

# SPECTRA SP200



**Des lumières LED spéciales pour les aquariums  
et les instituts de recherche afin de gérer  
correctement la couleur et de nourrir les  
coraux de manière saine !**

Importé et distribué exclusivement par AMBLARD au Qatar,  
aux Emirats, en Russie, en Ukraine et en Europe.

Reef Depth Spectrum System  
**SPECTRA**  
 SP200  
 SILVER BLACK

WiFi  
 Apple Android

FC CE UL PSE

Lumière LED pour la croissance des coraux avec un spectre de profondeur des récifs qui répond aux exigences rigoureuses des aquariums et des installations de recherche.

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p><b>Spectre de profondeur 0-30m</b><br/>         (Coffres-forts à intensité de spectre)</p> | <p><b>PPFD FLAT Distribution</b><br/>         (nouveau réflecteur à faisceau en V)</p> | <p><b>Fonction lunaire</b><br/>         (Intensité réaliste des rayons)</p>         | <p><b>Programme du tonnerre</b><br/>         (Jusqu'à 3 mixtes)</p>      |
| <p><b>OLED &amp; Toutes les fonctions peuvent être exploitées par l'unité</b></p>             | <p><b>Advanced APP</b><br/>         (iOS/Android)</p>                                  | <p><b>Connexion via un routeur</b><br/>         * Jusqu'à 10 unités</p>             | <p><b>Synchronisé par WIFI</b><br/>         *Jusqu'à 3 unités (+APP)</p> |
| <p><b>LEDx70 de haut rang</b> (74 puces)</p>  | <p><b>Entraînement variable</b><br/>         (1W/2W/3W Drive)</p>                      | <p><b>FAN de 95 mm de large</b><br/>         Couverture amovible du ventilateur</p> | <p><b>Protection thermique</b><br/>         (Avec arrêt d'urgence)</p>   |
|   | <p><b>Gradateur 8 canaux</b><br/>         (Contrôle de fluorescence utile)</p>         |   |  |

**Reproduire la qualité de l'eau d'un récif corallien prend beaucoup de temps... C'est pourquoi nous voulons faire de la reproduction de la lumière ambiante des récifs coralliens une tâche facile ! Avec SPECTRA, il est très facile de créer le bon spectre de profondeur du récif !**

