
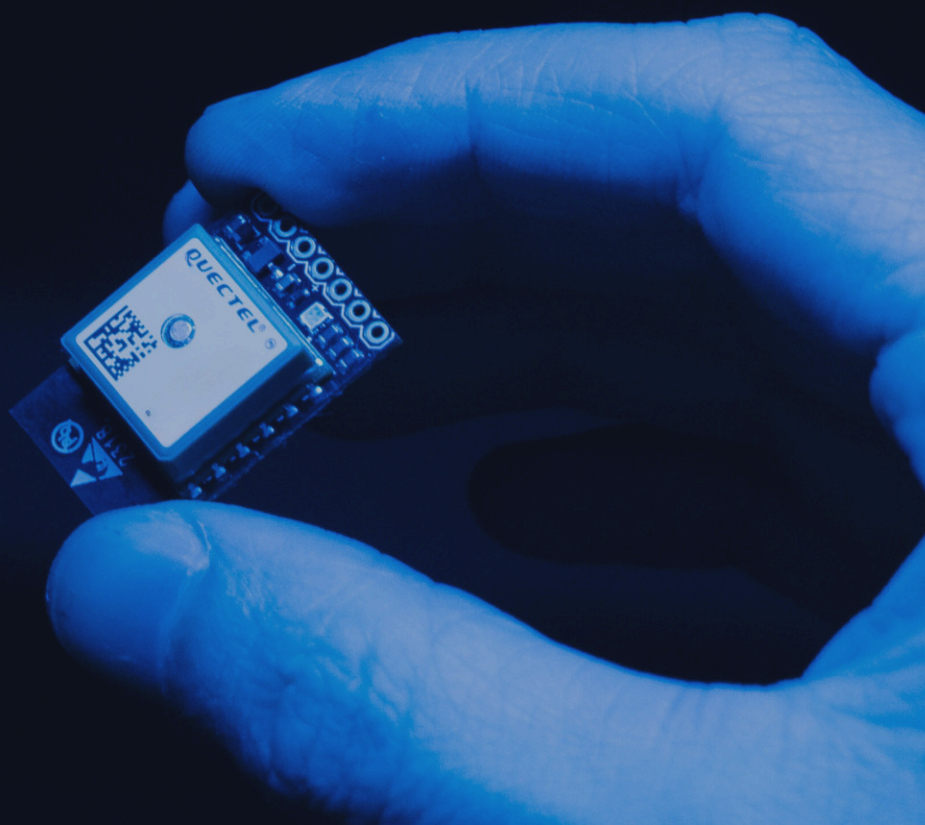




MADE IN FRANCE 



# MANUEL D'UTILISATION & INSTRUCTIONS

SYSTÈME D'IDENTIFICATION DIRECT À DISTANCE (DRI) FLY ID LIGHT

BCNFI2

# SOMMAIRE

système d'identification direct à distance (DRI)

01	<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>
01		Les mots du CEO
02		Présentation générale
04		Avertissements et précautions d'utilisation
06		Les 7 consignes de sécurité à respecter
07	<b>2</b>	<b>SYSTÈME D'IDENTIFICATION DIRECT À DISTANCE FLY ID LIGHT</b>
08		Présentation des composants
09		Les caractéristiques techniques
10		Les états du système
11		Installation du système
14		Activation du système
17		Arrêt du système
18		Démontage du système
19		Identifiant unique du système
20		Interface web du système
24		Configuration du système
26		Mise à jour du système
28		Compatibilité avec les applications de traçage
29		Désactivation de l'interface web
30	<b>3</b>	<b>ENTRETIEN &amp; GARANTIE</b>
31	<b>4</b>	<b>LIENS UTILES</b>
32	<b>5</b>	<b>CONTACTEZ-NOUS</b>

# INTRODUCTION

## de notre CEO

«Chez Dronavia, nous développons depuis 2015 une large gamme innovante d'accessoires pour sécuriser vos drones professionnels. Basés en France, nous pensons tous nos produits au sein de notre bureau d'étude, avant de leur donner vie dans notre atelier, avec un savoir-faire technologique unique.

Fruit de plus de 4 ans de recherche et d'innovation, notre nouvelle gamme Fly ID de système direct d'identification à distance pour drone, a été développée et testée, suivant les normes imposées par l'EASA, afin d'être en conformité avec les dernières réglementations.

Grâce à ses accessoires de sécurité normés, Dronavia assure aux télépilotes qu'ils disposent des meilleures mesures de gestion des risques et de sécurité durant leurs missions de vols. Vous volerez en toute sécurité grâce à la visibilité qu'offre Fly ID Light à votre drone.

Merci pour votre confiance & bon vol !»



Ludovic Pelletay CEO de Dronavia.



# PRÉSENTATION

## générale

Chère cliente, cher client,

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau système d'identification direct à distance pour modèle réduit : Fly ID Light.

Vous avez choisi le dispositif qui, nous en sommes certains, est le système le plus performant de ce type. De longues recherches et de nombreux tests ont été effectués, afin de le rendre le plus sûr et le plus efficace possible.

Basé à Remiremont, en France, DRONAVIA se tient à votre service pour vous conseiller sur l'achat de votre système d'identification direct à distance Fly ID Light et répondre à toute question de nature technique ou commerciale.



Le système Fly ID Light a été développé dans le but de répondre aux exigences de la norme EN 4709-002 EASA :

La norme EN 4709-002 exige l'identification directe à distance pour les drones de plus de 250 grammes volant à moins de 120 mètres dans la catégorie spécifique.



L'objectif de ces exigences est de permettre de rendre numériquement visible un drone afin d'assurer la sécurité de l'espace aérien à basse altitude. Un système d'identification direct à distance (DRI) transmet de manière numérique, via Bluetooth & Wifi, les informations de base d'un drone. Le système transmet le numéro de série du drone, le type de drone, le numéro d'identification du pilote, sa position de décollage, sa latitude, sa longitude, son altitude, sa vitesse et sa direction, à toute personne possédant un dispositif de réception.

