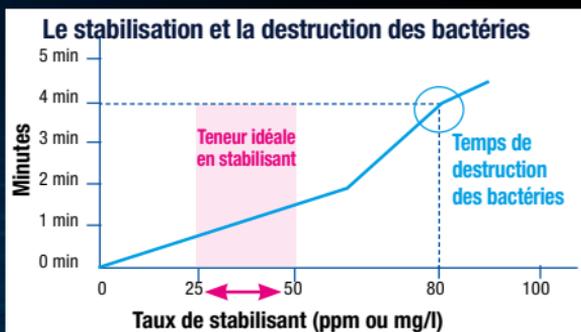
Lors de traitements choc, il est recommandé de couper quelques heures votre électrolyseur afin de protéger la cellule.



- Pour protéger le chlore contre l'action destructrice des UV du soleil, utilisez **hth**<sup>®</sup> STABILIZER. N'oubliez pas que le taux de stabilisant doit être compris entre 30 et 50 ppm. Au-delà de 75 ppm, le stabilisant en excès finit par bloquer l'action désinfectante du chlore, l'eau n'est donc plus désinfectée et tourne.



C'est le phénomène de la **sur-stabilisation** !



- Afin d'optimiser la filtration et avoir une eau cristalline, ajouter des cartouches de floculant **hth**<sup>®</sup> REGULARFLOC<sup>®</sup> pour filtre à sable dans le skimmer, tous les 15 jours.

- Afin de nettoyer et de prolonger la durée de vie de la cellule, utiliser **hth**<sup>®</sup> FILTERWASH à minima en fin de saison et en cours de saison si nécessaire.



# Ouverture de la piscine

Température  
> 15°C

## 1 NETTOYER LA PISCINE

- Contrôler le bon fonctionnement de votre installation (filtre, pompe...)
- Nettoyer la ligne d'eau et les skimmers avec **hth**® BORKLER® GEL.
- Débarrasser la piscine des salissures à l'aide des accessoires Marina®.



## 2 NETTOYER LE FILTRE

- Détartre le filtre à sable ou filtre à cartouche avec **hth**® FILTERWASH nettoyant filtre.
- Ajuster le niveau d'eau de la piscine.



## 3 ANALYSER ET TRAITER L'EAU

- Avec la TROUSSE CHLORE/pH/TAC **hth**® :
  - Contrôler le TAC et le maintenir entre 8° f et 14° f (80 à 140 mg/l). L'ajuster progressivement de 3° f en 3° f avec **hth**® ALKANAL.
  - Contrôler le pH et le réajuster si nécessaire avec **hth**® pH PLUS pour l'augmenter ou **hth**® pH MOINS pour le diminuer.
- Effectuer un traitement choc avec 150 g de **hth**® SHOCK® pour 10 m<sup>3</sup> d'eau, filtration en marche pendant au moins 24h. Répéter si besoin le traitement 48h après.
- Pour protéger le chlore contre l'action destructrice des UV du soleil, ajuster le taux de stabilisant entre 30 et 50 ppm avec **hth**® STABILIZER.



## 4 FILTRATION

Une durée de filtration suffisante et le maintien d'un filtre propre sont essentiels au bon équilibre de l'eau de votre piscine.

**Temps de filtration recommandé :  
température de l'eau / 2 + 1 heure**

**N'HÉSITEZ PAS À DEMANDER UNE ANALYSE COMPLÈTE  
DE VOTRE EAU À VOTRE REVENDEUR SPÉCIALISÉ  
QUI VOUS ÉTABLIRA UNE PRESCRIPTION ADAPTÉE.**

# Fermeture de la piscine

Température  
< 15°C

## 1 PRÉPARER L'EAU ET NETTOYER LA PISCINE

Préparer l'eau 2 ou 3 jours avant la mise en hivernage :

- Brosser le fond, les parois du bassin, le panier du skimmer et le préfiltre de la pompe.
- Mesurer le pH avec la TROUSSE D'ANALYSE **hth**<sup>®</sup> et le régler entre 7,0 et 7,4.
- Effectuer un traitement choc avec **hth**<sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup>, filtration en continue pendant 24h.
- Passer l'aspirateur avec la filtration en position «égout».
- Nettoyer la ligne d'eau avec **hth**<sup>®</sup> BORKLER<sup>®</sup> GEL.



