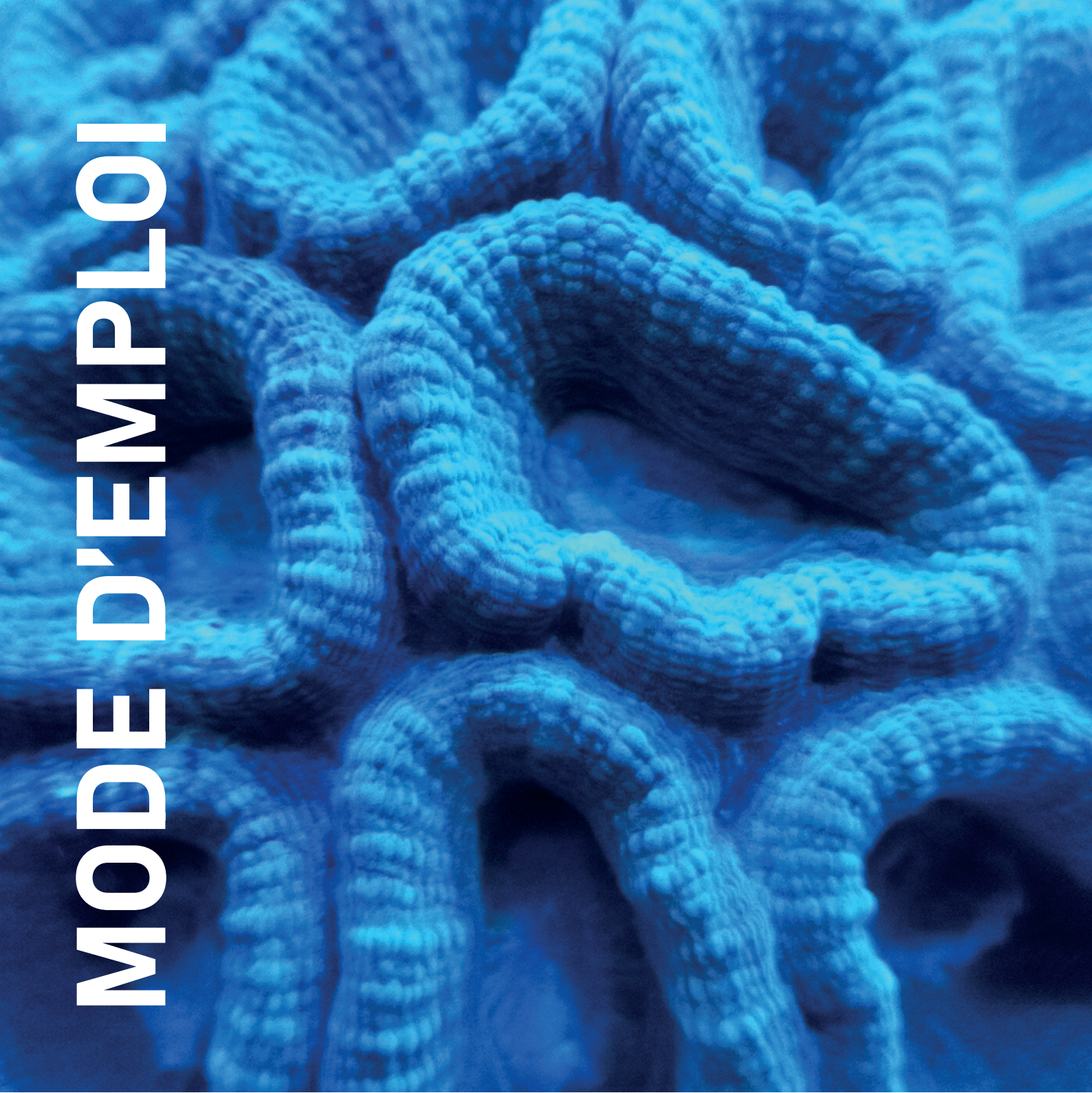




MODE D'EMPLOI

# Base Element

by Turtle System<sup>®</sup>

## Présentation

Le carbonate, souvent appelé KH par simplification, et le calcium sont les deux constituants fondamentaux du squelette corallien. Le processus de calcification qui est mis en oeuvre par l'ensemble des coraux comportant un squelette consiste en l'association de ces deux éléments dissous dans l'eau sous forme ionique pour fabriquer du carbonate de calcium.