# AVERTISSEMENTS & précautions d'usages

## À LIRE ATTENTIVEMENT

La société Dronavia peut suspendre la garantie et se dégager de toute responsabilité à toute personne qui ne respecterait pas les consignes élémentaires de sécurité énoncées ci-après.

Avant de manipuler le système d'identification direct à distance Fly ID Light, vous devez lire attentivement le présent manuel. Ce dernier vous informe de la mise en œuvre du système Fly ID Light. Outre les notes et informations importantes mentionnées dans le présent manuel, le propriétaire du dispositif doit respecter toutes les consignes importantes énoncées ci-dessous.

# AVERTISSEMENTS & précautions d'usages

À LIRE ATTENTIVEMENT

Tout vol avec un modèle réduit implique l'existence d'un danger pour le matériel et les personnes à proximité, indépendamment de l'équipement utilisé. L'utilisation du système Fly ID Light ne doit en aucun cas augmenter votre prise de risques.



# 7 CONSIGNES

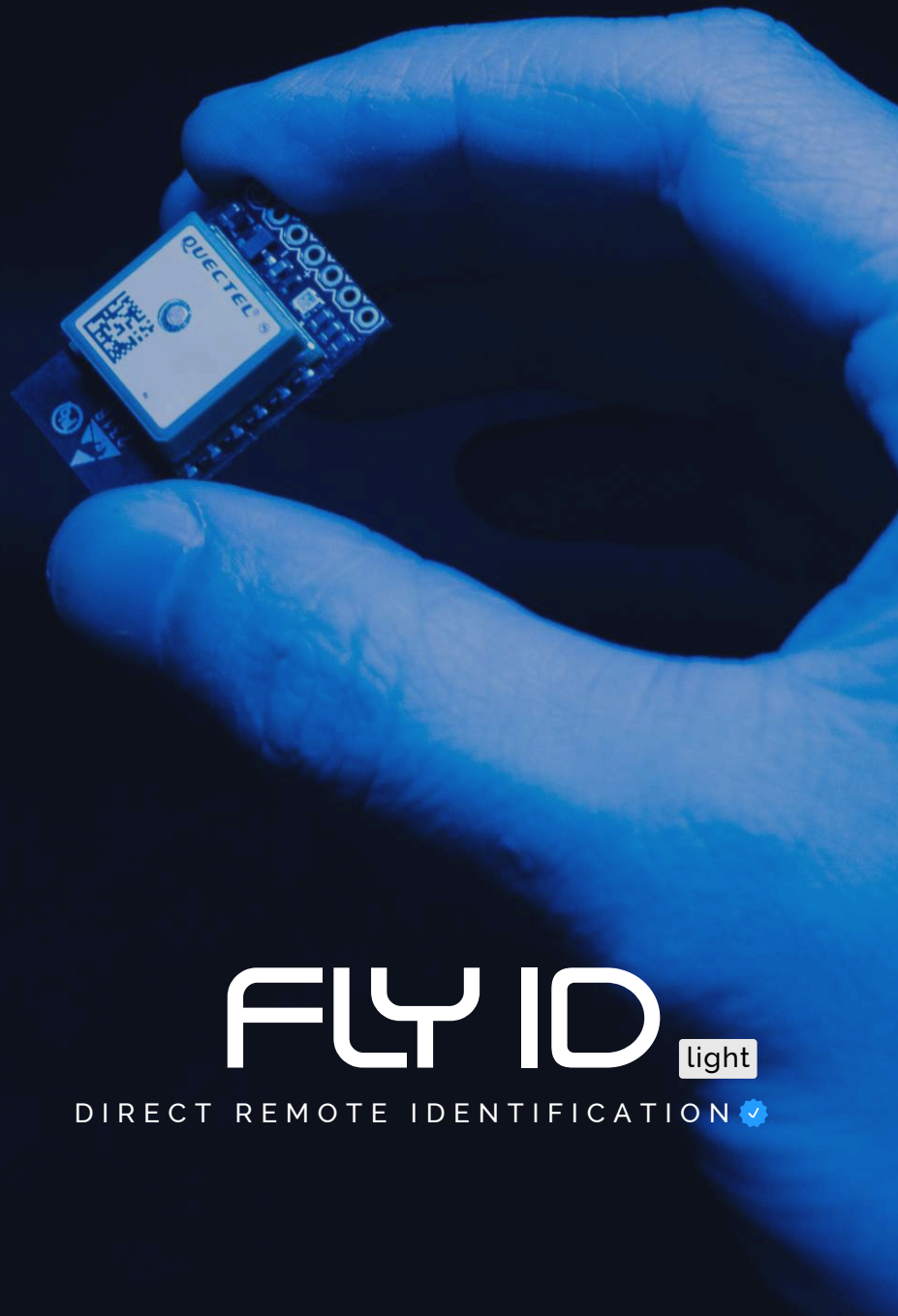
de sécurité à respecter

- 1 Il est interdit d'effectuer toute autre manipulation que celles prévues dans le manuel.
- 2 Le dispositif doit être utilisé uniquement par ou sous la supervision d'un adulte responsable. Laissez toujours le dispositif hors de portée des enfants. Ne les laissez pas jouer avec ce dernier.
- 3 En toute circonstance vous ne devez pas démonter les différents éléments du dispositif.
- 4 Ne placez pas le dispositif dans un environnement humide ou mouillé et tenez-le à l'écart des rayons du soleil.
- 5 N'exposez pas le système aux basses et hautes températures, à des secousses importantes, à des risques de chocs, de contact avec produits chimiques, acides, à un stockage de longue durée dans un environnement d'humidité importante ou de poussière. La température maximale d'utilisation est de 40°C et la température minimale d'utilisation est de -15°C.
- 6 Le bon état du système Fly ID Light est à vérifier avant chaque sortie. N'utilisez plus le dispositif s'il est endommagé ou s'il fonctionne mal. Le cas échéant contactez votre revendeur.
- 7 La balise Fly ID Light doit être activée manuellement par l'utilisateur avant chaque vol. L'utilisateur doit vérifier le bon fonctionnement de la balise avant chaque décollage.