## 2 DÉTARTRER LA CELLULE

- Nettoyer la cellule de votre électrolyseur avec **hth**<sup>®</sup> FILTERWASH.



## 3 HIVERNER

- Vidanger les canalisations et baisser le niveau d'eau en dessous des buses de refoulement.
- Verser 1 litre de **hth**<sup>®</sup> SUPER WINTERPROTECT pour 35 m<sup>3</sup> sur la périphérie de la piscine. C'est un produit à forte rémanence conçu pour éviter la formation des dépôts incrustants si difficiles à éliminer au printemps et pour lutter contre la prolifération des algues (ce produit n'est pas anti-gel).



## 4 PROTÉGER LE BASSIN

- Installer la ligne de FLOTTEURS D'HIVERNAGE en diagonale dans le bassin.

Dimensions piscine	7 x 3	8 x 4	10 x 5	12 x 6
Nombre de flotteurs	16	20	24	28

- Contre le gel, placer une bouteille GIZMO dans chaque skimmer et un BOUCHON de caoutchouc par buse de refoulement ou prise balai.
- Débrancher l'armoire électrique et hiverner votre système de chauffage ainsi que tout autre équipement de votre piscine (suivre la notice du constructeur).

## 5 INSTALLER UNE BÂCHE D'HIVERNAGE

- La couverture protège contre les feuilles et les pollutions diverses et renforce la protection contre les algues en plongeant le bassin dans l'obscurité. Attention ! Prévoir 40 cm de plus tout autour du bassin.



### Le saviez-vous ?...

La demande en chlore est quasiment nulle si la température de l'eau est inférieure à 10°C. Si vous optez pour un hivernage actif, il est donc préférable de ne pas laisser votre électrolyseur sous tension.



# Problèmes & Solutions

## Anomalies

## Causes et remèdes

<b>Eau laiteuse ou trouble</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pH est incorrect : Réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH PLUS ou <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS. Effectuer un traitement choc avec <b>hth</b><sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup>.</li><li>• Le traitement est insuffisant : Effectuer un traitement choc avec <b>hth</b><sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup>, une floculation avec <b>hth</b><sup>®</sup> REGULARFLOC<sup>®</sup> pour filtre à sable ou <b>hth</b><sup>®</sup> RAPIDFLOC<sup>®</sup>. Procéder à des lavages répétés du filtre et faire fonctionner la filtration pendant 24h.</li><li>• Filtration insuffisante : Augmenter la durée de filtration.</li><li>• Sur-stabilisation : Vérifier votre taux de stabilisant (idéal entre 30 et 50 ppm).</li></ul>
<b>Eau verte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation d'algues : Effectuer une chloration choc, laver et rincer le filtre, mettre une ou plusieurs cartouches de floculant <b>hth</b><sup>®</sup> REGULARFLOC<sup>®</sup> dans le skimmer et utiliser un anti-algues concentré <b>hth</b><sup>®</sup> SUPER KLERAL<sup>®</sup>.</li><li>• Sur-stabilisation : Vérifier votre taux de stabilisant (idéal entre 30 et 50 ppm).</li></ul>
<b>Dépôts calcaires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pH trop élevé : Réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS.</li><li>• Dureté élevée : Ajouter <b>hth</b><sup>®</sup> STOP-CALC en fonction des apports d'eau neuve.</li></ul>
<b>Eau verte translucide</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présence de cuivre : Vérifier le TAC - valeur idéale : 80 à 140 mg/l (8 à 14°f) et utiliser le séquestrant métaux <b>hth</b><sup>®</sup> METALSTOP. Si nécessaire, effectuer une floculation liquide avec <b>hth</b><sup>®</sup> RAPIDFLOC<sup>®</sup>, filtration arrêtée pendant 12 heures puis aspirer les dépôts en les envoyant directement à l'égout.</li></ul>
<b>Eau brune / rougeâtre / noire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présence de fer ou de manganèse : Réajuster le pH avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH PLUS ou <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS et utiliser <b>hth</b><sup>®</sup> METALSTOP séquestrant métaux. Si nécessaire, effectuer une floculation liquide avec <b>hth</b><sup>®</sup> RAPIDFLOC<sup>®</sup>, filtration arrêtée pendant 12 heures puis aspirer les dépôts en les envoyant directement à l'égout.</li></ul>