Ces deux éléments sont ainsi continuellement prélevés dans l'eau et il est indispensable de compenser quotidiennement cette baisse pour maintenir une qualité d'eau constante.

## Une solution simple

Depuis des décennies, les aquariophiles marins n'ont cessé d'inventer de nombreux systèmes pour maintenir la stabilité de ces éléments. Turtle System Base Element répond à cette problématique de la façon la plus simple et pratique possible : un composant par élément à doser quotidiennement, manuellement ou par l'intermédiaire de pompes doseuses.

C'est également par la simplicité de sa composition finale que ce produit se différencie des autres solutions concurrentes. Notre produit ne contient en effet que les éléments indispensables au maintien de ces deux valeurs fondamentales, tout en préservant l'équilibre ionique général de l'eau de mer.

## Le maintien de la balance ionique

Si des produits existent déjà de longue date pour élever indépendamment les taux de calcium et de KH, les lois de la chimie imposent un effet indésirable incontournable qu'il faut compenser : la hausse de la salinité. Chaque produit contient réciproquement du chlorure et du sodium, autrement dit du sel pur une fois ajoutés tous les deux dans l'aquarium.

Cette hausse de salinité se compense facilement en retirant régulièrement un peu d'eau de mer de l'aquarium et en la remplaçant par de l'eau osmosée. Dans les aquariums à faible ou moyenne consommation, cette compensation s'effectue généralement toute seule grâce à l'eau retirée quotidiennement par l'écumeur. Si cette action régulière permet de maintenir une salinité stable, elle pose néanmoins un problème : l'ensemble des nombreux composants chimiques de l'eau de mer sont également retirés, et leur taux baisse progressivement.

Pour éviter ce phénomène et maintenir un équilibre parfait, Base Element contient, dans les justes proportions, du magnésium, du soufre et du potassium, qui sont les principaux éléments touchés par ce phénomène de déséquilibre. Sans avoir à ajouter un troisième bidon, Base Element maintient un équilibre parfait entre l'ensemble des éléments majeurs de l'eau de votre aquarium.



# Base Element

## Les avantages du produit

Si de nombreuses solutions similaires existent actuellement sur le marché aquariophile, Base Element se distingue par des caractéristiques uniques.

### Economie de matériel

Contrairement à un Balling classique, quelle que soit sa concentration, Base Element ne nécessite que deux canaux de pompe doseuse pour arriver au même résultat. Vous libérez ainsi un canal pour une autre utilisation.

### Solution prête à l'emploi

En raison de sa formulation spécifique, Base Element est plus complexe chimiquement qu'une solution Balling standard; Sa préparation ne peut être réalisée à domicile et nécessite des équipements appropriés pour sa préparation. Cette préparation en laboratoire vous garanti une composition constante, bien plus précise que ce vous obtiendrez avec un verre doseur et une balance de cuisine ! Il vous est donc livré prêt à l'emploi : Ouvrez le bouchon, branchez le sur votre pompe doseuse, et c'est parti !

### Concentration maximum

Afin de vous garantir une autonomie et une rentabilité maximales, Notre produit a été concentré au maximum de ce qui est chimiquement possible. Ainsi, 2x1L de Base Element équivaut à 3x4L de Balling standard.



### Effet bénéfique sur le pH

Constituée à partir de carbonate de sodium, la solution B de Base Element aidera à réhausser le pH de votre aquarium et à le stabiliser à une valeur haute, idéale pour le maintien des coraux.



# Base Element

## Absence de cocktail d'oligo-éléments

Depuis un an maintenant que le protocole NWC de maintien sur mesure des oligo-éléments existe, il a démontré un point fondamental : chaque aquarium a une consommation unique d'oligo-éléments qui dépend de la population corallienne spécifique qu'il accueille. Aussi, tous les mélanges d'oligo-éléments prédosés dans les produits concurrents sont inadaptés à la consommation particulière de votre aquarium! Ils ne peuvent conduire qu'à deux résultats :