À LIRE ATTENTIVEMENT



EN 4709-002  
COMPLIANCE

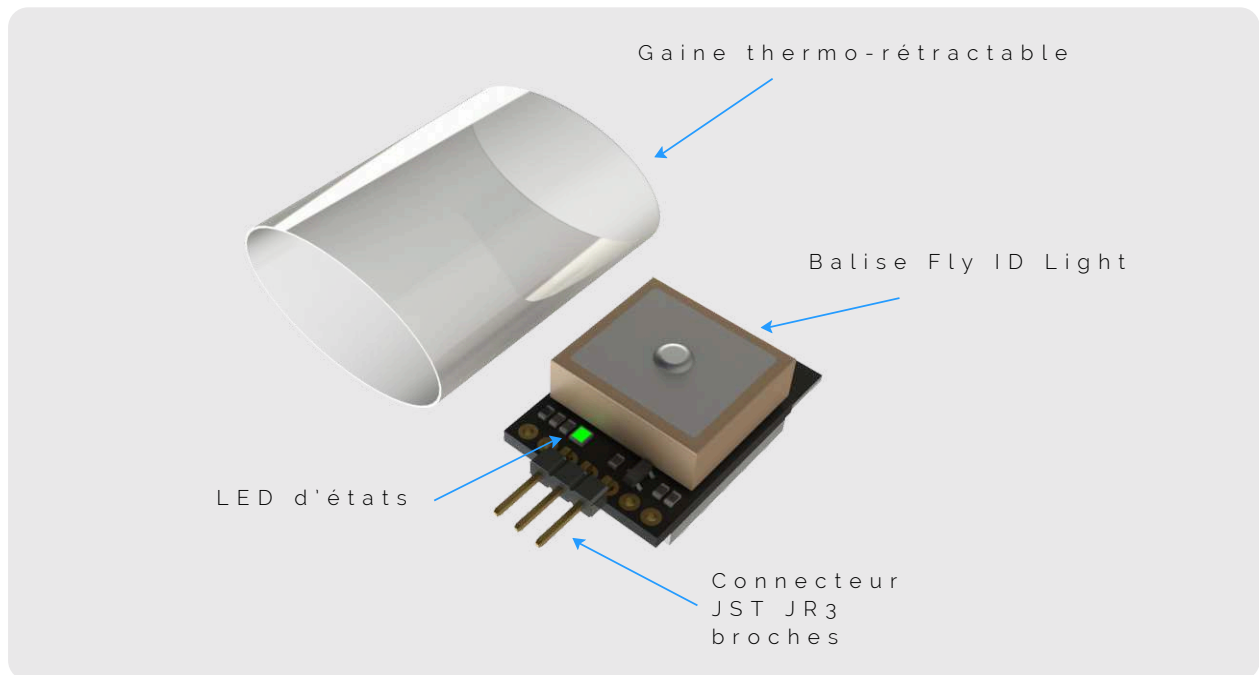


FLY ID<sub>light</sub>

DIRECT REMOTE IDENTIFICATION

# PRÉSENTATION

des composants



## ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES FOURNIS



Cavalier pour  
mode haut-voltage

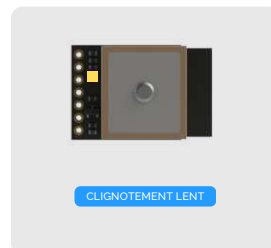
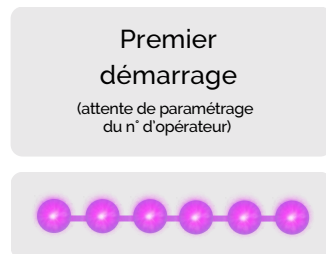
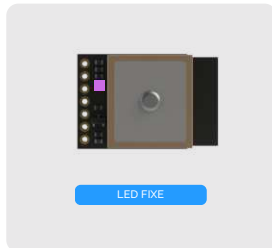
## Les caractéristiques techniques

POIDS TOTAL	9 grammes
FRÉQUENCE BLUETOOTH	2.4 GHZ & Wifi Beacon
PORTÉE DE LA BALISE	1000 mètres
AUTONOMIE	Illimitée
TYPE D'ANTENNE	Interne
DIMENSIONS	28,5 x 9 x 11 mm
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-15°C À 40°C
CHARGEMENT	Alimentée par le drone
TENSION D'ALIMENTATION	3,8 À 5 V
TENSION D'ALIMENTATION MODE HAUT-VOLTAGE	5 V À 8,4 V
CONSOMMATION MOYENNE	40 mA (120 mA durant l'initialisation)

