

## GUIDE D'UTILISATION FISHGUN L1



**Félicitations, vous venez d'acquérir un FISH GUN L1, qui nous l'espérons vous apportera entière satisfaction. Ce manuel d'utilisation vous permettra de profiter pleinement de votre FISH GUN.**

**Le FISHGUN L1 est un distributeur de nourriture vivante semi-automatique spécialement développé pour les animaleries aquatiques et les nurseries d'aquaculture.**

PLANKTOVIE

Marseille

01/07/2019

## Table des matières

Table des matières .....	1
I. Description .....	2
1.1. Composants.....	2
1.2. Schémas descriptifs : .....	2
II. Navigation and programmation .....	3
2.1. Choix du mode d'utilisation.....	3
2.2. Entrer dans les menus .....	4
2.2.1. Menu Général.....	4
2.2.3. Battery .....	5
2.2.4. Sleep .....	5
2.2.5. Light.....	6
III. Installation du support tuyau .....	6
IV. Accostage à l'aquarium .....	6
V. Le réservoir du FISHGUN L1 .....	7
5.1. Remplir le réservoir .....	7
5.2. Entretien et nettoyage du réservoir.....	7
5.3. Entretien et nettoyage du tuyau .....	7
VI. Programmation des puces RFID .....	7
6.1. Encodeur NFC (solution Planktovie).....	7
6.2. L'application NFC Tools .....	12
VII. Chargement.....	12
6.1. Chargement du FISHGUN .....	12
6.2. Chargement de la pompe à air .....	13
6.3. Chargement de la pompe (cuve) .....	13
VIII. Garantie.....	14
IX. Sécurité.....	14
X. Problèmes rencontrés .....	15
XI. Spécifications.....	15