*Let's Coral Color Management !*

Reef Depth Spectrum System  
**SPECTRA**  
 SP200

# Cuves de clients SPECTRA



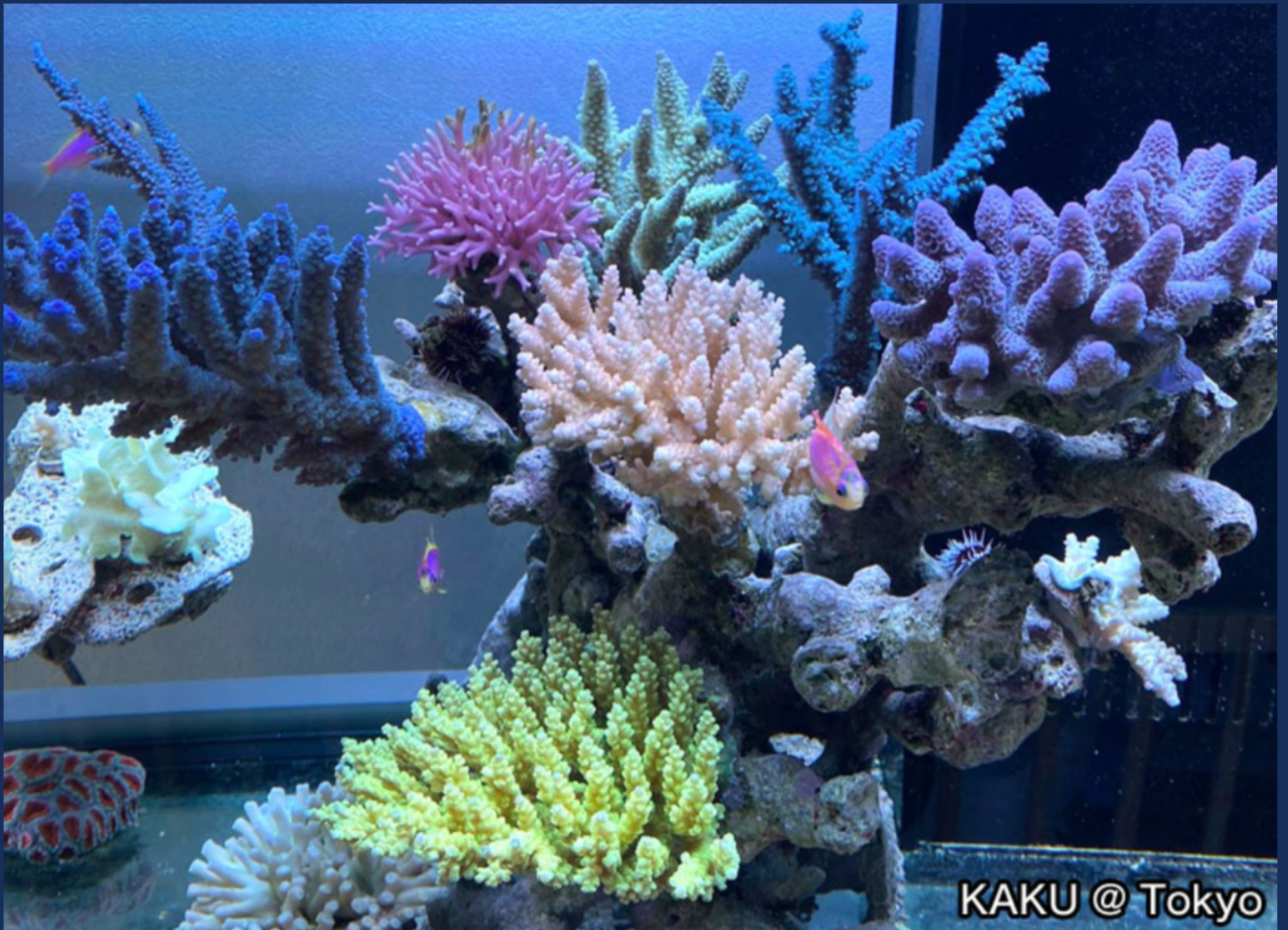


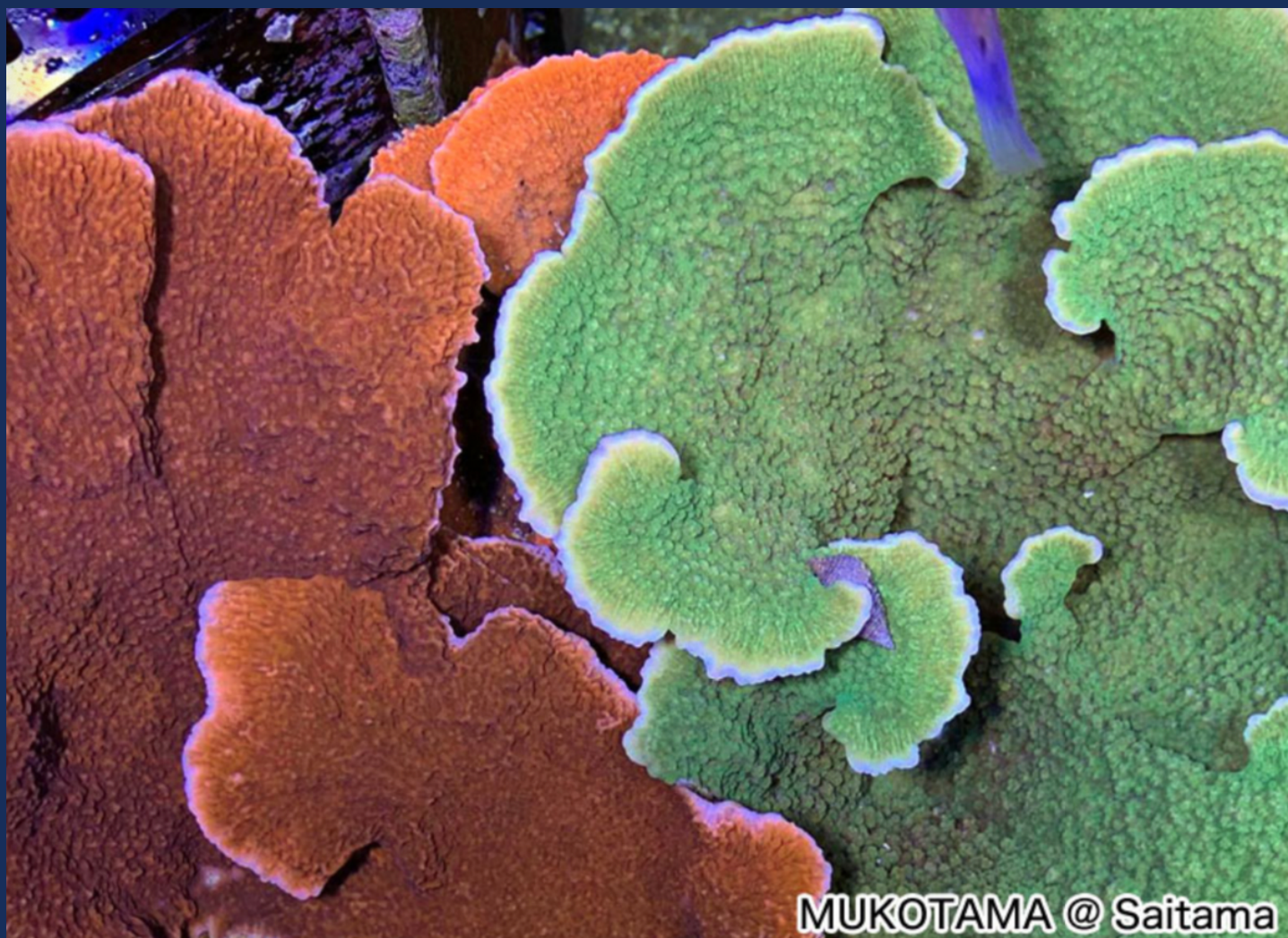
TARAFUKU @ Sapporo



mjneko @ Tokyo







MUKOTAMA @ Saitama



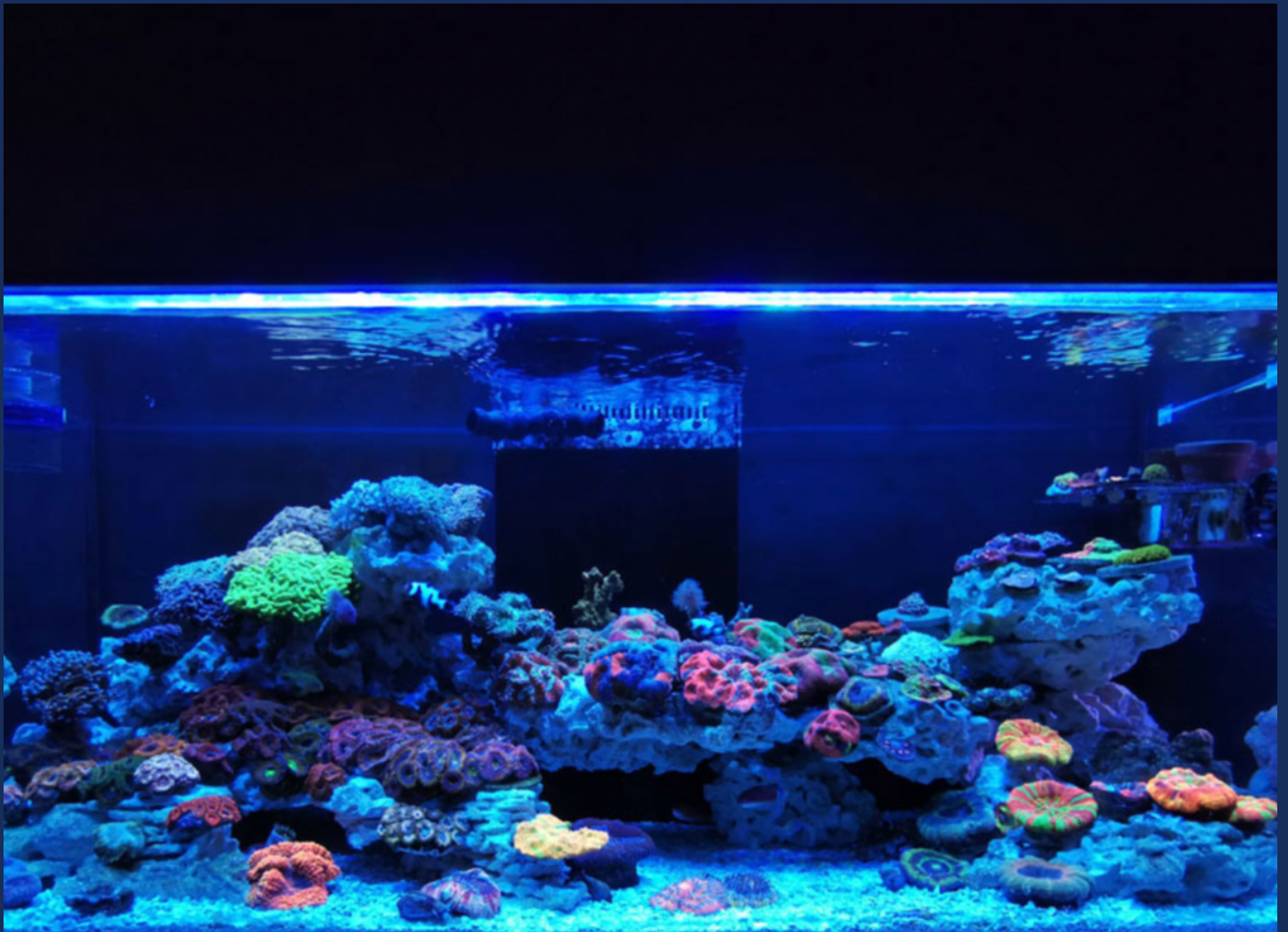


Peace66 @ Kobe





KAWASHIMA @ Osaka

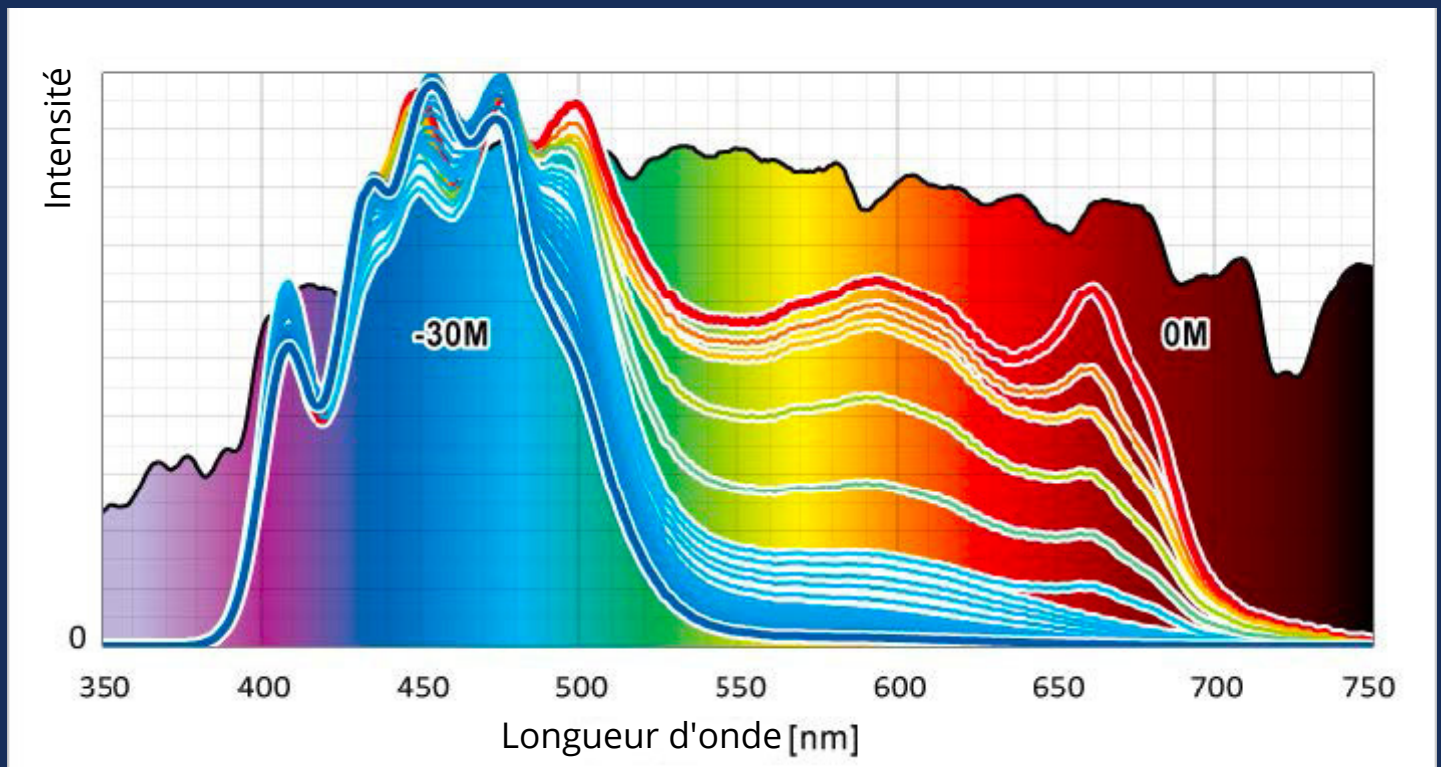


# SPECTRA présente 3 nouvelles fonctionnalités respectueuses des coraux



 **Coral-friendly 1.**

**Spectre de profondeur des récifs de SPECTRA**



Comme SPECTRA est livré préinstallé avec ces spectres de profondeur de 0 à 30 m, vous pouvez facilement spécifier ces spectres de profondeur en sélectionnant la profondeur à laquelle le corail a été habité. Cela suffit pour la photosynthèse du corail et fournit facilement le bon environnement lumineux. En outre, il faut déterminer si la couleur est une protéine fluorescente ou une chromoprotéine, puis disposer le spectre de profondeur par défaut de manière appropriée.

Exemple) CFP(Cyan fluorescent protein) → Augmente le canal UV/Violet de 10 à 20 %.

Exemple) BFP (protéine fluorescente bleue) → Augmente le canal UV/Violet de 20 à 30 %.



**Oui, le spectre de profondeur des récifs SPECTRA nous permet de personnaliser l'intensité de la longueur d'onde pour l'adapter à la couleur désirée des coraux.**

En outre, le spectre de profondeur de SPECTRA est équipé d'un mécanisme qui préserve automatiquement l'intensité de la longueur d'onde de la bande bleue (400-500 nm) commune à toutes les profondeurs, de sorte que la quantité de lumière dans le champ profond ne dépasse pas la quantité de lumière dans le champ peu profond.

**C'est la première fonction de soins pour le SPECTRA respectueux des coraux.**

\*Aviter l'intensité extrême des longueurs d'onde, car une intensité de longueur d'onde excessive peut provoquer la photoinhibition et le blanchiment.

### Variateur simple (SPECTRA)



### Variateur expert (ou autres lumières)



Le spectre de profondeur de SPECTRA est favorable à l'aquariophilie.

SPECTRA dispose de deux systèmes de gradation, "Simple Dimmer (basé sur la profondeur)" et "Expert Dimmer (pour les professionnels)", mais si vous n'êtes pas familiarisé avec les pigments de corail, vous ne

saurez pas quelles longueurs d'onde utiliser et quelle intensité utiliser, et il en va de même pour les autres lumières.