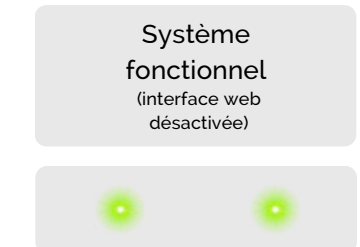
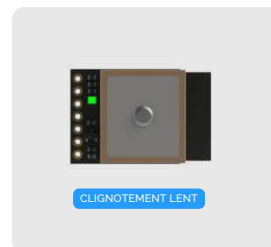
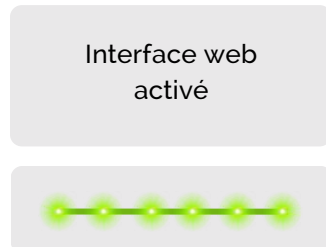
# LES ÉTATS

du système

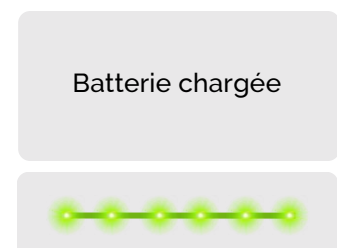
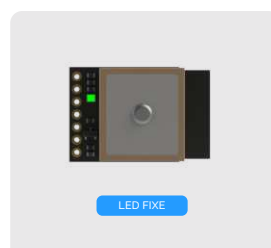
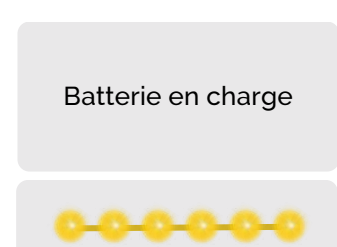
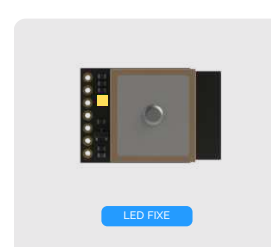
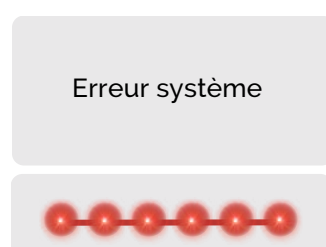
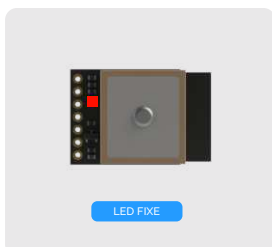
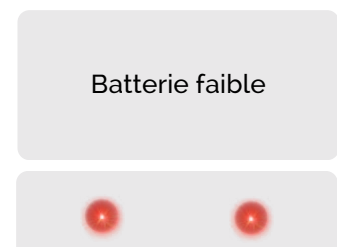
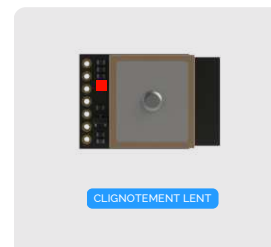
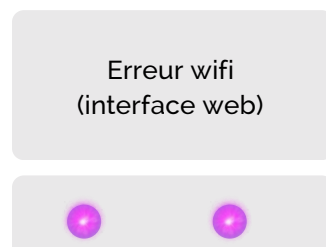
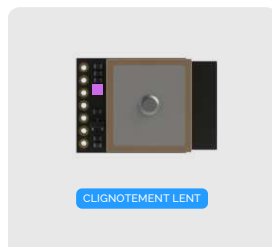
## DÉMARRAGE



## CONNEXION



## ALERTE SYSTÈME & BATTERIE





# INSTALLATION

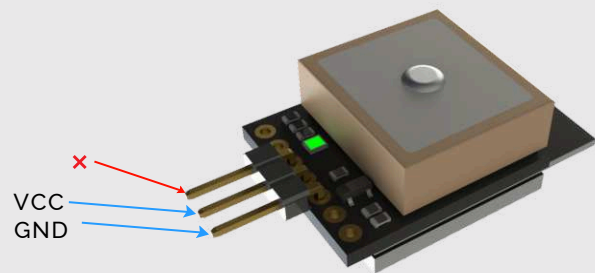
## du système Fly ID Light

Le système d'identification direct à distance Fly ID Light, s'installe en quelques minutes à l'intérieur du drone, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

### Instructions

1

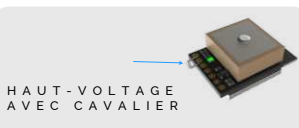
La balise s'alimente via les pins 3 et 4 de la borne à 7 contacts avec le câblage suivant. Le Pin numéro 3 correspond au GND. Le Pin numéro 4 correspond au VCC. Pour alimenter la balise, il est possible de connecter un cordon de type servomoteur standard au connecteur 3 broches.



### Avertissement

En cas d'utilisation d'un cordon à 3 fils pour alimenter la balise, le fil utilisé pour le signal (jaune ou blanc habituellement) ne doit pas être raccordé à un récepteur de radiocommande. La balise peut ne pas démarrer si un signal PWM est présent sur celui-ci.

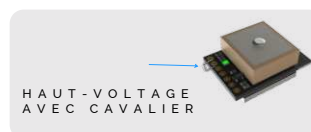
Le Pin 4 correspondant au VCC ne doit pas dépasser 5V, sauf utilisation du mode haut-voltage. (page 12)



OPTIONNEL

# INSTALLATION

## du mode haut-voltage

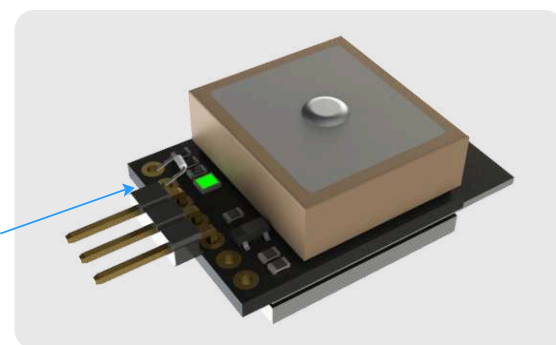


OPTIONNEL

## Instructions

1

Il est possible d'activer un mode haut-voltage qui permet d'alimenter la balise jusqu'à une tension de 8,4 V. Pour activer le mode haut-voltage, il suffit de relier ensemble les pins 6 et 7 de la borne à 7 contacts à l'aide du cavalier fourni. Dans cette configuration, l'interface web est désactivée et n'est pas accessible.



## Avertissement

Ne pas dépasser une tension d'alimentation de 5V si le mode haut-voltage n'est pas activé, sous peine de dysfonctionnement du système Fly ID Light.