## I. Description

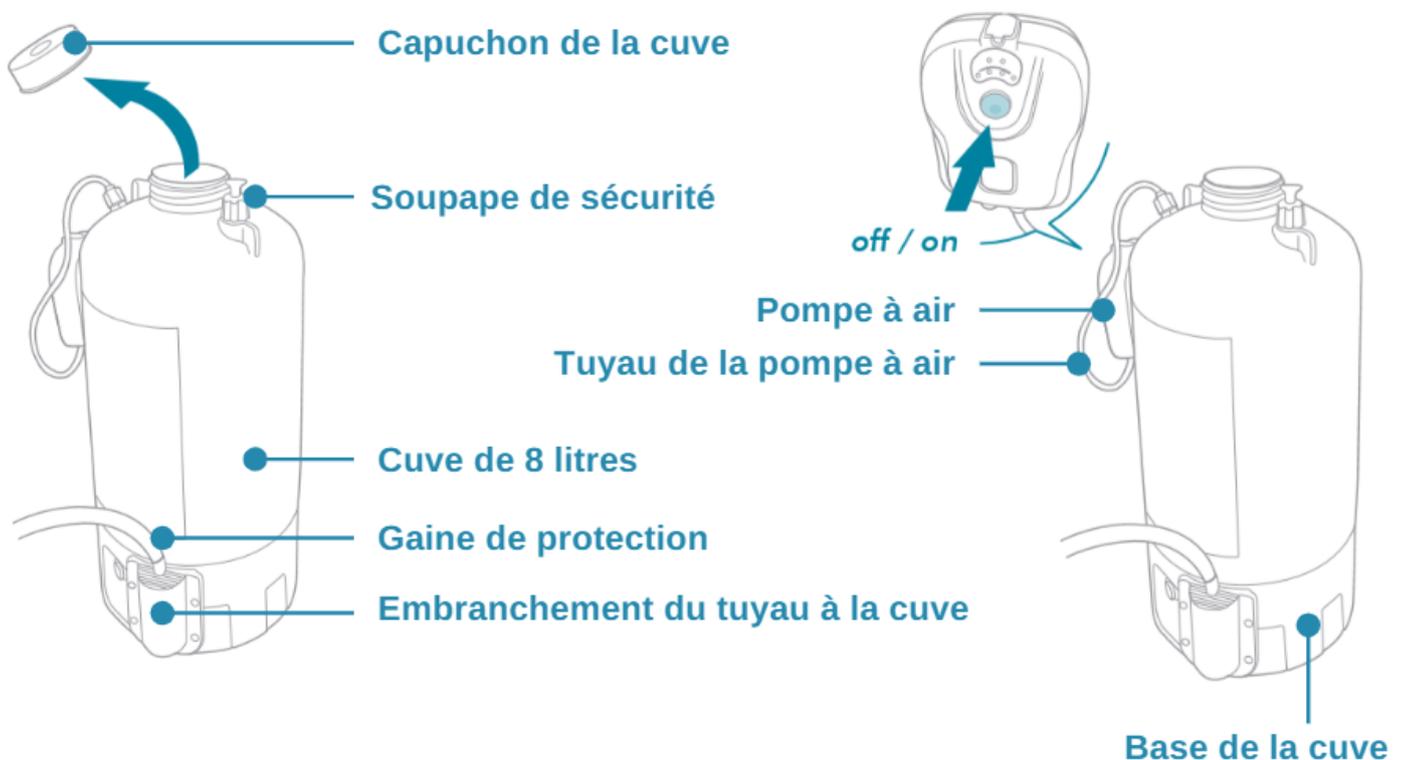
### 1.1. Composants

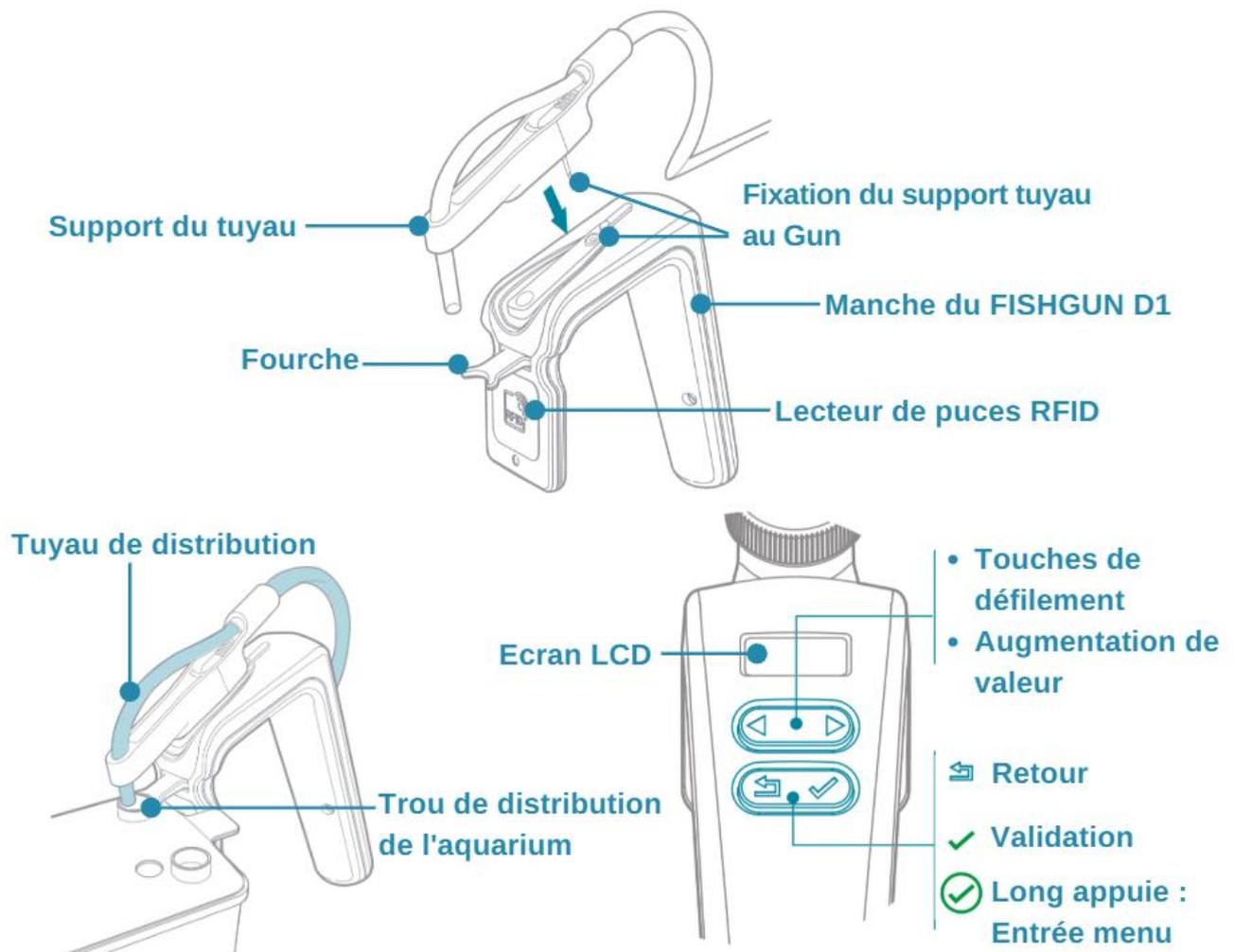
- Une poignée ergonomique pour un usage facile et sans effort,
- Un écran digital pour un meilleur contrôle des opérations,
- Un système technologique pour délivrer la nourriture vivante (rotifères, Artémis,) grâce à l'activation d'une pompe pour la prélever, elle-même reliée à une cuve de 8 litres. Le plancton vivant à l'intérieur de la cuve est continuellement homogénéisé grâce à une pompe à air.
- Un chargeur à induction pour une meilleure sécurité et robustesse,
- Un scanner RFID pour identifier les aquariums et délivrer la bonne quantité de nourriture selon le nombre de poissons dans chacun des aquariums.

Poids : 0.5kg

Marque : Planktovie

### 1.2. Schémas descriptifs :





## II. Navigation and programmation

Lors de la prise en main de votre FISHGUN appuyez sur n'importe quel bouton pour l'activer. Avant utilisation, assurez-vous que celui-ci est suffisamment chargé pour s'allumer. Le cas échéant, repositionner le FISHGUN sur son chargeur. Reportez-vous à la section chargement pour plus de détails.

### 2.1. Choix du mode d'utilisation

Lorsque le FISHGUN est activé, vous avez la possibilité, à l'aide des touches de défilement, de choisir le mode d'utilisation, manuel (« manual »), fixe (« fixed »), ou automatique (RFID).

- En mode manuel, la gestion de la distribution de nourriture se fait au temps de vibration, la quantité de poisson nourrie s'affiche sur l'écran.

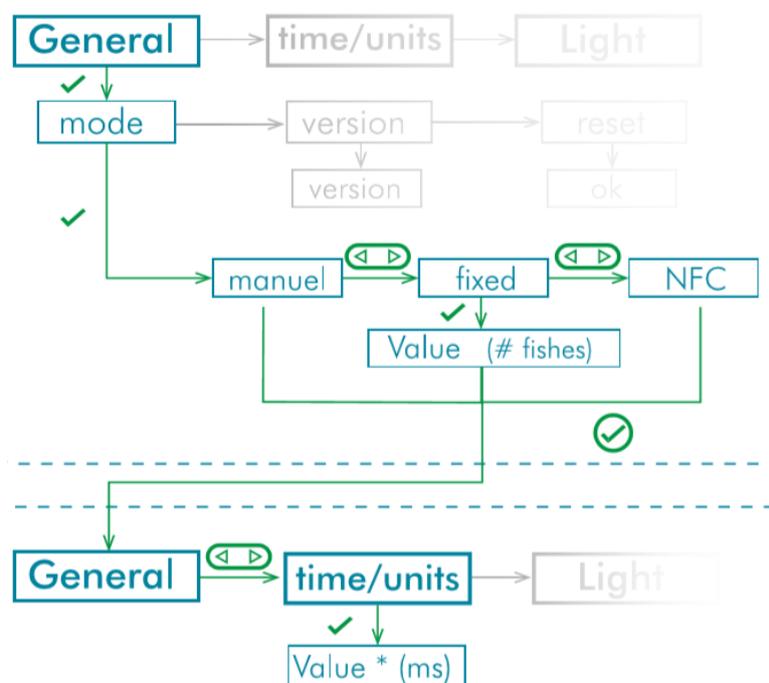
- En mode fixe, la quantité de nourriture distribuée est toujours la même, selon le nombre d'individus à nourrir tel que sélectionné.