À cet égard, SPECTRA peut d'abord régler une profondeur d'eau approximative avec une simple gradation, puis l'aménager de manière appropriée avec une gradation experte pour obtenir un environnement lumineux optimal sans aucune hésitation.



Coral-friendly 2.

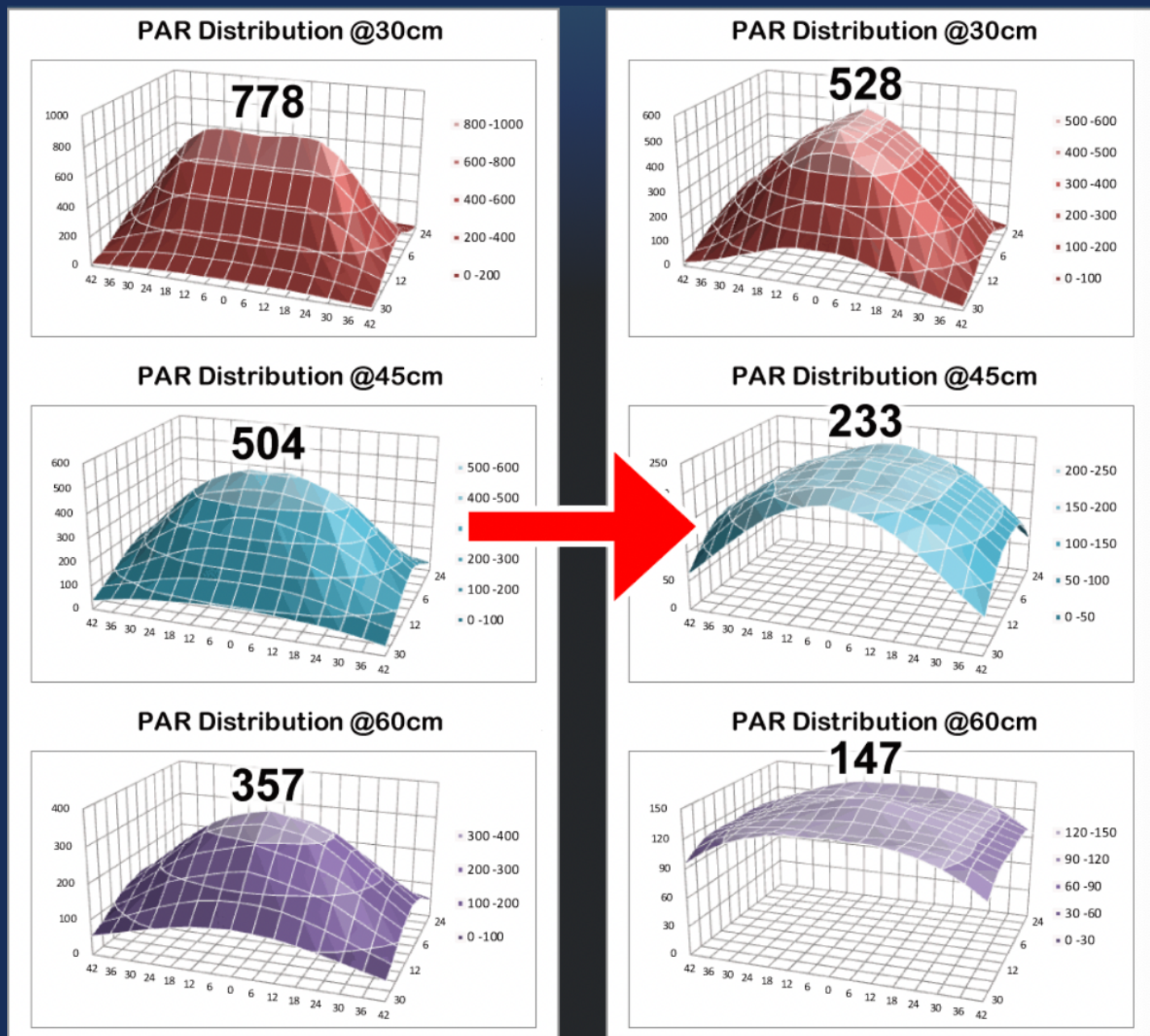
Spectre de profondeur des récifs de SPECTRA



SPECTRA a réussi à mettre au point un réflecteur optique dont la distribution de l'intensité lumineuse est infiniment plate, avec une perte d'intensité lumineuse inférieure à celle des systèmes de lentilles optiques classiques. Il est appelé "**V-beam reflector**".

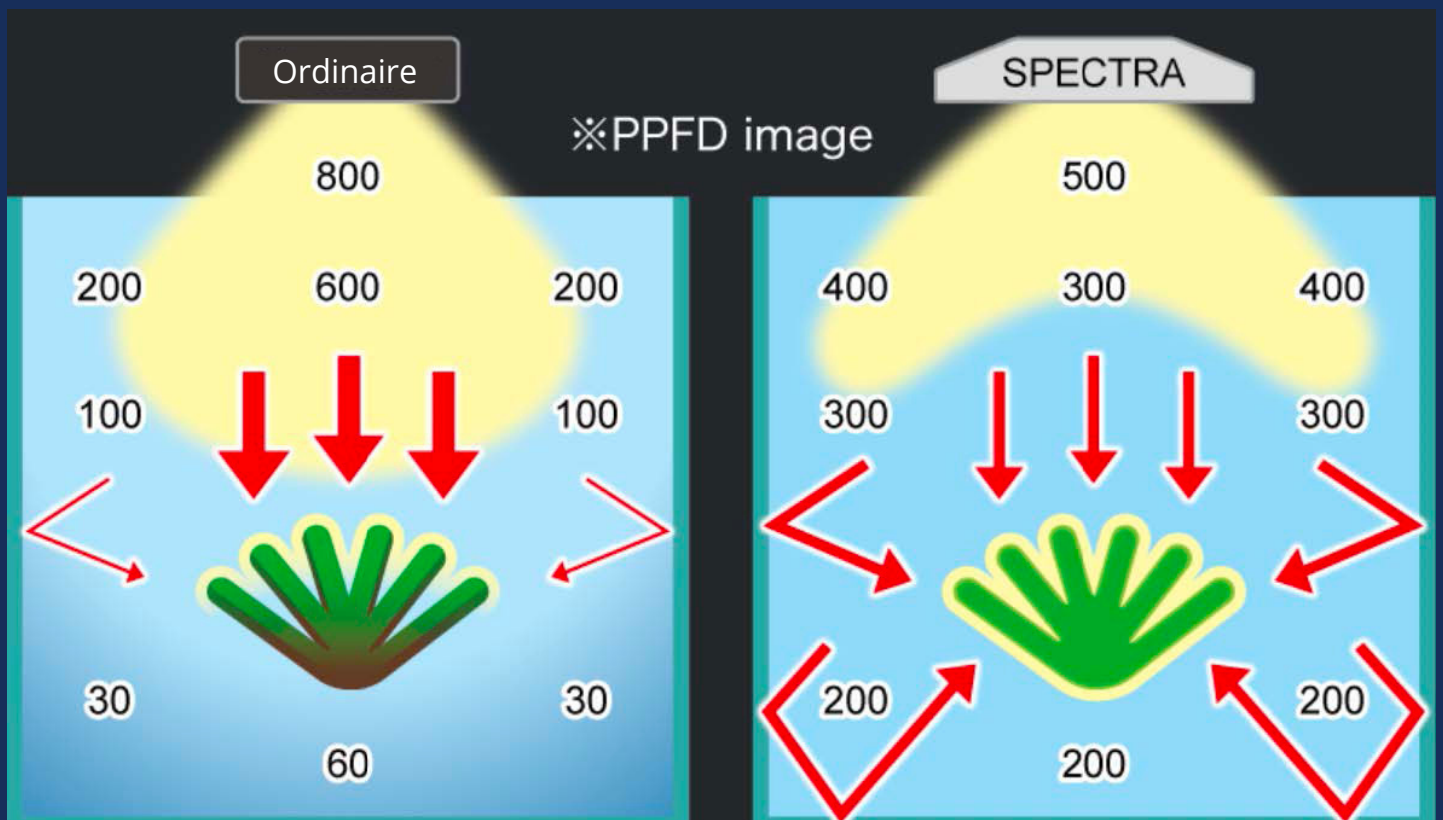
Ses caractéristiques sont exactement comme celles d'une lampe fluorescente T5, et la différence de contraste inhérente entre les LED claires et sombres a été largement éliminée.

Par exemple, regardez le graphique ci-dessous. La gauche représente la répartition de l'intensité lumineuse de l'ancien KR93SP et la droite, le SPECTRA. Vous pouvez voir que la répartition de l'intensité lumineuse de la troisième rangée de 60 cm (en violet) a été améliorée pour devenir infiniment plate.



\* En fait, la distribution de la lumière à partir d'une profondeur d'eau inférieure à "60cm" sera uniforme en raison des réflexions obtenues sur la surface du verre.





Tout d'abord, la lumière atteint tous les coins du réservoir en utilisant la réflexion de la surface vitrée du réservoir pour éclairer chaque partie du réservoir de manière égale, et la lumière frappe les côtés et le devant du corail, favorisant une belle pigmentation dans tout le corail.