# INSTALLATION

## du système Fly ID Light

2

Une fois votre système prêt, la gaine thermo-rétractable fournie doit obligatoirement être mise en place pour éviter tout contact et court-circuit entre les éléments du système et les éléments du modèle réduit sur lequel il est installé. Il suffit d'insérer la gaine autour de la balise puis de chauffer cette dernière afin qu'elle se rétracte et épouse la forme du système Fly ID.

### Avertissement

N'oubliez pas de souder votre cavalier pour le mode haut-voltage avant d'installer la gaine thermo-retractable.

Une fois prêt, le système doit être fixé à l'intérieur du modèle réduit, LED d'état pointée vers le ciel pour assurer une réception GPS optimale. Vérifiez qu'aucun obstacle métallique ou en carbone ne se situe au-dessus du système pour ne pas obstruer le signal GPS.

# ACTIVATION

## du système Fly ID Light

Le système d'identification direct à distance Fly ID Light, s'active en quelques secondes, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

### Consignes

1

Pour activer le système Fly ID Light, il suffit d'allumer votre drone, le système Fly ID Light s'activera automatiquement.

2

Votre système Fly ID Light est actif. 

### Premier démarrage

1

Pour le premier démarrage du système Fly ID Light, il est nécessaire de paramétrer votre numéro d'opérateur. La LED d'état s'allume en violet fixe tant que le paramétrage n'est pas effectué. Suivez les étapes indiquées au chapitre "Interface web" page 23.

Pays de l'opérateur	13 chiffres et/ou lettres liées à l'opérateur	Tiret	3 derniers chiffres et/ou lettres
F R A	8 7 a s t r d g e 1 2 k 8	-	x 6 z

2

Pour enregistrer votre numéro d'opérateur sur votre système Fly ID Light, vous devez vous connecter à l'interface web du système. Suivez les étapes indiquées au chapitre "Interface web" page 20.

### Les différents états LEDs

#### Premier démarrage

(attente de paramétrage du n° d'opérateur)





# ACTIVATION

## du système Fly ID Light

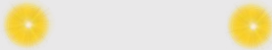
### Démarrage classique

1

Après avoir effectué le premier démarrage et le paramétrage de votre numéro d'opérateur, voici les différents états LED lorsque vous démarrez votre système Fly ID Light :

Après allumage, la balise va dans un premier temps chercher sa position GPS, durant cette phase, le LED clignote jaune et la balise ne doit pas être bougée. Une fois la position GPS fixée, la LED d'état clignote vert. La balise est alors opérationnelle. Avant chaque décollage, l'utilisateur doit vérifier que la LED d'état de la balise clignote vert. Si ce n'est pas le cas, la balise n'est pas fonctionnelle et le signalement à distance ne fonctionne pas.

### Les différents états LEDs



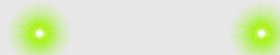
Recherche GPS



Erreur système



Interface web activé



Système fonctionnel



 VOTRE SYSTÈME  
FLY ID LIGHT EST  
ACTIF &  
OPÉRATIONNEL !

# ARRÊT

## et réinitialisation du système Fly ID Light

Le système d'identification direct à distance Fly ID Light, s'arrête et se réinitialise en quelques secondes, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

### Consignes

1

Pour arrêter le système Fly ID Light, il suffit d'éteindre votre drone, le système Fly ID Light s'éteindra automatiquement.

### Avertissement

La position de décollage de la balise est réinitialisée à chaque redémarrage du système.

# DÉMONTAGE

du système Fly ID Light

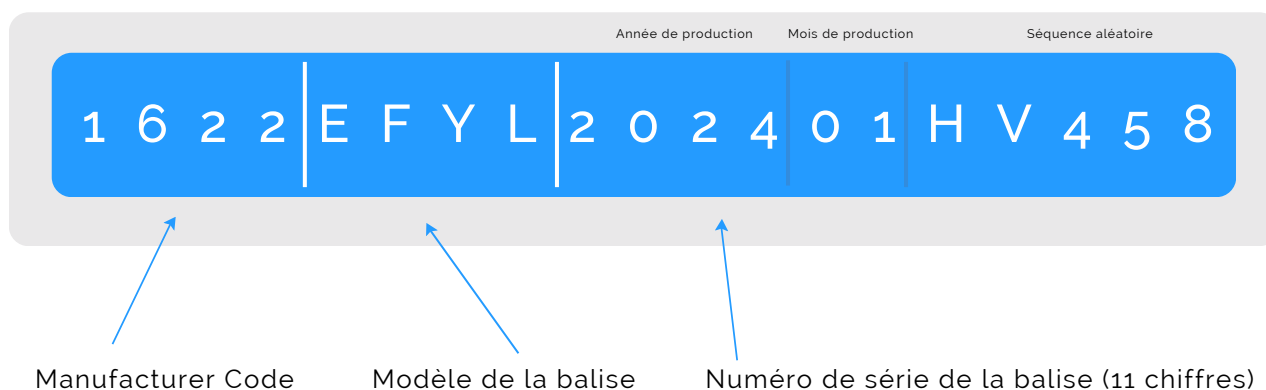
Pour démonter le système Fly ID Light, il suffit de suivre les indications d'installation dans le sens inverse.



# IDENTIFIANT

unique du système Fly ID Light

L'identifiant unique de la balise au format européen est composé de 19 caractères. Cet identifiant unique sera lié à votre numéro d'opérateur permettant votre identification par les autorités locales ou européennes.



## Conseil

L'identifiant unique de votre système Fly ID Light est inscrit sur la notice présente à l'intérieur du packaging. Il est également à retrouver sur l'interface web du système (voir rubrique interface web).

## Avertissement

Le système Fly ID Light n'envoie des informations qu'à une zone proche (1 kilomètre). Toute personne équipée du bon type de récepteur ou d'une application mobile peut capter ces données transmises par Bluetooth & Wifi Beacon. Cependant, les données sensibles comme le nom du pilote et ses informations personnelles ne peuvent être demandés que par les autorités en cas de besoin, elle ne sont pas visibles par le grand public.