- En mode automatique, le FISHGUN lit la puce RFID préalablement programmée et collée sur l'aquarium, indiquant la quantité de poisson à nourrir, en posant l'appareil, la distribution se fait alors automatiquement.

## 2.2. Entrer dans les menus

Pour entrer dans le menu, pressez longuement (> 2 sec) sur ✓ « validation ». Différentes possibilités vont s'offrir à vous : « general », « time per unit », « battery », « sleep », « light ». Pour les visualiser, sélectionner les touches de défilement.

### 2.2.1. Menu Générale



Une fois dans le menu, utiliser les touches de défilement pour naviguer et appuyez sur la touche validation ✓ pour sélectionner le mode choisis.

#### 2.2.1.1. Fixed mode

Lorsque le mode fixe est sélectionné, entrer le nombre d'individu à nourrir. Lorsque ce mode est activé, le FISHGUN délivrera toujours le même montant de nourriture selon le nombre inscrit.

#### 2.2.1.2 Time per dose

Ce mode vous permet de saisir la durée de fonctionnement du FISHGUN L1 pour chaque poisson (= durée par dose). Le temps est entré en millisecondes (ms), de ce fait le FISHGUN fournira la quantité de nourriture nécessaire (indiquée dans le tableau ci-dessous). Il devient alors possible de savoir combien de temps le FISHGUN L1 doit s'activer pour chaque poisson à nourrir. Pour la quantité totale de nourriture à

distribuer, reportez-vous au tableau récapitulatif sur notre site Web : <https://planktovie.biz/en/protocols/nutritional-solutions/>

Vous pouvez configurer facilement le temps par dose, en tenant compte de la concentration de zooplancton dans le réservoir.

**TABLE 1** : Quantité de nourriture délivrée chaque ms

Concentration d'individus (ind./ml)	ms/poisson (1x/jour)
1	47630
10	4763
100	476
1000	48

Le réglage recommandé du temps par dose en fonction de la concentration de zooplancton et de l'hypothèse selon laquelle un poisson adulte est nourri quotidiennement avec 1 000 proies. Si vous souhaitez délivrer cette quantité de proies en plusieurs fois, il vous suffit de diviser ce temps par le nombre de cycles.

**Exemple** : Alimentation des poissons adultes trois fois par jour

*En règle générale, dans un aquarium de poissons adultes, vous devez ajouter quotidiennement 1 000 artémias ou daphnies fraîchement éclos par poisson. Si vous avez 10 poissons dans un aquarium, vous devrez ajouter 10000 artémias ou daphnies fraîchement éclos chaque jour, ce qui signifie 3333 proies à chaque cycle d'alimentation si vous nourrissez vos poissons 3 fois par jour. Supposons que vous avez 100 artémias / ml dans votre réservoir. Pour distribuer cette quantité de nourriture en direct, le FISHGUN L1 fonctionnera automatiquement pendant  $10 \times (476/3) = 1586$  ms*

### 2.2.3. Battery

Cette partie du menu permet de connaître la tension résiduelle en sélectionnant « voltage ». En sélectionnant « volt th : voltage threshold », entrer une valeur (mv) en deçà de laquelle, l'indicateur de batterie faible (symbol) s'affichera sur l'écran LCD. Par défaut, cette valeur est fixée à 3000 mv, correspondant à la valeur minimale assurant une précision optimale du FISHGUN L1.

### 2.2.4. Sleep

Cette partie du menu permet de rentrer le temps (min) au-delà duquel, la non-utilisation du FISHGUN le mettra en veille, sélectionner "delay" et entrer le temps (en minute). Il est également possible éteindre directement le FISHGUN en sélectionnant « Enter ». Auquel cas, une confirmation (« confirm ») sera demandée.

## 2.2.5. Light

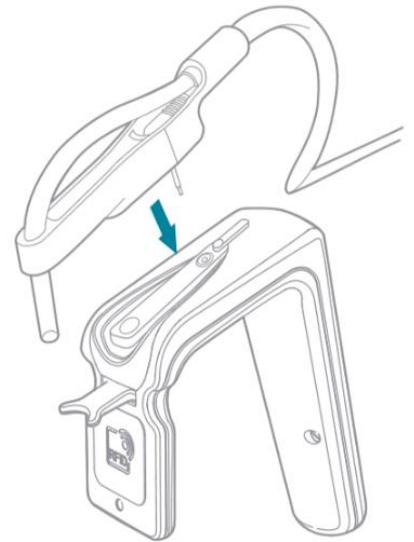
Cette partie du menu permet de paramétrer la couleur (« color ») et l'intensité (« delivery ») de la lumière émise au niveau de la face frontale du FISHGUN, lors de chaque délivrance de nourriture. Lorsque le sous-menu « color » est sélectionné, plusieurs choix s'offrent à vous (red, magenta, yellow, white, blue, green, cyan ou none)

Dans le sous-menu « delivery », choisir l'intensité d'une valeur de 1-100%.

## III. Installation du support tuyau

Le support tuyau doit être placé sur le dos du FISHGUN en faisant attention à ce que la fin du tuyau arrive à environ 2 cm de la fourche. Cela afin que la nourriture coule directement dans le l'orifice des bacs. Le support tuyau est aimanté et doit rejoindre les aimants du FISHGUN.