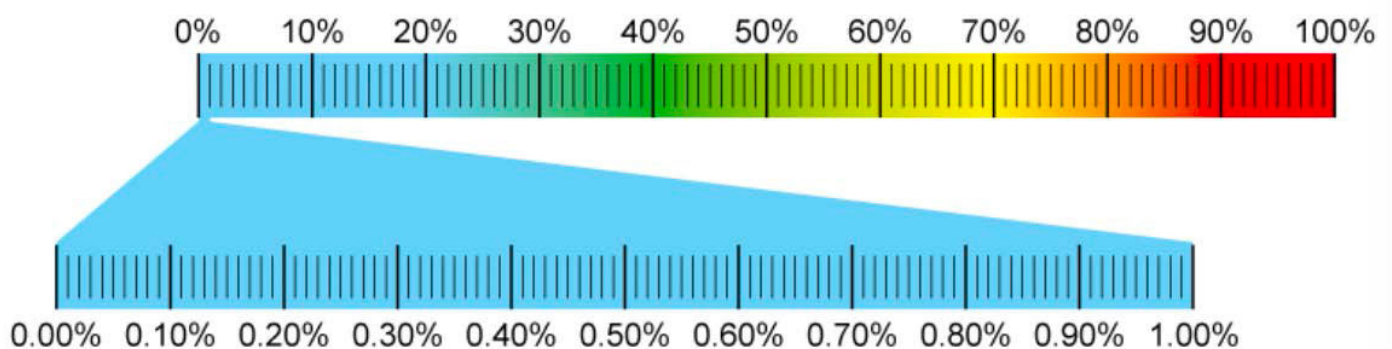
Deuxièmement, comme la lumière forte n'est pas concentrée directement sous l'éclairage, le corail ne souffre pas d'inhibition de la lumière, de blanchiment ou d'autres phénomènes de "brûlure", même si le corail est placé directement sous l'éclairage.

**C'est la deuxième fonction de soins pour le SPECTRA respectueux des coraux.**

\* D'autre part, l'ensemble du réservoir sera plus lumineux, il vous faudra donc peut-être faire preuve de créativité pour savoir où placer le LPS.

 **Coral-friendly 3.** Spectre de profondeur des récifs de SPECTRA

**Gamme de variables de sortie du gradateur : 1-100%**



**Résolution de sortie du gradateur de rayons lunaires : 0.01-100.00%**

|          |         |          |             |                    |
|----------|---------|----------|-------------|--------------------|
| Drive 3W | Gain 1% | Power 3% | Depth 0-30M | → About 1 lx @30cm |
| Drive 2W | Gain 1% | Power 5% | Depth 0-30M | → About 1 lx @30cm |
| Drive 1W | Gain 1% | Power 7% | Depth 0-30M | → About 1 lx @30cm |

Exemples de réglages pour obtenir une intensité réaliste des rayons lunaires

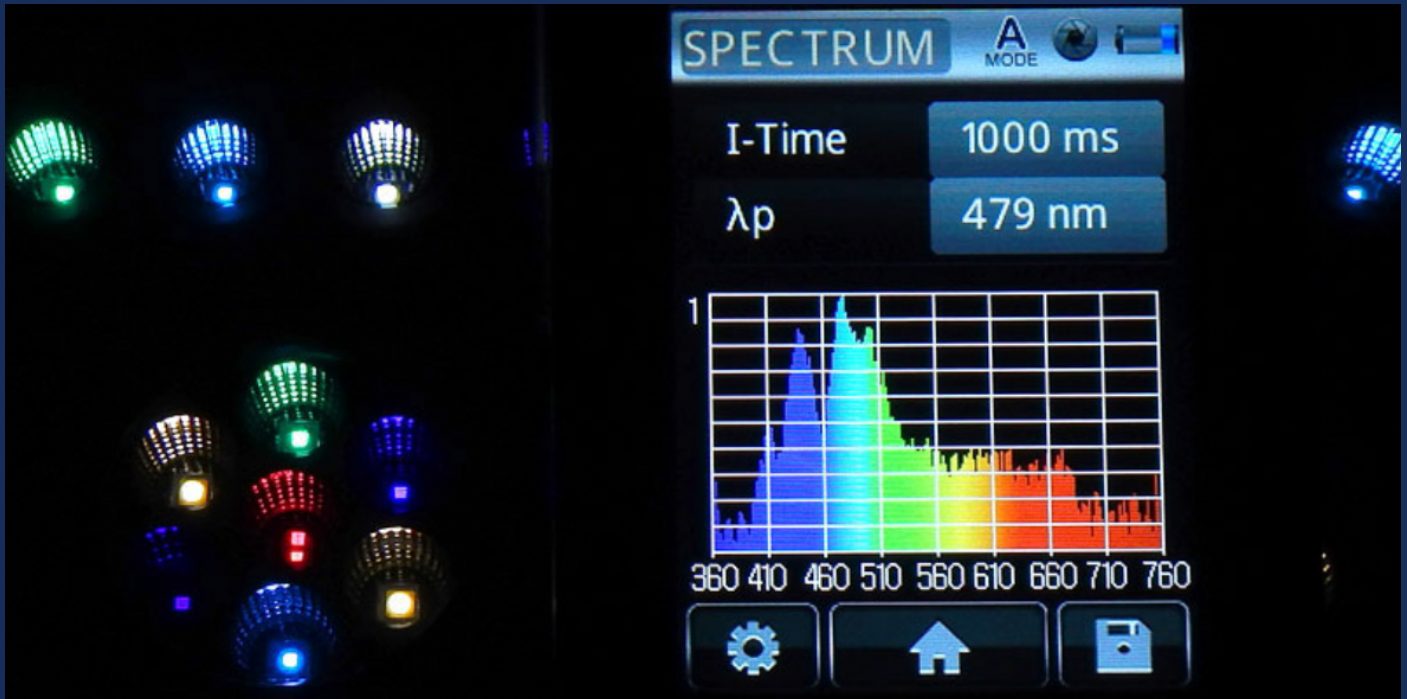
SPECTRA a également accordé beaucoup d'attention au rayon lunaire.

**Quelle belle façon de reproduire la luminosité d'un rayon lunaire réaliste !**

En fonctionnement normal, SPECTRA est contrôlé en "pourcentage (0-100%)", mais pendant le travail au clair de lune, il est contrôlé en "**point de base (0,00-100,00%)**" (une deuxième décimale est également affichée sur l'écran LCD) Ce mécanisme permet d'éclairer le spectre lunaire correct même avec un faible réglage de luminosité de 1 lux.

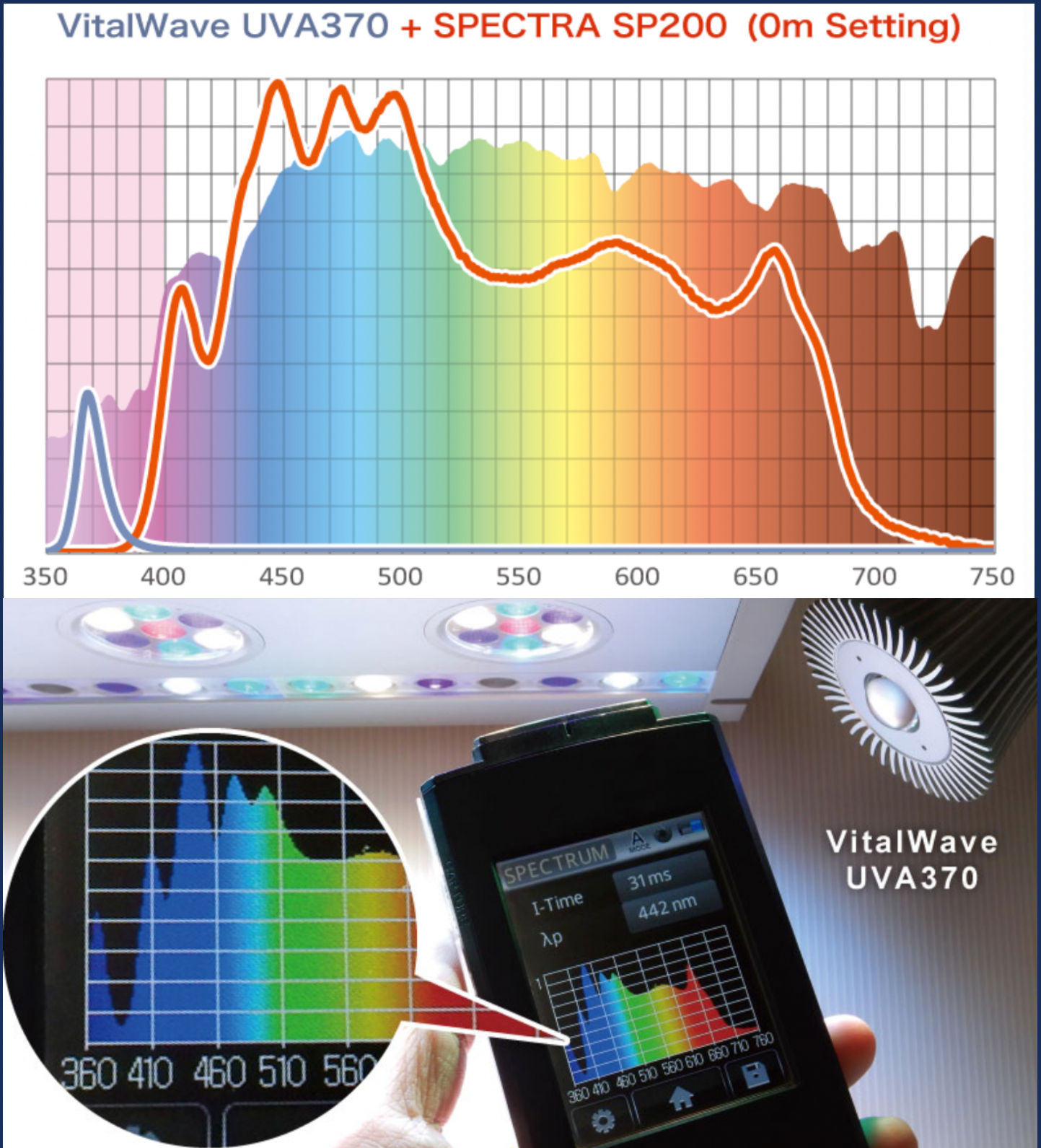
**C'est la troisième fonction de soins pour le SPECTRA respectueux des coraux.**

\* Le spectre de profondeur de votre choix peut être attribué au spectre lunaire.