# INTERFACE WEB

## du système Fly ID Light

Le système Fly ID Light est doté d'une interface web accessible depuis n'importe quel appareil via une connexion WIFI. L'interface web vous permet de connaître l'état de votre système, de configurer la balise avec votre numéro d'opérateur, le type d'aéronef et de mettre à jour le système. Pour accéder à l'interface web de votre balise, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

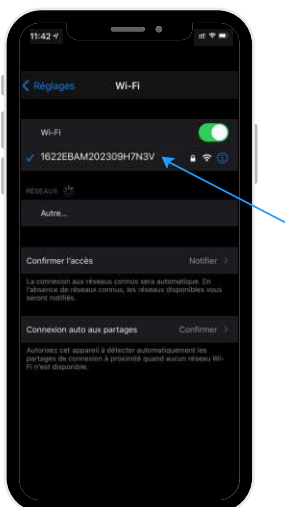
### Avertissement

L'interface web n'est active que lorsque le système Fly ID Light est en phase d'initialisation (LED clignotante jaune), elle est désactivée au bout de 30 secondes une fois le signal GPS acquis (LED clignotante vert). Il n'est possible de connecter qu'un seul appareil à la fois au réseau WIFI généré par la balise.

### Consignes

1

Durant la phase d'initialisation, la balise génère un réseau WIFI avec un nom (SSID) composé des 6 premiers et 6 derniers caractères de son identifiant unique. Connectez vous sur ce réseau à l'aide du mot de passe : 12345678

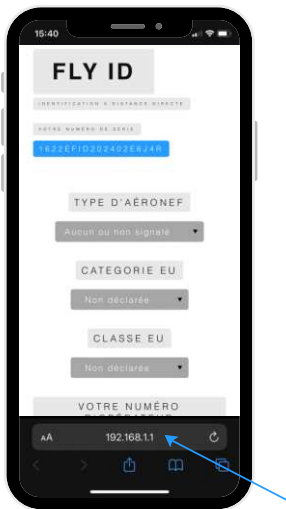


# INTERFACE WEB

du système Fly ID Light

2

Une fois connecté au réseau WIFI, il vous suffit d'ouvrir un navigateur et d'aller à l'adresse URL suivante : 192.168.1.1.



## Avertissement

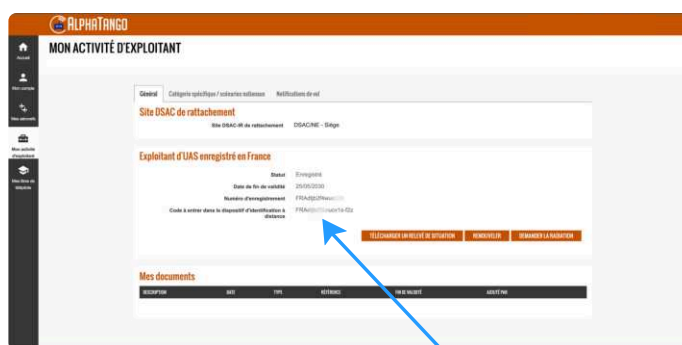
Sur certains appareils mobiles (Android notamment) il est parfois nécessaire de couper le réseau de données mobiles pour pouvoir atteindre cette adresse.

# INTERFACE WEB

## du système Fly ID Light

3

Lors de la première connexion à votre système Fly ID Light, il vous sera demandé de renseigner le type de drone, la catégorie dans laquelle le drone vol, la classe du drone, ainsi que votre numéro d'opérateur. Cliquez ensuite sur "enregistrer".



Pays de l'opérateur 13 chiffres et/ou lettres liées à l'opérateur Tiret 3 derniers chiffres et/ou lettres

F R A 8 7 a s t r d g e 1 2 k 8 - x 6 z

## Avertissement

Il est nécessaire d'inscrire l'entièreté de votre numéro d'opérateur depuis l'interface web. N'oubliez pas d'inscrire le tiret (après les 13 premiers chiffres et/ou lettres) ainsi que les 3 derniers chiffres et/ou lettres (seulement accessible pas les autorités compétentes). Dans le cas où votre numéro d'opérateur n'est pas correctement saisi, votre système Fly ID ne fonctionnera pas.

## Les différents états LEDs

### Premier démarrage

(attente de paramétrage du n° d'opérateur)



## Conseil

Il est possible de modifier les informations rentrées lors de la première connexion depuis le menu "configuration" voir page 24.

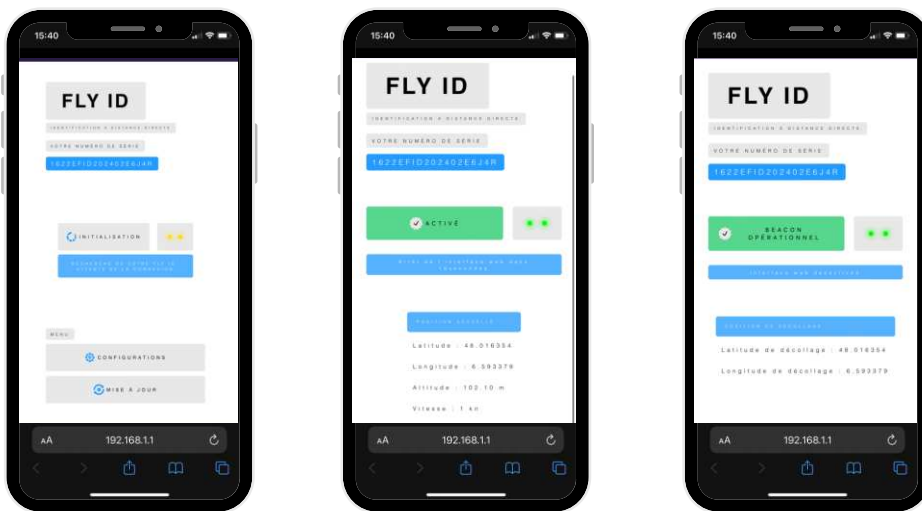


# INTERFACE WEB

du système Fly ID Light

4

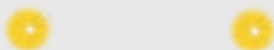
Vous êtes désormais connecté à l'interface web du système Fly ID Light. En phase d'initialisation, la balise affiche et détaille son identifiant unique. Une fois le signal GPS acquis, l'interface web affiche la position actuelle de la balise (tant que l'interface web est active) ainsi que la position de décollage mémorisée durant 30 secondes.