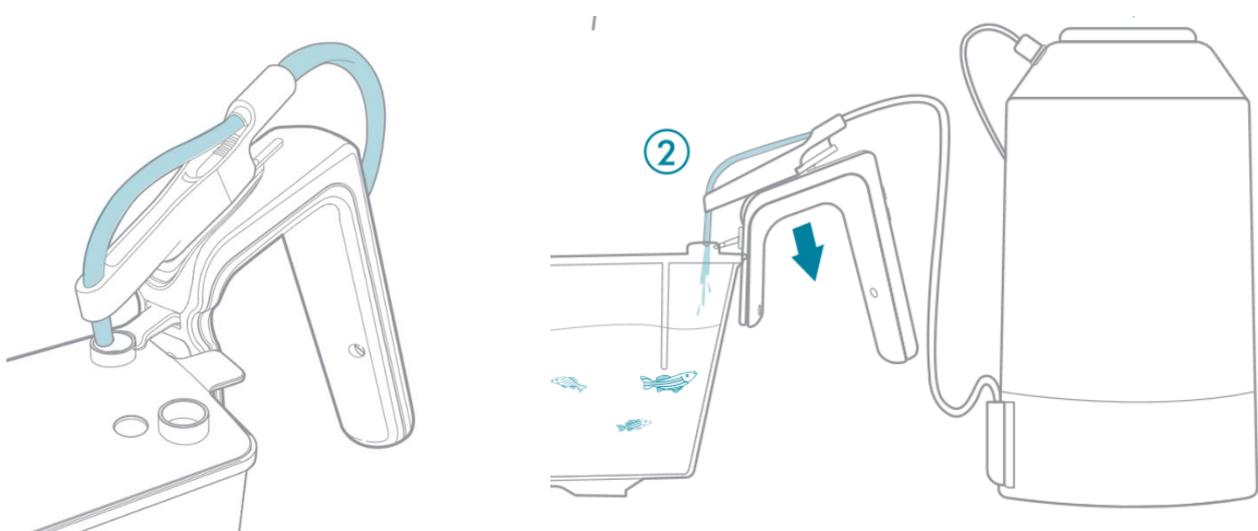
Afin que le support du tube reste dans la bonne position, veillez à ne pas renverser le FISHGUN lors de l'utilisation, et ne pas faire de mouvements brusques.



## IV. Accostage à l'aquarium

Lorsque vous êtes prêt à nourrir vos organismes aquatiques, positionnez le FISHGUN L1 en prenant soin de placer la fourche sur l'orifice de l'aquarium (TECNIPLAST).

Pour une lecture optimale en mode RFID, il est important de positionner l'antenne RFID présente sur la face avant du FISHGU, juste en face de la puce RFID.



## V. Le réservoir du FISHGUN L1

### 5.1. Remplir le réservoir

Placer la cuve sur un sol nu, plat et nivelé pour la remplir.

Ôter la pompe, puis remplir la cuve en versant doucement la nourriture vivante (type Rotifères, Artémia, etc.).

Si le liquide touche le boîtier de la batterie, enlever le boîtier et sécher la batterie et les bornes avec un chiffon. Une fois la cuve pleine, replacer et resserrer la pompe sur cuve.

La capacité maximale du réservoir est de 8 litres, par ailleurs, nous conseillons de ne pas remplir au-dessus de 7 litres afin d'éviter tout débordement pendant le transport lors du nourrissage.

### 5.2. Entretien et nettoyage du réservoir

Après utilisation, éteindre le moteur en appuyant sur l'interrupteur. Verser le liquide inutilisé dans un récipient approprié pour une future utilisation et le rincer à l'eau distillée. Nettoyer la cuve et les surfaces extérieures avec un chiffon humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeur abrasif ou de solvants car ils pourraient causer une détérioration.

Ranger la cuve à l'abri de la lumière du soleil et du gel. En cas d'entreposage de longue durée ou de période de non-utilisation prolongée, il est recommandé de recharger la batterie tous les 2 mois afin de la préserver.

### 5.3. Entretien et nettoyage du tuyau

Après chaque utilisation, faire passer au minimum 2 litres d'eau (osmosée de préférence) à travers le tube souple transparent afin de le débarrasser de tout débris pouvant entraîner le colmatage à long terme.

## VI. Programmation des puces RFID

Pour la programmation des puces RFID, plusieurs choix se proposent à vous :

- 1/ Solution de Planktovie : Utiliser un encodeur NFC, disponible sur notre site
- 2/ Utiliser un smartphone ou une tablette et télécharger l'application NFC Tools

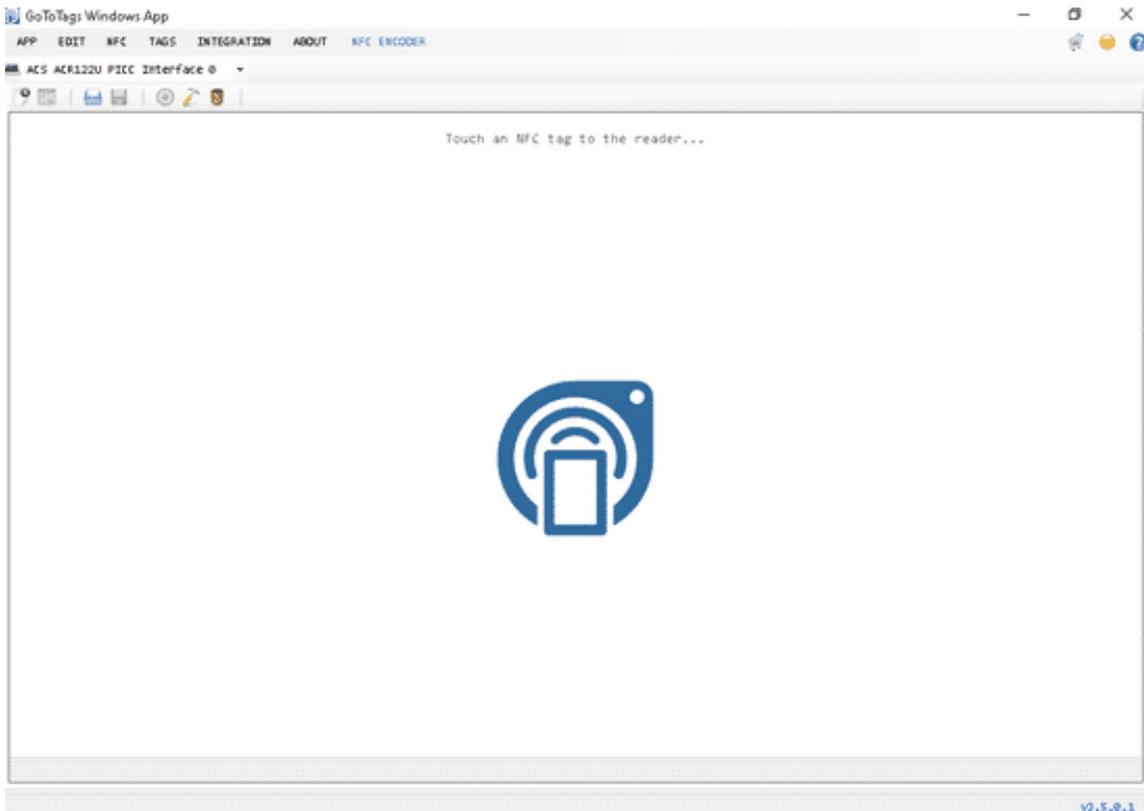
### 6.1. Encodeur NFC (Solution Planktovie)