# Ajoutez VitalWave UVA370 à SPECTRA et vous serez en plein soleil !

De plus, en ajoutant une longueur d'onde UVA de 370 nm à SPECTRA, il est possible de reproduire la lumière solaire sur tout le spectre, qui couvre également les rayons UV. La gamme de 400-700 nm de lumière visible est attribuée à SPECTRA, et la région UVA 350-400 nm est attribuée à VitalWave UVA370. Cela permet de répondre aux besoins en lumière de tous les organismes photosynthétiques à un niveau élevé, non seulement les plantes terrestres, mais aussi les plantes aquatiques, les herbes marines et les coraux.



La région UVA est une longueur d'onde qui a un impact significatif sur la pigmentation, principalement en tant que défense contre les UV, favorisant les rougeurs, comme l'anthocyanine dans les plantes terrestres et les réponses fluorescentes des protéines et de la pigmentation dans les coraux.

# Comment vous êtes-vous senti ? Votre corail

## Autres caractéristiques veut-il du SPECTRA ?

### Fonction de planification du tonnerre



La fonction de programmation du tonnerre comporte trois pré-réglages, chacun pouvant être configuré avec un intervalle d'occurrence, une heure d'occurrence et un nombre d'éclairs, de sorte que des effets de foudre complexes peuvent être reproduits lorsqu'ils sont utilisés ensemble.

\* Le spectre du tonnerre peut être attribué au spectre de profondeur de votre choix.

### Fonction to connect via router



Si vous utilisez votre routeur WiFi domestique, vous pouvez contrôler jusqu'à 10 unités SPECTRA depuis votre smartphone. De plus, comme il s'agit d'un routeur, vous pouvez le faire fonctionner pendant que vous êtes sur Internet.

\* Veuillez utiliser la bande 2,4 GHz car la bande 5 GHz n'est pas prise en charge.

### Fonction de synchronisation WIFI

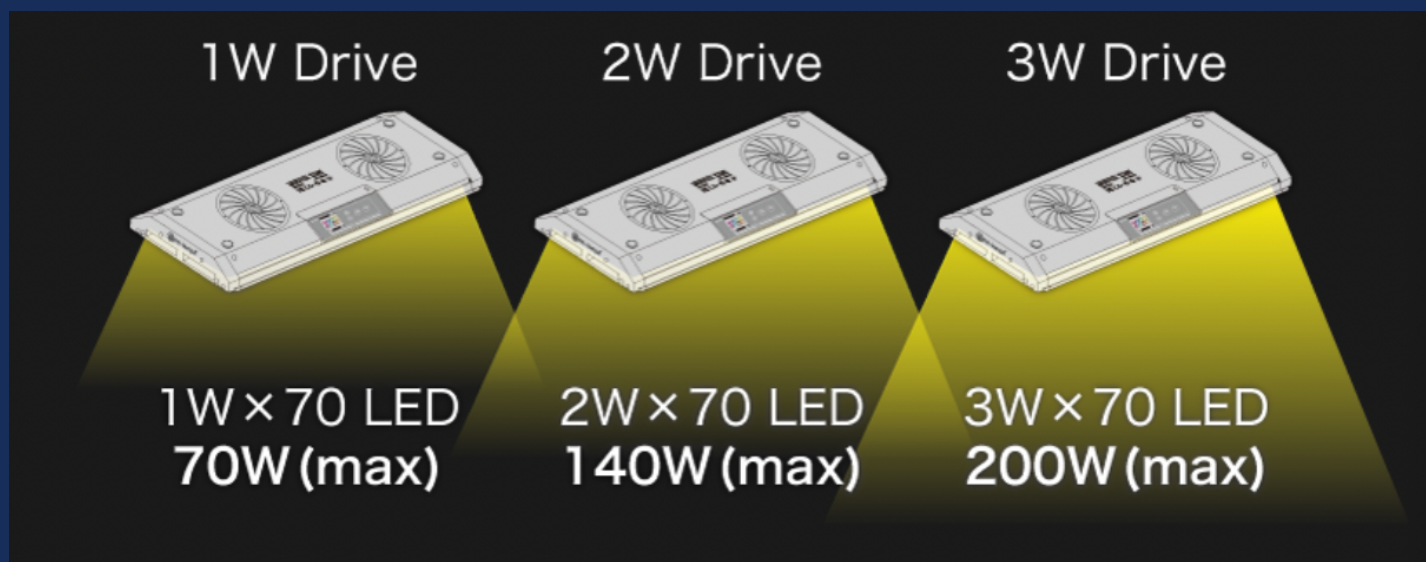


Even if you don't have a WiFi router at home, SPECTRA can synchronize 1 parent device(Master) with 4 children(Slave \*including smartphones) via WiFi communication.

\* Si vous voulez fonctionner avec 2 smartphones, vous pouvez faire fonctionner jusqu'à 2 SPECTRA.

\*En définissant simplement la dépendance, cette unité devient un enfant(Esclave) qui se synchronise avec le parent(Maître).

## Fonction d'entraînement variable



Il est possible d'augmenter ou de diminuer la luminosité de l'ensemble de l'éclairage en trois niveaux sans changer le programme déjà établi. Par exemple, si vous modifiez la hauteur d'installation de l'éclairage, vous devriez normalement changer tous les gradateurs pour chaque étape du réglage automatique, mais en utilisant la fonction de commande variable, vous pouvez faire passer la consommation électrique du produit en mode 70W, 140W et 200W.

## Équipé de deux grands ventilateurs de 95 mm et d'un couvercle amovible



Comme la consommation électrique du SPECTRA peut atteindre 200 W, deux grands ventilateurs de 95 mm sont installés pour assurer à la fois la circulation de l'air et le silence. De plus, les ventilateurs ne tournent pas constamment, mais surveillent la température du dissipateur thermique et l'activent lorsqu'elle dépasse 35 degrés. De plus, le couvercle du ventilateur est amovible, ce qui permet de le laver à l'eau lors du nettoyage de la poussière du ventilateur.

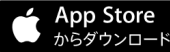
# Profitez d'un APP pour votre smartphone !



Pour faire fonctionner SPECTRA sur votre smartphone, téléchargez l'APP pour votre smartphone en recherchant "ECOPTO-SP" dans l'APP store ou le Play store, ou installez-le à partir du bas.



for iPhone/iPad



for Android



Nom de l'APP : "**ECOPTO-SP**"

Environnement d'exploitation : iOS 9.0 et supérieur / Android 4.4 et supérieur\*  
"ECOPTO" est une application pour VitalWave.

The collage displays the following app screens:

- Auto Setting:** A 'Time Table' graph showing a bell-shaped curve with 7 points. Below, a list of points with time and power settings (e.g., Point 1: 05:00, 0%).
- Manual Setting (Simple):** A spectral power distribution graph with a 'Depth' slider and a 'Power' list (UV 14%, Violet 13%, Blue 36%, Cyan 54%, DeepRed 60%, 8000K 56%, 4000K 100%).
- Manual Setting (Expert):** A similar graph but with individual sliders for each color and temperature (UV, Violet, DeepBlue, Blue, Cyan, DeepRed, 8000K, 4000K).
- Lunar Setting:** Controls for 'Lunar Cycle' (OFF, Auto, Manual), 'Fullmoon Date' (2017-03-01), 'Start Time' (18:00), 'End Time' (06:00), and 'Gain' (10%).
- Thunder Setting:** Controls for 'Thunder Cycle' (OFF, ON), 'Start Date' (2017-03-01), 'Interval Days' (3), 'Start Time' (06:00), and 'Repeat' (4).
- Option:** 'Wavelength Use Selection' with toggles for UV 400nm and DeepRed 660nm, and 'Power Selection' with a graph and buttons for 1W Drive (max 350mA), 2W Drive (max 500mA), and 3W Drive (max 700mA).

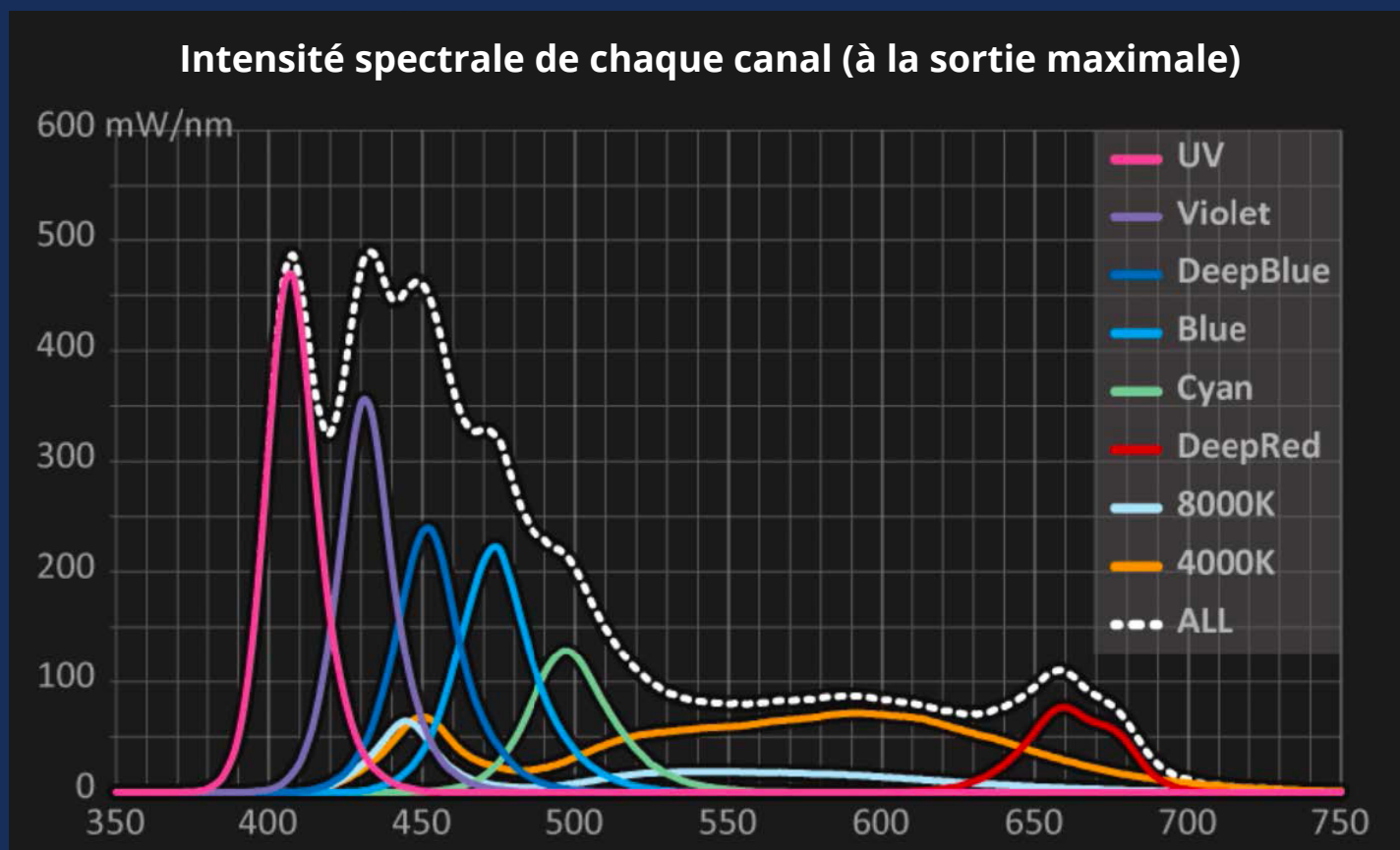
\* Même si vous n'avez pas de smartphone, toutes les fonctions sont disponibles sur le bouton de l'appareil. (à l'exception de quelques fonctions)