## Avertissement

À l'issue des 30 secondes, l'interface web se désactive et le système Fly ID Light est prêt à voler (LED clignotante vert).

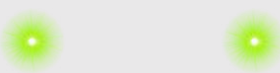
## Les différents états LEDs



Recherche GPS



Interface web activé



Système fonctionnel

# CONFIGURATION

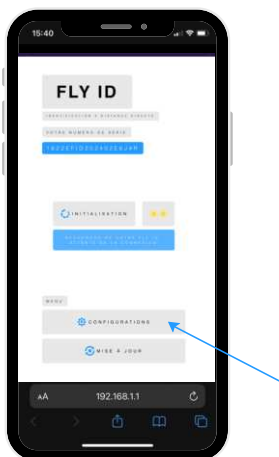
## du système Fly ID Light

L'interface web du système Fly ID Light permet de configurer votre numéro d'opérateur et votre type d'aéronef. Pour cela, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

### Consignes

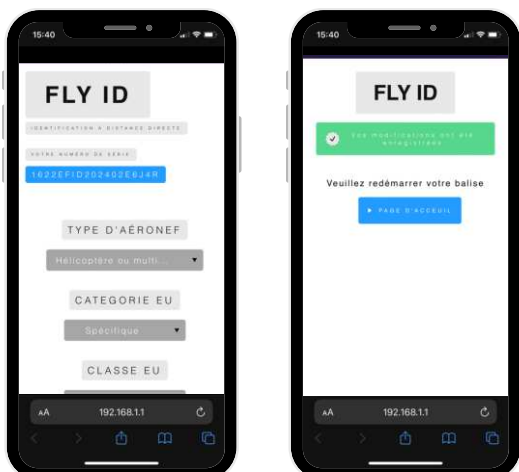
1

Connectez-vous à l'interface web de votre système Fly ID.



2

Cliquez sur le bouton "configuration". Vous pouvez ensuite modifier le type de drone, la catégorie dans laquelle le drone vol, la classe du drone, ainsi que votre numéro d'opérateur. Cliquez ensuite sur "enregistrer".



# CONFIGURATION

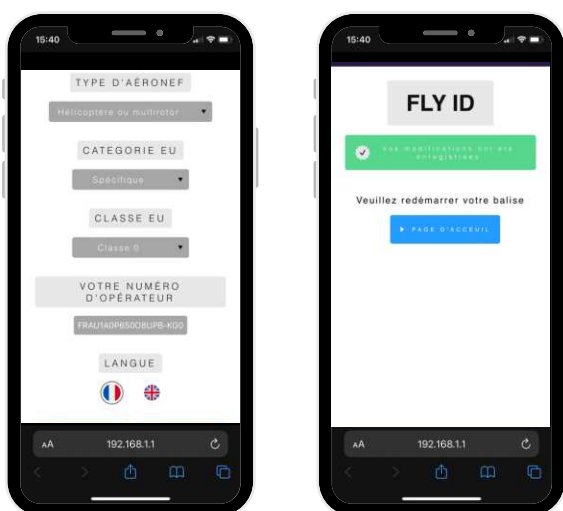
## du système Fly ID Light

L'interface web du système Fly ID Light permet également de configurer la langue de l'interface web. Pour cela, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

### Consignes

1

Cliquez sur le drapeau en bas de l'interface afin de modifier le langage. Cliquez ensuite sur "enregistrer".



### Avertissement

Dès lors que vous modifiez ou enregistrez un paramètre depuis l'interface web du système Fly ID Light, il est impératif de redémarrer le système pour que vos changements soient bien pris en compte.

# MISE À JOUR

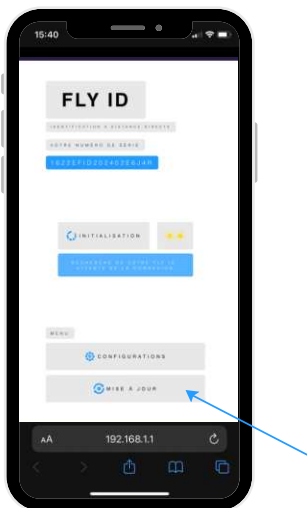
du système Fly ID Light

L'interface web du système Fly ID Light, permet de mettre à jour la version de votre système. Pour cela, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

## Consignes

1

Connectez-vous à l'interface web de votre système Fly ID.