Planktovie vous propose aussi une solution "toutes clés en main", il s'agit d'un boîtier NFC qui permet d'écrire et lire du contenu sur les puces RFID. Ces boîtiers sont

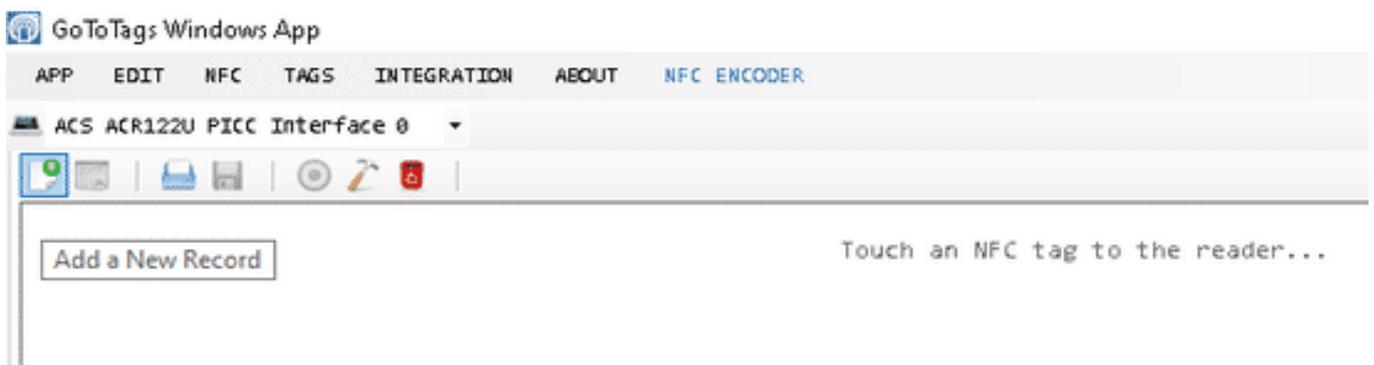
disponibles à la vente sur le site de Planktovie à l'adresse suivante <https://planktovie.biz/produit/lecteur-encodeur-nfc/>

**Ceci en quelques étapes :**

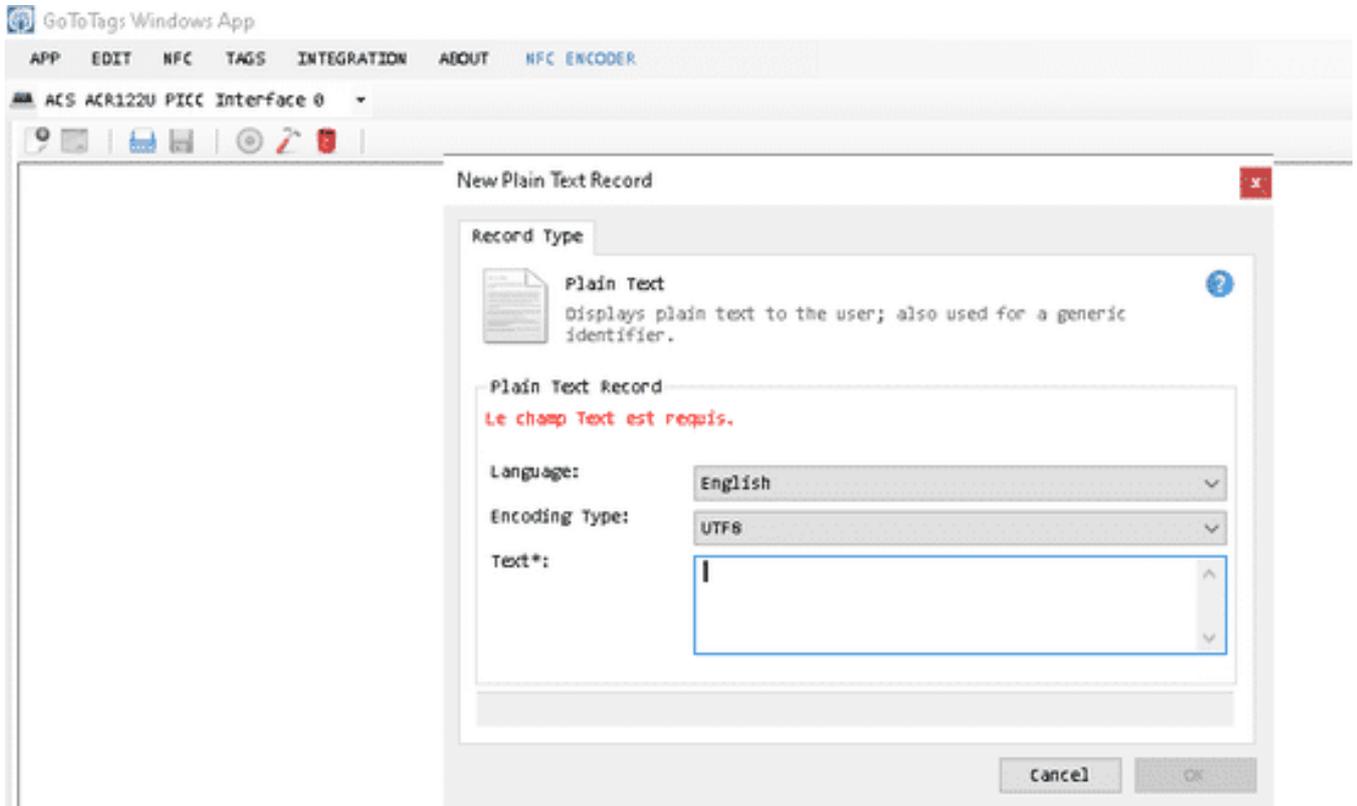
1. Télécharger et installer le logiciel gratuit "Gototags" disponible au lien suivant : <https://gototags.com/windows-app/download/>
2. Connecter par un port USB votre boîtier NFC à votre ordinateur puis lancer le logiciel Gototags. Le logiciel s'associe au boîtier connecté.
3. The following software window opens:



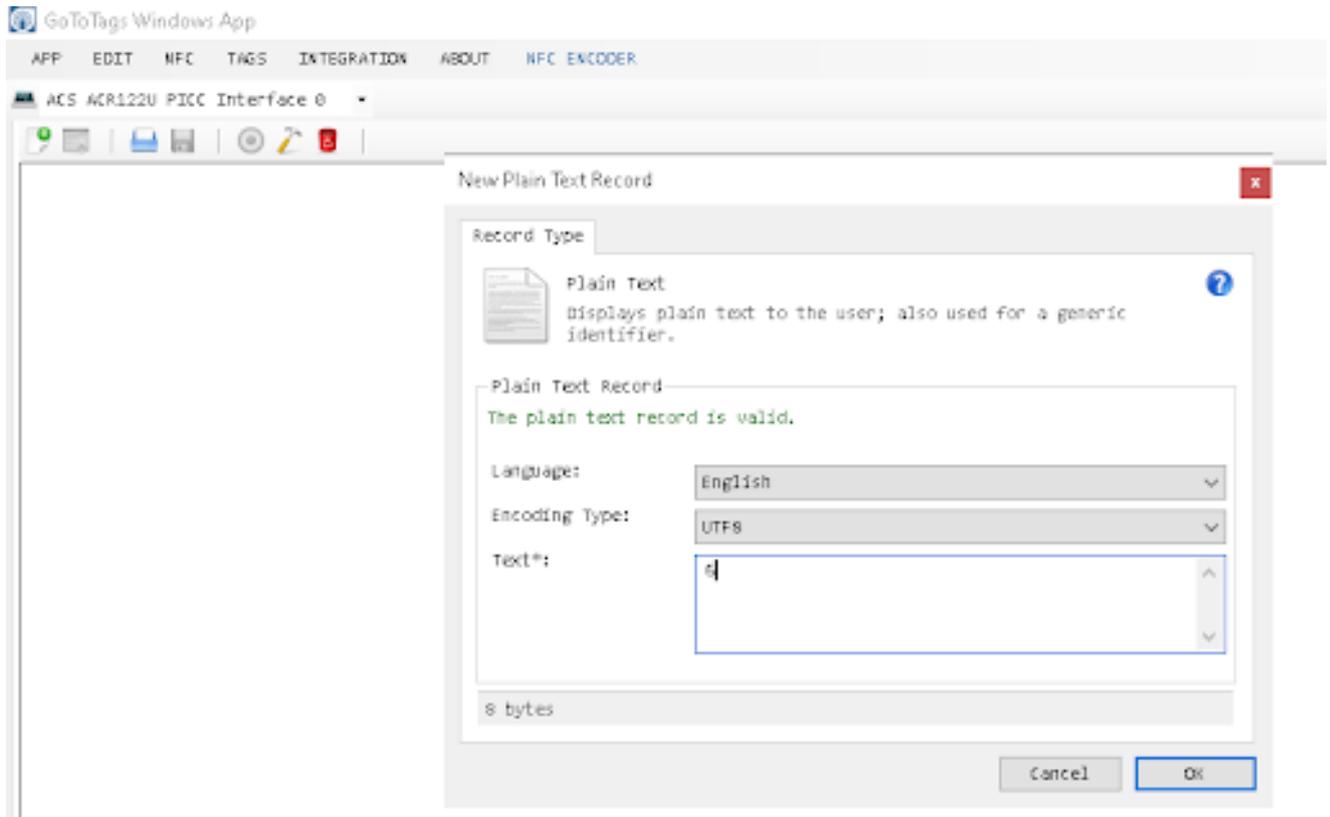
4. Programmer un puce en entrant dans l'icône "Add a New Record" : Puis entrer dans le sous-menu "Plain text".