# Informations sur les produits

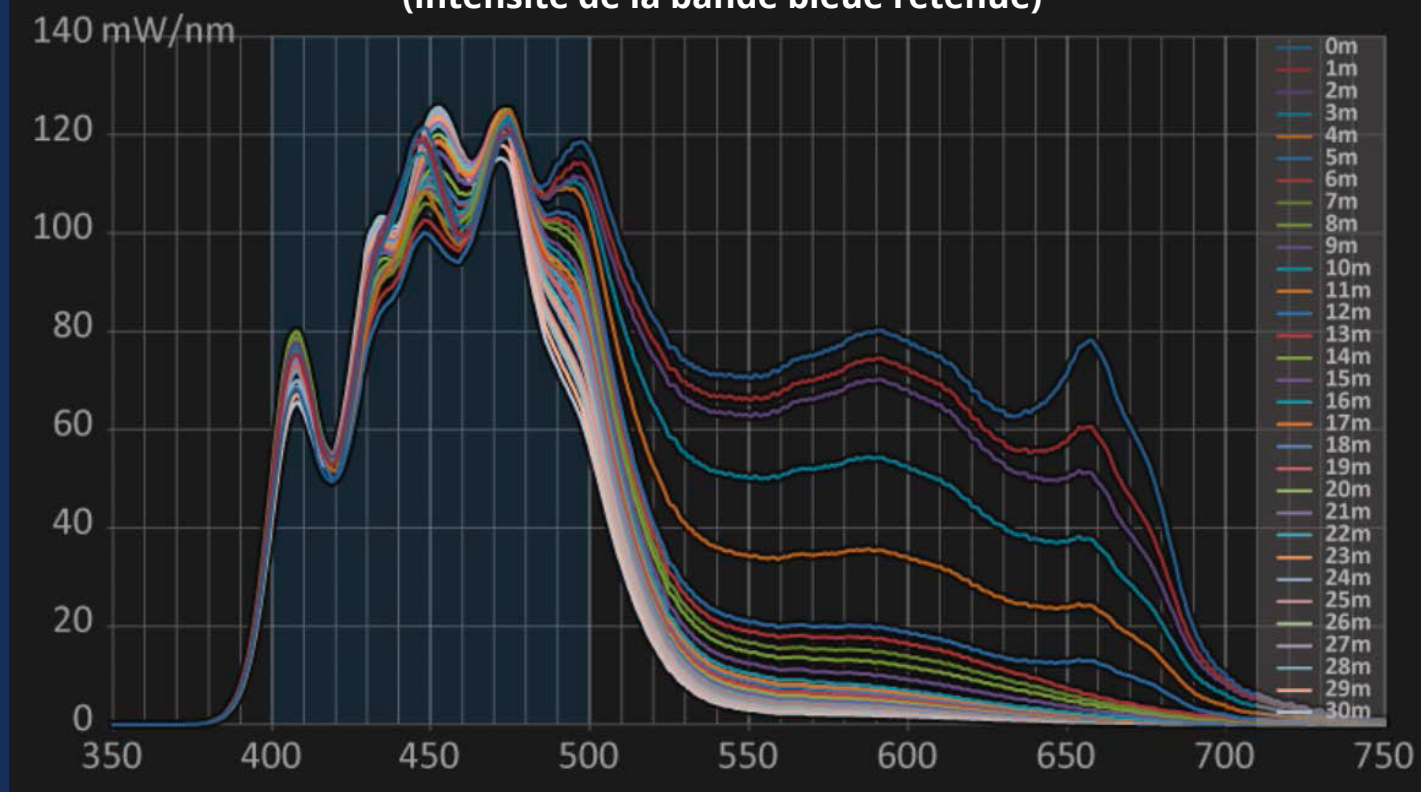
## Spécifications des produits

|                    |                                |  |  |
|--------------------|--------------------------------|--|--|
| Modèle             | SPECTRA SP200                  | Operation                                  | On Panel, APP(Android/iOS)   |
| Taille/Couleur     | 18inch / Silver, Black         | Mode                                       | Auto, Manual, Thunder, Demo, (Synchronization)                                       |
| Wattage            | 200W (max)                     | Profondeur                                 | 0-30m (1m step) * Full wavelength adjustable   |
| Puissance          | AC100-240V 50/60Hz             | Précision de la longueur d'onde (8 canaux) | UV : 405-410nm   |
| Dimension          | W470×D200×H41mm                |  | Violet : 430-435nm   |
| Poids              | 2.9 kg (GROSS 5.5 kg)          |  | DeepBlue : 450-455nm   |
| Émetteurs LED      | Cree, LITE-ON, Epileds         |  | Blue : 470-475nm   |
| Angle du faisceau  | 80° V-Beam Reflector           |  | Cyan : 495-500nm   |
| Moniteur           | OLED Panel                     | DeepRed : 660+680nm                        | UV, DeepRed  |
| Radio              | WiFi IEEE802.11b/g/n           | CoolWhite : 7000-8000K                     | Transmission variable  |
| Radio Act          | R206-000519                    | NeutralWhite : 4000-4500K                  |  |
| Normes de sécurité | FCC, UL, CE, PSE, MIC          |  | Effet de la nature   |
| Terminaux          | mini USB (for Firmware update) |  | Reef Depth Spectrum, Lunar, Thunder  |
|                    |                                | Accessoires                                | AC-Adaptor, Wrenchx2, Tank Bracketx2, Stand Armx4, Wire kitx2, USB cable, User Guige |

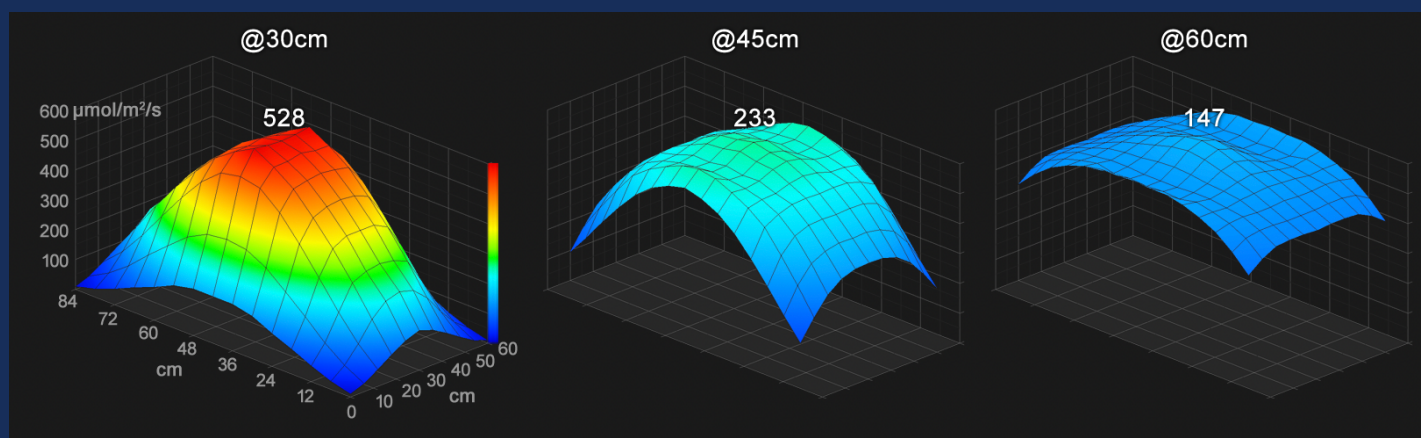
## Graphique de l'intensité du spectre (base des émetteurs LED)