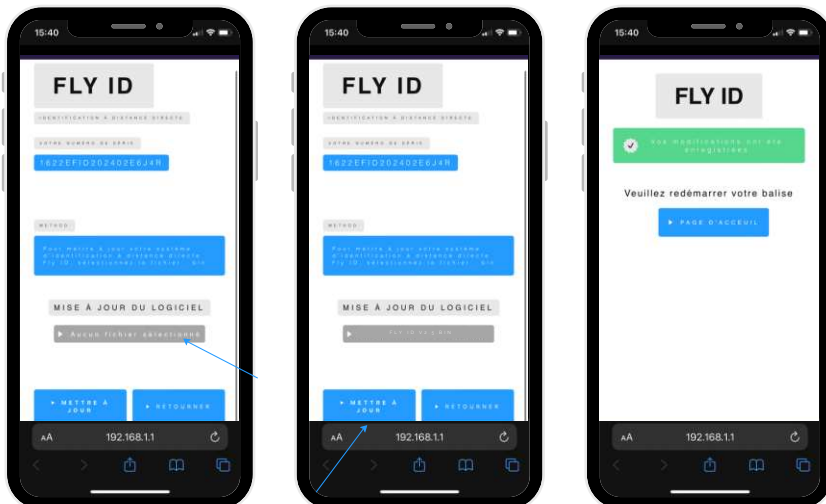


# MISE À JOUR

## du système Fly ID Light

2

Cliquez sur le bouton "Mise à jour", puis sélectionnez le fichier .bin à téléverser. Cliquez ensuite sur "Mettre à jour" pour confirmez la mise à jour.



## Avertissement

Dès lors que vous modifiez ou enregistrez un paramètre depuis l'interface web du système Fly ID Light, il est impératif de redémarrer le système pour que vos changements soient bien pris en compte.

# COMPATIBILITÉ

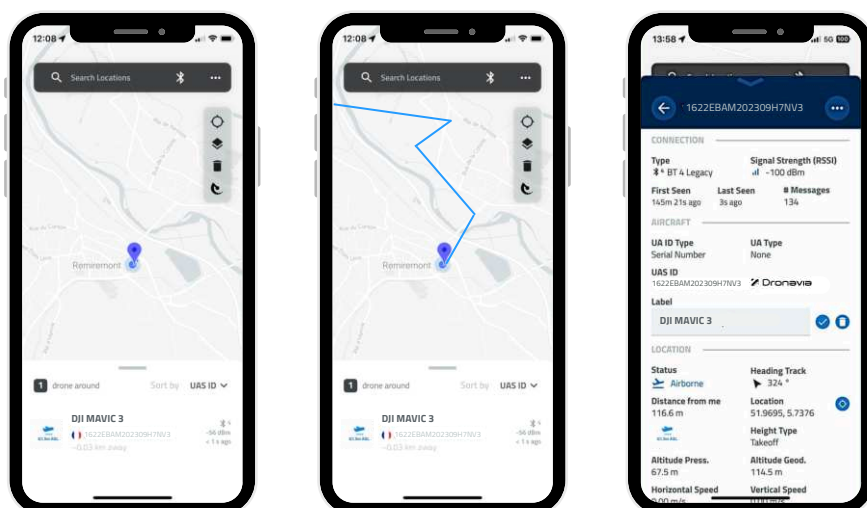
avec les applications de traçages

Le système Fly ID Light est compatible avec les applications de traçages de drones ( DroneScanner et OpendroneID etc) vous permettant de faciliter la gestion de vos vols.

## Consignes

1 Activez votre système Fly ID Light puis connectez-vous à votre application.

2 L'application détecte automatiquement votre drone et vous indique l'ensemble des informations de vols. Vous pouvez également visionner les drones autour de vous.





# DÉSACTIVATION

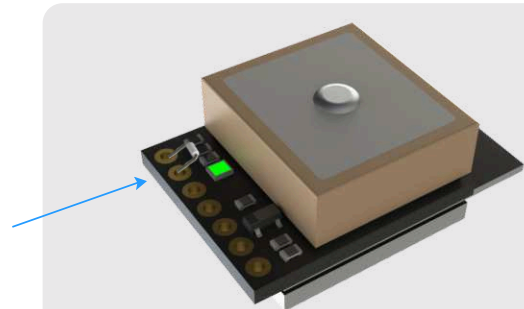
de l'interface web

Il est possible de désactiver l'interface web de manière permanente afin de désactiver la puce WIFI durant la phase d'initialisation. Pour cela, veuillez suivre dans l'ordre les instructions suivantes :

## Consignes

1

Il suffit de relier ensemble les pins 6 et 7 de la borne à 7 contacts. Dans cette configuration, la balise fonctionne de manière standard, sans interface web accessible.



# ENTRETIENS & garanties

## STOCKAGE

Stocker le système Fly ID Light dans un endroit sec, à une température comprise entre 10°C et 30°C, propre et à l'abri des UV.

## GARANTIE

Dronavia apporte le plus grand soin à la conception et la production de ses produits. Nous garantissons nos systèmes Fly ID un an à partir de la date d'achat contre toute malfaçon ou défaut de conception qui se présenterait dans le cadre d'une utilisation normale du produit. Toute utilisation abusive ou incorrecte, toute exposition à des facteurs agressifs (humidité importante, température trop élevée...) qui conduiraient à des dommages entraîneront la nullité de la présente garantie.

## AVIS DE RESPONSABILITÉ

Le pilotage d'un drone qu'il soit manuel ou automatique est une activité qui demande de l'attention, des connaissances spécifiques et un bon jugement. Soyez prudents, formez-vous dans des structures adaptées, contractez les assurances et conformez-vous aux exigences définies par les arrêtés DGAC du 11 avril 2012 et du 17 décembre 2015 et de l'EASA.



Posez-vos questions à notre commercial



# LES LIENS

## utiles à connaître

Pour la France, nous vous recommandons de consulter le site du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie en cas de doutes ou de questions. Pour l'Europe, nous vous recommandons de consulter le site de l'EASA. N'oubliez pas que vous volez sous votre responsabilité.

Site internet du ministère de la transition écologique & de la cohésion des territoires



Détails de la norme EN 4709-002 EASA :



La carte des zones de restrictions pour les drones par l'IGN



European Union Aviation Safety Agency (EASA)



La Direction générale de l'Aviation civile (DGAC)



Posez-vos questions à notre commercial



# CONTACTEZ-NOUS



+33 (0) 354 40 00 78



distri@dronavia.com



www.dronavia.com



| Dronavia Channel