5. Entrer dans l'encadré « text », le nombre de poissons que vous souhaitez indiquer au FISHGUN pour le nourrissage.

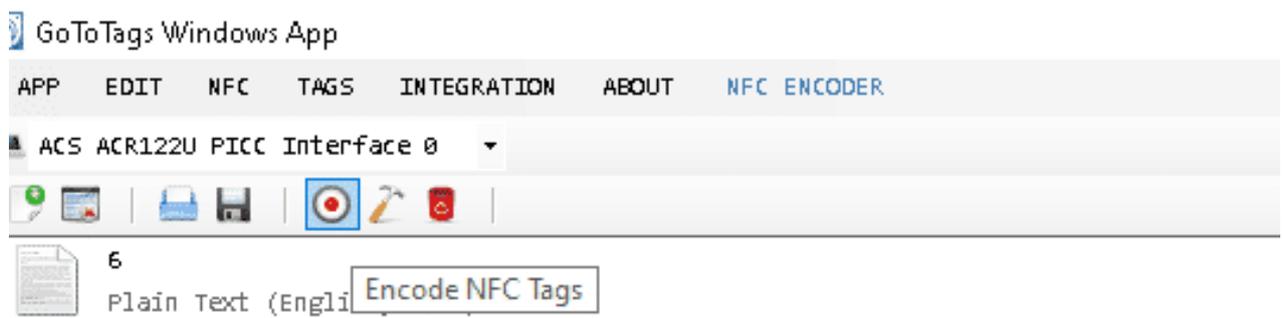


6. Attendre que le logiciel valide les nouvelles données, puis appuyez sur OK.



7. Ensuite, la donnée texte est enregistrée dans le boîtier.

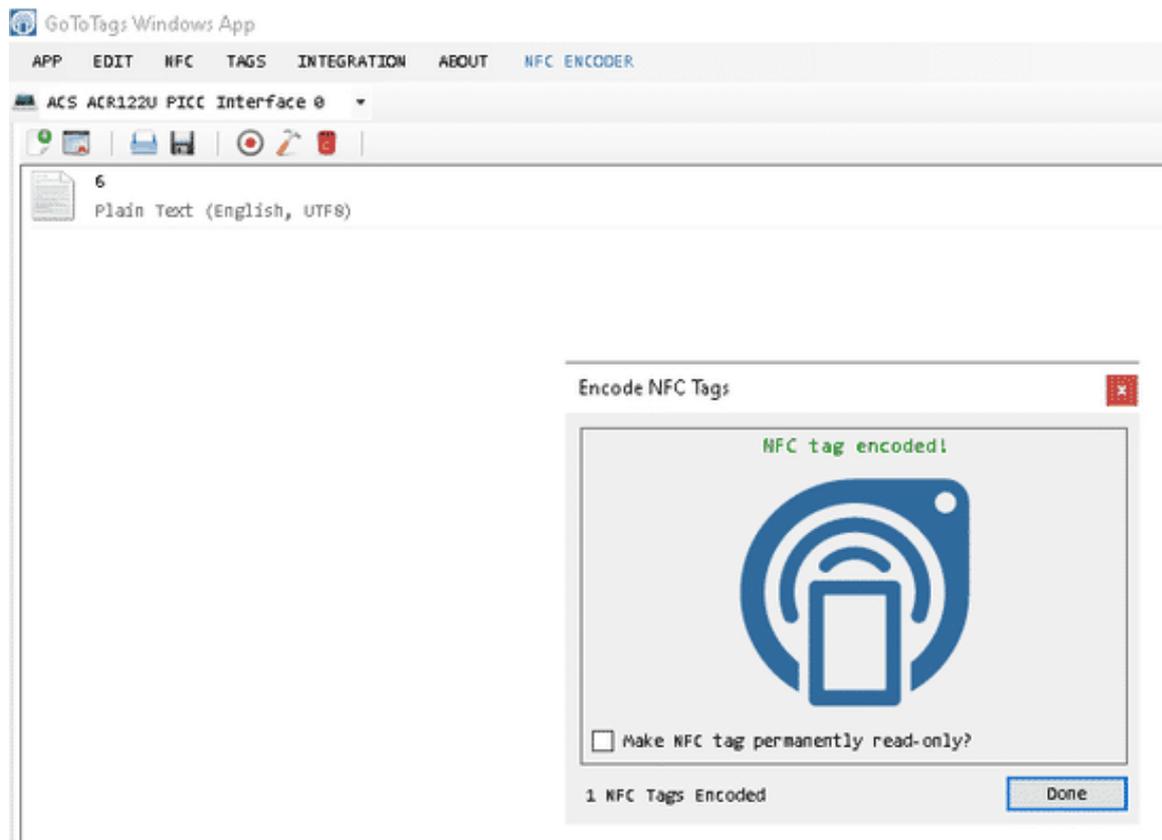
8. Cliquer sur l'icône "Encode NFC Tags".



9. Une fenêtre s'ouvre, apposez une puce vierge de données sur le lecteur.



10. Attendez que le logiciel confirme l'écriture sur la puce RFID.



Votre puce RFID est à présent bien programmée et lisible par le FISHGUN. De cette manière, vous pouvez programmer plusieurs puces avec le même nombre de poissons à programmer. Sinon, il vous suffit d'effacer les données entrées dans le boîtier à l'aide de l'icône "Clear all records".

Pour effacer le contenu programmé sur une puce RFID, cliquer sur l'icône en forme de poubelle rouge "Erase NFC Tags".



Puis comme pour l'écriture, une fenêtre va s'ouvrir. Apposez la puce à déprogrammer sur le boîtier et attendez que le logiciel confirme la déprogrammation.

## 6.2. L'application NFC Tools

[Télécharger NFC Tools](#)

### **Smartphone compatible pour la lecture des puces RFID**

Les terminaux équipés de NFC sont par exemple les Android, BlackBerry, Windows Phone... Vous pouvez vous informer de tous les téléphones compatibles sur le site NFCWorld (<https://www.nfcw.com/nfc-phones-list/>). Sur les terminaux Android, la fonction NFC s'active dans les paramètres "Sans fil et réseaux", sur les BlackBerry dans la rubrique "Gérer les connexions". Sur Windows Phone, la fonction est activée par défaut mais peut-être désactivée dans les paramètres "Toucher + Envoyer".

Si vos terminaux sont signés par Apple, ils contiennent une technologie sans contact Bluetooth 4.0 basse consommation (BLE – Bluetooth Low Energy) introduite sur l'iOS7 avec le système iBeacon qui permet des portées supérieures au NFC (jusqu'à 50 m) et en utilisation main libre. Pour lire les puces RFID, une version IOS 11 minimum est requise, compatible avec les iPhones 7 et versions supérieures).

## VII. Chargement

### 6.1. Chargement du FISHGUN

Afin d'optimiser l'utilisation du FISHGUN L1, veillez à ce que le niveau de la batterie ne soit pas en dessous du seuil 3000 mV avant chaque utilisation.

Si le niveau est en dessous de ce seuil, il est nécessaire de charger le FISHGUN en le plaçant sur la borne de recharge à induction, vérifier que le voyant s'allume, ce qui indique que le matériel est connecté.