## L'intensité de chaque spectre de profondeur (intensité de la bande bleue retenue)



## Graphique de distribution PPFD



## Spécifications des LED

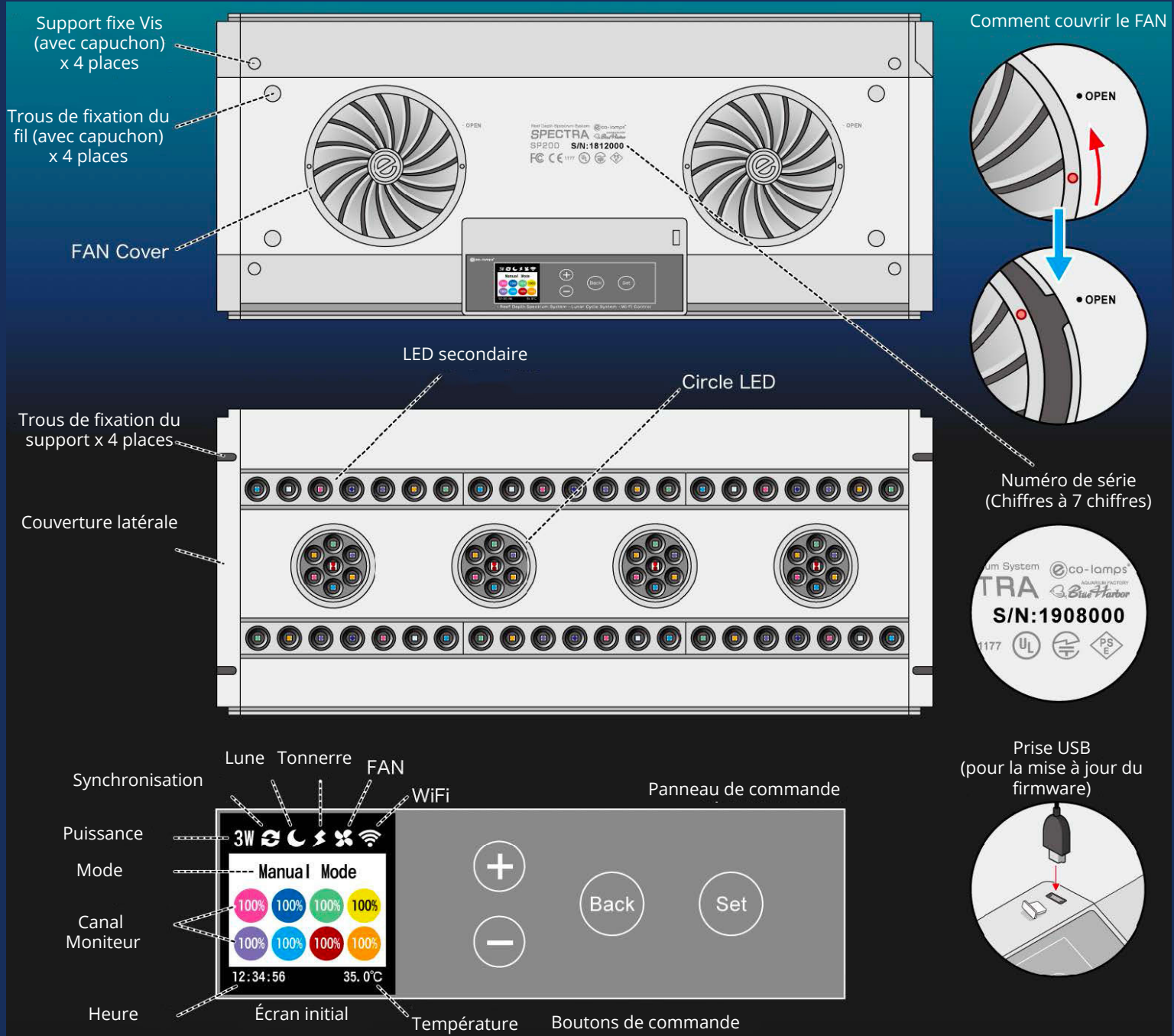
| Channel | ● UV            | ● Violet        | ● DeepBlue | ● Blue    | ● Cyan    | ● DeepRed  | ● 8000K    | ● 4000K    |
|---------|-----------------|-----------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| LED qty | <b>10</b>       | <b>10</b>       | <b>6</b>   | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>4</b>   | <b>6</b>   | <b>14</b>  |
| Gamme   | 405-410nm       | 430-435nm       | 450-455nm  | 470-475nm | 495-500nm | 660+680nm  | 7000-8000K | 4000-4500K |
| Marque  | LITE-ON         | LITE-ON         | CREE       | CREE      | Epileds   | Epileds    | CREE       | CREE       |
| Modèle  | LTPL-C034UVH405 | LTPL-C034UVH430 | XP-E2      | XP-E2     | EP-U4545K | Dual chips | XP-E2      | XT-E       |
| mW @1W  | 600-700mW       | 600-700mW       | 500-600mW  | 40-45lm   | 80-90lm   | 200-300mW  | 140-150lm  | 130-140lm  |

\* Il y a une légère erreur dans la longueur d'onde et la sortie de la LED

\* Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



# Apparence et description de la partie

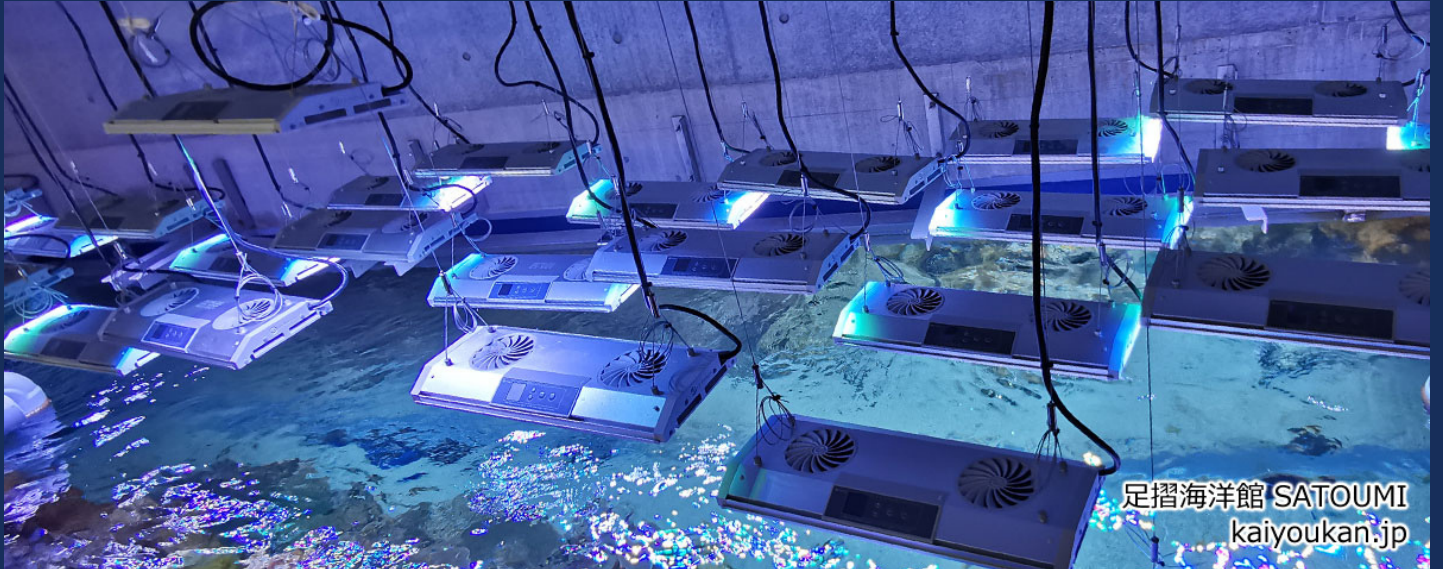


## Précautions d'emploi

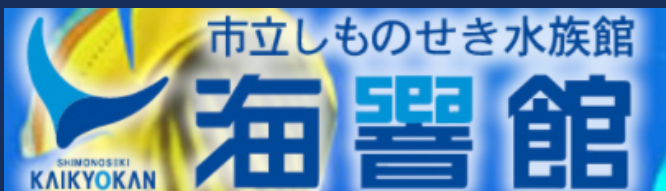
- Les deux canaux utilisent des émetteurs LED qui émettent une très forte énergie lumineuse, donc ne regardez jamais directement dans la lumière. Danger de devenir aveugle !
- Utiliser à une position et un angle tels que les enfants ne regardent pas directement la lumière lorsqu'ils lèvent les yeux. Il est recommandé d'utiliser un auvent latéral.
- Bien que le canal UV/Violet ne semble pas trop brillant à première vue, il émet une très forte énergie lumineuse et ne doit jamais être regardé directement. En particulier, le canal UV contient de fortes composantes UV qui sont invisibles à l'œil nu et peuvent provoquer la cécité si vous regardez directement dans la lumière !
- Ne couvrez pas la surface lumineuse pendant l'éclairage, et ne posez pas la surface lumineuse face vers le bas sur le sol ou la table. La feuille d'acrylique sur la surface lumineuse peut fondre ou, dans le pire des cas, provoquer un incendie.
- Il n'est pas équipé d'une résistance à l'eau, alors faites attention à ne pas l'immerger dans l'eau ni à l'exposer à l'eau. Il cause des problèmes.
- Si le panneau LCD de l'appareil clignote, la protection thermique peut avoir été activée. Dans ce cas, veuillez vérifier si de la poussière n'obstrue pas le couvercle du ventilateur ou ne bloque pas la dissipation de la chaleur et essayez d'y remédier. Après l'amélioration, appuyez sur n'importe quel bouton de l'appareil et le clignotement sera annulé.