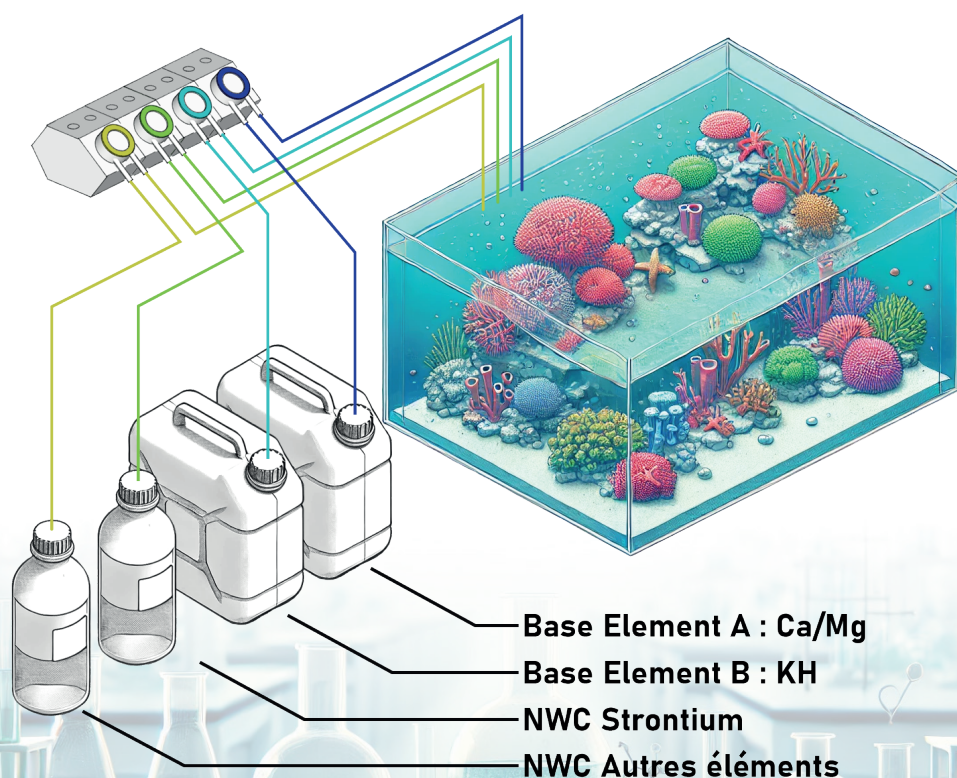
- Au mieux, des carences sur certains éléments, qui empêchent vos coraux d'être en parfaite santé et d'exprimer leur plein potentiel,
- Au pire, des surdosages importants qui peuvent mener à de graves problèmes!

Aussi, nous avons délibérément choisi de n'incorporer aucun oligo-éléments à notre solution. L'ajout de ces éléments devra donc se faire par une solution complémentaire adaptée et sécurisée.

## Complémentarité parfaite avec le protocole NWC

Idéalement, afin d'assurer une composition constante de l'eau de votre aquarium, Base Element devrait idéalement être complété avec l'utilisation du protocole NWC.

Base Element nécessite deux canaux de pompe doseuse. Le protocole NWC dans son format idéal nécessite également deux canaux de pompe doseuse. Il est ainsi possible d'appliquer ces deux méthodes avec une pompe doseuse à 4 canaux, qui est le matériel le plus couramment disponible. En combinant ces deux solutions, vous disposez du système le plus perfectionné sur le marché pour gérer la chimie de l'eau de votre aquarium.



# Base Element

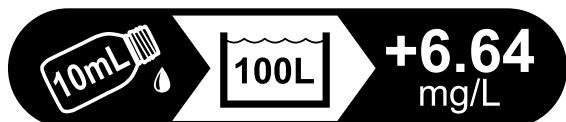
## Les produits

Base Element se compose de deux produits distincts conçus pour être dosés ensemble, à dosage équivalent. Les dosages de chaque produit se basent réciproquement sur les consommations de KH et de calcium de votre aquarium. Les éléments destinés au maintien de la balance ionique (magnésium, soufre et potassium) sont répartis dans les deux solutions en fonction de leur compatibilité chimique avec l'élément principal.



### Solution A : Calcium

Dosage correspondant pour le maintien du taux de calcium :



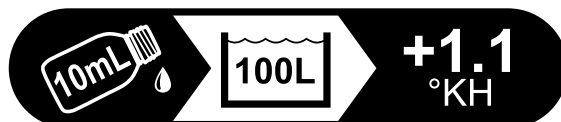
#### Composition :

Eau purifiée, Chlorure de calcium dihydraté, Chlorure de magnésium hexahydraté.