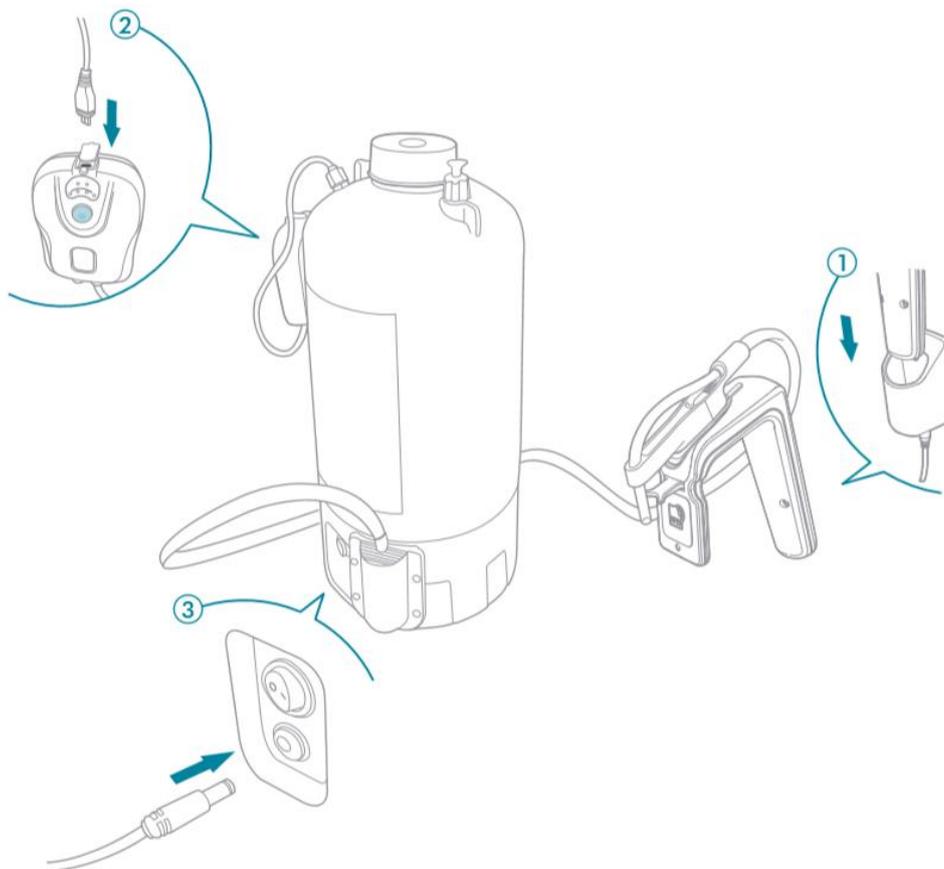
Le FISHGUN en charge atteint rapidement le seuil de 3600 mV, ce qui est suffisant pour une utilisation optimum. Pour une charge complète, attendre 1 à 2h, le voyant deviendra vert.

## 6.2. Chargement de la pompe à air

La batterie de la pompe à air se recharge à l'aide d'un chargeur type universel. La pompe à air se recharge en quelques heures, elle permet une homogénéisation constante du zooplancton à l'intérieur de la cuve, il est nécessaire qu'elle soit rechargée avant chaque utilisation. Brancher le chargeur sur une prise murale de 220-240V.

## 6.3. Chargement de la pompe (cuve)

La batterie doit être chargée pendant 3-5 heures avant la première utilisation. Puis pendant 3 heures lors des utilisations suivantes.



Il s'agit d'une batterie de 12V de haute capacité qui fournit plusieurs heures d'utilisation. Pour une durée de vie maximum, cette batterie nécessite un taux de recharge à un faible ampérage. Brancher le chargeur sur une prise murale de 220-240V.

## VIII. Garantie

Nous garantissons votre produit contre tout défaut de matériel et de fabrication, dans des conditions normales d'utilisation. Dans le cas où un produit est jugé défectueux pendant la période de garantie d'un an, nous réparerons ou remplacerons le produit défectueux, à notre choix. La période de garantie commence le jour de l'achat. Pour la validation de la garantie, une preuve d'achat doit être fournie.

Pour le FISHGUN L1 les éléments suivants sont exclus de la garantie

1. Une utilisation incorrecte de l'appareil provoquant un dysfonctionnement
2. L'appareil est réparé ou modifié par une personne non autorisée
3. Dommages causés par une catastrophe
4. Mauvais entretien causant des dommages
5. Utilisation de réactif ou d'échantillon provoquant la corrosion
6. Dommages accidentels ou en surcharge
7. Consommables telles que les puces RFID, etc.

Pour la pompe (et la cuve) les éléments suivants sont exclus de la garantie :

1. Usure normale du produit ou des pièces d'usure
2. Une utilisation incorrecte comme une surcharge de l'appareil, ou d'utilisation d'accessoires non-agrèés.
3. Abus ou dommages causés sur le produit
4. Appareil partiellement ou totalement démonté
5. Appareil partiellement ou totalement modifié avec des pièces non recommandées.

Pour obtenir une assistance sous garantie, vous pouvez contacter notre support technique local. Notre support technique essaiera de diagnostiquer le problème afin de vous aider au mieux et le résoudre. Si le problème ne peut pas être résolu, notre support technique vous demandera de renvoyer le produit qui sera pris en charge. Il vous sera demandé de fournir une preuve d'achat pour confirmer que le produit est toujours sous garantie.

## IX. Sécurité

Pour éviter tout danger, vous devez respecter les règles suivantes :

- Si vous constatez des dommages visibles, veuillez ne pas l'allumer
- Veillez à ne pas ajouter d'acide, d'alcalin ou de solvant volatil
- Le changement de température ou l'usure mécanique peut augmenter l'erreur de distribution.

Vous devez arrêter toute opération immédiatement si l'équipement est endommagé. L'équipement peut être endommagé dans les situations suivantes :

- il y a des dommages visuels

- le produit ne fonctionne soudainement plus
- Le produit est situé dans une position inappropriée.
- Le produit a été en contact avec de l'eau

## X. Problèmes rencontrés

Symptômes	Causes possibles	Solutions
La nourriture ne s'écoule pas correctement, ou pas de manière régulière	La nourriture peut colmater lorsque son hygrométrie atteint un certain seuil, empêchant son écoulement correct	Changer la nourriture, prévoir de placer un sachet déshydratant dans le tube afin que cette dernière reste au sec.
La lecture RFID ne s'effectue pas correctement	Positionnement incorrect du FISHGUN	Positionner l'appareil le plus parallèlement possible à l'aquarium. Veiller à bien placer les puces RFID juste sous l'orifice, et face au positionnement de l'antenne RFID
La gaine tressée est usée	Usure normale du consommable	Remplacer l'ensemble des éléments constituant la gaine. Produits disponibles sur commande (info@planktovie.biz)

## XI. Spécifications

Modèle : FISHFUN-L1

Adaptateur :

- d'entrée : AC 100-240V 50-60Hz 1.0A max
- de sortie : DC 12V 1A ; DC24V 1.9A

Puissance : 0.75 W

Précision : 5%

Environnement de travail : température 0-70°C

Environnement de stockage :

- humidité : 10%-90% (non-condensable)
- température : -20°C-85°C

Dimension (L\*I\*H) : 12.5\*5.5\*16 (cm) ; poids : 222 (g)