Aquarium de la préfecture d' Ashizuri de  
Kochi SATOUMI4032 Misaki,  
Tosashimizu-shi, Kochi 787-0450



足摺海洋館 SATOUMI  
kaiyoukan.jp



Aquarium de Kaikyokan  
6-1 Arukapoto, ville de Shimonoseki,  
préfecture de Yamaguchi 750-0036

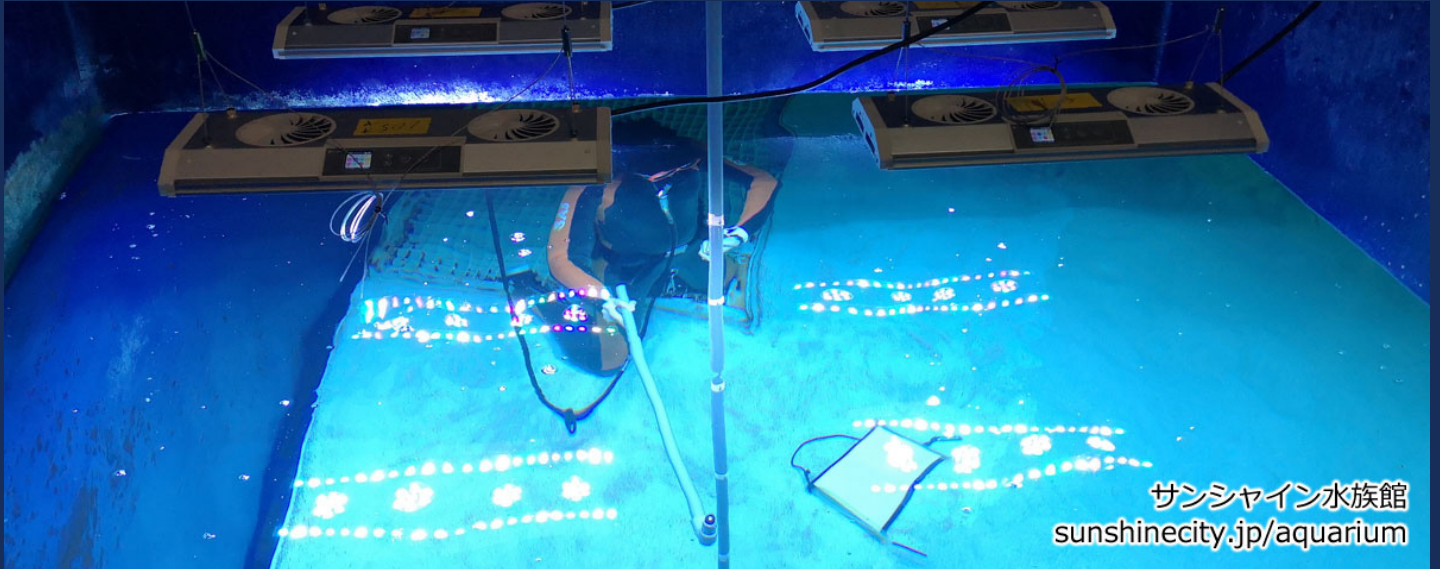


しものせき水族館 海響館  
Shimonoseki Aquarium Kaikyokan  
www.kaikyokan.com



sunshine  
aquarium

Aquarium Sunshine City de Tokyo  
Sunshine City World Import Mart, 3-1  
Higashiikebukuro, Toshima-ku, Tokyo  
170-8630



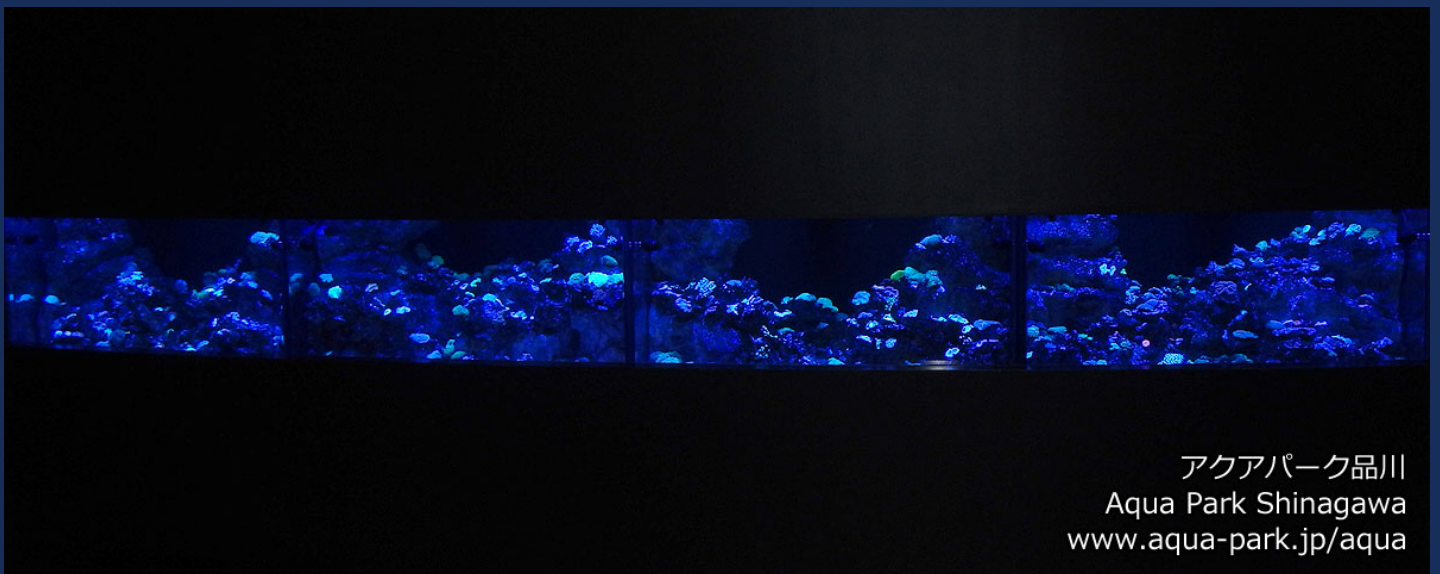
サンシャイン水族館  
[sunshinecity.jp/aquarium](http://sunshinecity.jp/aquarium)

maxell



**AQUA PARK**  
SHINAGAWA

Aquarium Maxell Aqua Park Shinagawa  
4-10-30 Takanawa, Minato-ku, Tokyo  
108-8611



アクアパーク品川  
Aqua Park Shinagawa  
[www.aqua-park.jp/aqua](http://www.aqua-park.jp/aqua)



名古屋港水族館

公益財団法人 名古屋みなと振興財団

Aquarium de Nagoya Minato  
1-3 Minatomachi, Minato-ku, Nagoya-shi,  
Aichi 455-0033



名古屋港水族館  
Nagoya Port Aquarium  
[nagoyaaqua.jp](http://nagoyaaqua.jp)



蒲郡市

がまごおりし

Aquarium de Takeshima  
1-6 Takeshima-cho, Gamagori-shi, Aichi  
443-0031

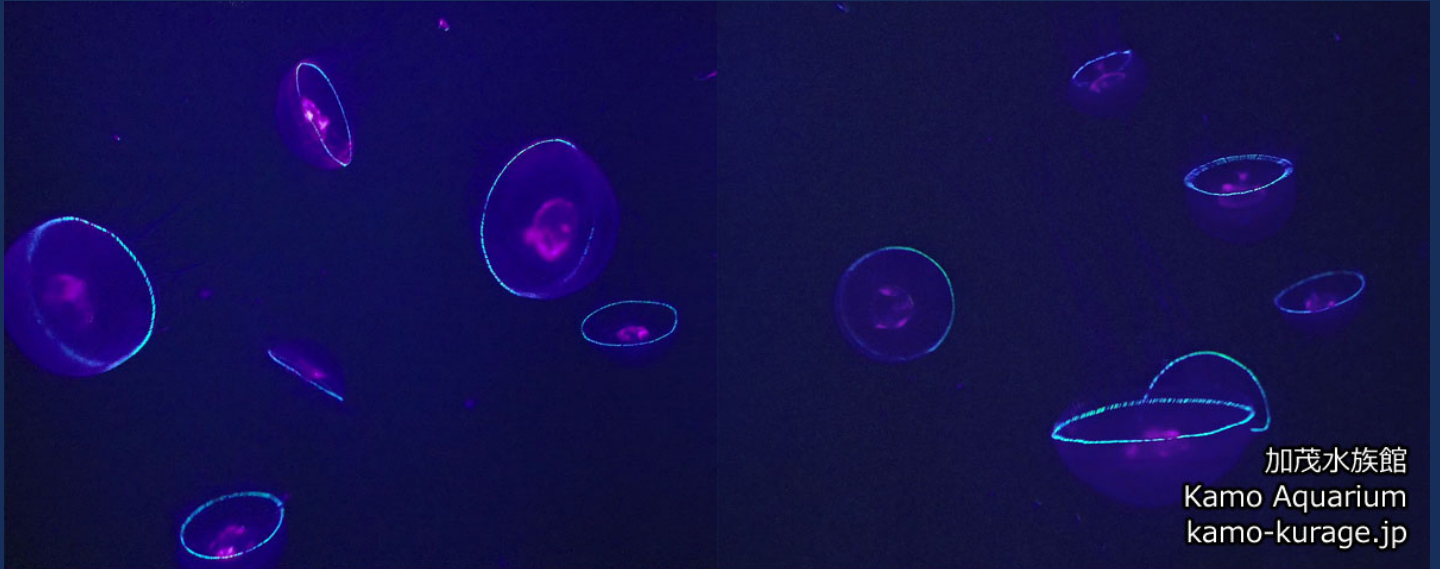


竹島水族館  
Takeshima Aquarium  
[www.city.gamagori.lg.jp/site/takesui](http://www.city.gamagori.lg.jp/site/takesui)



名古屋港水族館  
公益財団法人 名古屋みなと振興財団

Kamo Aquarium  
Tsuruoka City 657-1 Okubo, Imaizumi  
Yamagata Prefecture 997-1206



加茂水族館  
Kamo Aquarium  
kamo-kurage.jp

# NOUS VOULONS DE VOS NOUVELLES

ECO-LAMPS Europe

B.P. 29

F-81540 Sorèze

FRANCE

Tel: +33 (0)5 63 98 20 09

info@eco-lamps.eu



Eco-Lamps Europe