# Problèmes & Solutions

## Anomalies

## Causes et remèdes

<b>Irritation des yeux et de la peau</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le taux de chlore est insuffisant, présence de chloramines : Effectuer une chloration choc avec <b>hth</b><sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup></li></ul>
<b>Odeur de chlore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pH est trop bas : Réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH PLUS.</li></ul>
<b>Difficulté à maintenir le taux de chlore ou pH incorrect</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chloration insuffisante en cas de forte fréquentation : Effectuer une chloration choc avec <b>hth</b><sup>®</sup> SHOCK<sup>®</sup> et réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH PLUS ou <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS.</li></ul>
<b>pH souvent haut</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 avec <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS. Le chlore actif perd de son efficacité dans les eaux à pH élevé, il est donc nécessaire de contrôler très régulièrement le pH à l'aide de la TROUSSE Chlore/pH/TAC <b>hth</b><sup>®</sup>. De plus, cela favorise les précipités calcaires et peut engendrer des tâches sur le revêtement de la piscine.</li></ul>
<b>pH instable</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le TAC est trop haut : Ajouter <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS - valeur idéale entre 80 et 140 mg/l (8 à 14<sup>°</sup>f)</li><li>• Le TAC est trop bas : Utiliser <b>hth</b><sup>®</sup> ALKANAL - valeur idéale entre 80 et 140 mg/l (8 à 14<sup>°</sup>f)</li></ul>
<b>pH incorrect</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le pH est trop haut : Contrôler et réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 , ajouter <b>hth</b><sup>®</sup> pH MOINS.</li><li>• Le pH est trop bas : Contrôler et réajuster le pH entre 7,0 et 7,4 , ajouter <b>hth</b><sup>®</sup> pH PLUS.</li></ul>
<b>Pression anormalement élevée sur le manomètre du filtre</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le filtre est encrassé : Effectuer un lavage du filtre. Si la pression persiste, désencrasser le filtre avec <b>hth</b><sup>®</sup> FILTERWASH détartrant filtre.</li></ul>
<b>Cellule entartrée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Régler le temps d'inversion de polarité en fonction de la dureté de l'eau. Le temps d'inversion de polarité est la fréquence de nettoyage de la cellule. Plus l'eau est « dure » (avec un TH élevé), plus la fréquence d'inversion doit être augmentée afin d'assurer que la cellule ne s'entartré pas.</li><li>• Si la cellule est déjà entartrée : utiliser <b>hth</b><sup>®</sup> FILTERWASH, détartrant filtre et cellule, bien rincer la cellule.</li></ul>

Expert depuis 1928



# Les familles de la gamme pour électrolyseur au sel

## ÉQUILIBRE DE L'EAU

Le bon ajustement du pH et du TAC sont essentiels pour éviter de nombreux désagréments : le développement des algues, l'irritation des yeux et de la peau...



## CHLORE NON STABILISÉ

L'hypochlorite de calcium est à la fois un désinfectant et un oxydant puissant qui a l'avantage de ne pas générer d'acide cyanurique responsable de la sur-stabilisation de l'eau des piscines.



## PRÉVENTION / SOLUTIONS

Une gamme complète de produits pour résoudre les problèmes liés au traitement de l'eau mais également pour prévenir leur réapparition.



### Le saviez-vous ?...



Tous les produits **hth** sont compatibles avec les électrolyseurs au sel

Comment **équilibrer**  
le **pH** de votre piscine ?



Comment **rattraper**  
une eau **verte** ?



**hthpiscine.fr**

Une question sur le traitement de votre eau ?  
Contactez notre Assistance Traitement de l'Eau :

**0 826 102 395**

Service 0,15 € / min  
+ prix appel