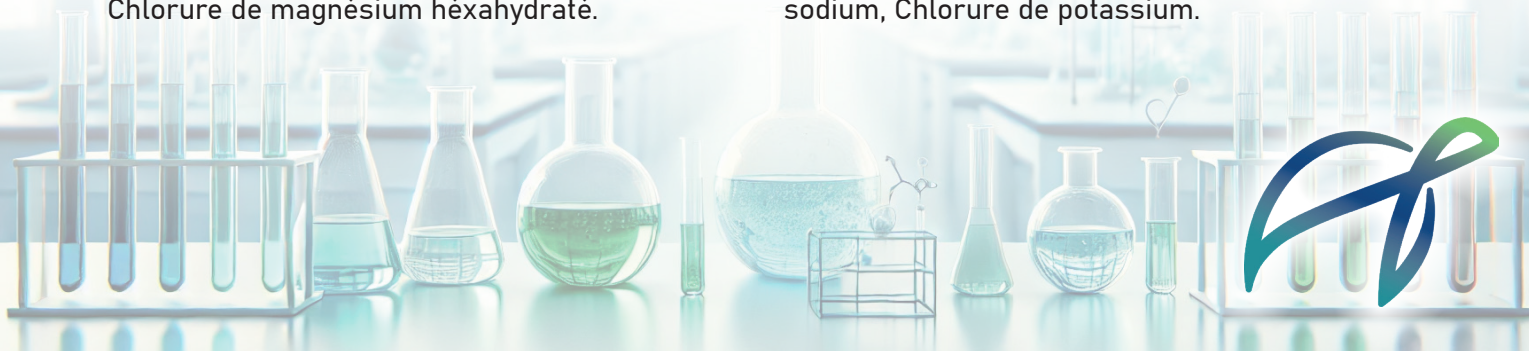
### Solution B : KH

Dosage correspondant pour le maintien du taux de KH :



#### Composition :

Eau purifiée, Carbonate de sodium, Sulfate de sodium, Chlorure de potassium.



## Compatibilité de la méthode

Base Element est compatible avec tous les aquariums récifaux accueillant des coraux et présentant le besoin d'un apport journalier en KH et en calcium. Il n'y a aucune contre-indication avec aucune méthode de maintenance : Berlinoise, Jaubert, avec ou sans écumeur, etc.

## Principe de dosage

Si vous souhaitez effectuer vous-même les calculs nécessaires au dosage des deux produits, le protocole reste identique à celui d'un Balling classique :

- Commencez par tester les valeurs de calcium et de KH dans votre aquarium à une heure précise de la journée,
- N'ajoutez aucun produit et refaites vos tests précisément 24h après la première mesure,
- Vous constaterez que les taux ont baissé : faites la soustraction entre les valeurs mesurées à 24h d'intervalle. Les deux résultats correspondront aux consommations journalières de KH et de calcium de votre aquarium,
- Calculez alors, par une règle de trois, le dosage correspondant de chaque produit pour compenser cette consommation et distribuez le produit en répartissant au maximum les dosages tout au long de la journée,
- Recommencez ensuite ce processus chaque semaine pour ajuster les réglages, et suivre les variations de consommations de votre aquarium au fil du temps. Ces consommations ont généralement tendance à augmenter progressivement avec la croissance des coraux. Elles peuvent également chuter brutalement en cas de problème sur l'écosystème.

**Veillez toujours à répartir au maximum le dosage des deux produits tout au long de la journée.**

**Ne dosez pas les deux produits au même moment. Laissez au moins un intervalle de 15 minutes entre le dosage de chacune des solutions pour éviter toute réaction de précipitation.**

**Ne faites pas tremper l'extrémité de vos tubes de dosage dans l'eau de l'aquarium. Cela conduirait inévitablement à la formation d'un caillot de précipiter qui obstruerait rapidement la sortie de votre pompe doseuse !**

**Pour plus de simplicité, et moins de mathématiques, utilisez le calculateur automatique de nouvelle génération de notre site internet ! Rendez-vous à la page suivante...**



## Utilisation du calculateur automatique :

### Création d'un aquarium :

Avant toute chose, vous devez créer un compte sur le site [www.turtle-system.fr](http://www.turtle-system.fr) et vous y connecter.

L'aquarium sur lequel vous souhaitez utiliser nos produits doit être créé sur le site. Pour cela :

- Rendez-vous dans votre espace client en cliquant sur le lien « Mon compte » dans le menu principal,
- Sur cette page, sous le titre « Ajouter un aquarium », indiquez un nom pour identifier votre aquarium et son volume d'eau,
- Cliquez enfin sur le bouton « Ajouter un aquarium ».

Une fois créé, votre aquarium apparaîtra dans la rubrique « Mes aquariums » juste au-dessus. Vous avez la possibilité de créer autant d'aquariums que vous le souhaitez.

**Si vous avez déjà créé votre aquarium pour le protocole NWC, vous pouvez bien entendu utiliser ce même aquarium pour le calculateur Base Element.**

### Utilisation du calculateur :

Rendez-vous à présent sur la page du calculateur automatique accessible via le menu « Protocoles et calculateurs » puis « Calculateur Base Element » dans le menu déroulant, ou via ce lien : <https://turtle-system.fr/calculateur-base-element/>

Sélectionnez votre aquarium, préalablement créé, dans la liste déroulante, puis choisissez l'un des trois onglets suivants, que nous allons décrire à la page suivante :

- **Calculateur Base Element,**
- **Annulation dernier calcul,**
- **Conversion depuis un autre « Balling ».**



## Onglet « Calculateur Base Element » :

Ce premier onglet, qui est celui que vous utiliserez principalement, vous permet de démarrer de zéro avec nos produits et d'ajuster vos dosages à tout moment. Contrairement aux calculateurs proposés par nos concurrents, celui-ci stocke vos informations pour les réutiliser à chaque nouveau calcul. Il propose donc un réel suivi de votre aquarium sur la durée.

Complétez les informations demandées :

- Les valeurs cibles sont les valeurs que vous souhaitez atteindre et maintenir. Celles-ci sont pré-remplies avec les valeurs que nous recommandons. Vous pouvez néanmoins les modifier. Après la première utilisation, un simple clic sur le bouton «Récupérer mes valeurs cibles personnalisées» permettra de ramener les dernières valeurs que vous avez entrées. Vous pouvez les modifier à tout moment.
- Entrez la date et l'heure à laquelle vos tests ont été effectués,
- Entrez les résultats de vos tests, puis cliquez sur le bouton «Calculer»

**Le résultat du calcul et les instructions à suivre apparaîtront alors à l'écran et vous seront également transmises par e-mail. A partir de la deuxième utilisation, un graphique de suivi apparaîtra et vous permettra de suivre l'évolution de vos dosages sur les derniers mois.**

## Onglet « Annulation dernier calcul » :

Cet onglet vous permet d'annuler le dernier calcul effectué. Cliquez simplement sur le bouton «Effacer dernier calcul Base Element» pour procéder. **Attention : cette opération est irréversible. Le calcul effacé sera définitivement perdu!**

## Onglet « Conversion depuis un autre Balling » :

Cet onglet permet aux utilisateurs d'une autre méthode de basculer sur la méthode Base Element en se basant sur leurs dosages actuels d'une autre méthode. **Celui-ci n'est utilisable qu'au premier calcul.** Pour procéder à la transition :

- Sélectionnez la méthode que vous utilisez actuellement,
- Entrez vos dosages journaliers pour les produits correspondant à l'ajout de calcium et de KH (le dosage éventuel d'une troisième solution de sel sans NaCl ou de magnésium n'a pas besoin d'être pris en compte),
- puis complétez les mêmes informations que dans l'onglet «Calculateur Base Element».

Le dosage équivalent de Base Element vous sera alors fourni, et vous pourrez ensuite poursuivre la méthode avec l'onglet de calcul classique.



# Turtle System<sup>®</sup>

**se tient à votre disposition pour vous assister dans la mise en place de cette méthode.**

En cas de difficulté ou pour toute question, n'hésitez pas à nous contacter par les canaux habituels :

[Page Facebook TURTLE SYSTEM](#)

ou par E-mail :

[contact@turtle-system.fr](mailto:contact@turtle-system.fr)

**Rendez-vous également sur le groupe Facebook d'entraide de Turtle System :**



**NWC Protocol  
Turtle System  
- Entraide**

