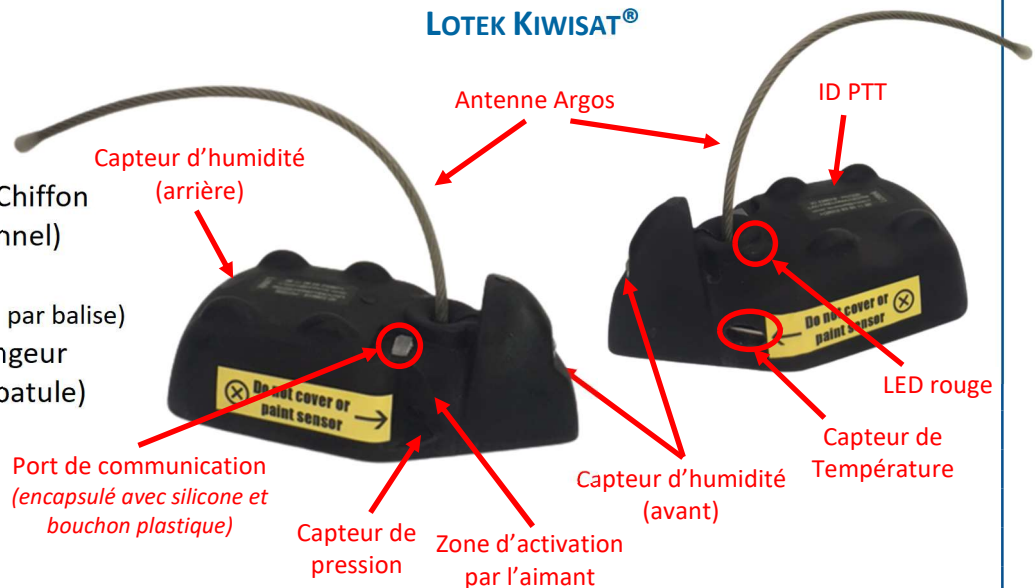


DEPLOIEMENT D'UNE BALISE SATELLITE : Lotek Kiwisat®

Matériel requis :

- Balise (Kiwisat)
- Aimant
- Gants en latex
- Papier à poncer (P180)
- Acétone/Dégraissant et Chiffon
- Scotch électrique (optionnel)
- Pistolet époxy
- Résine époxy (1/4 de tube par balise)
- Récipient et bâton mélangeur
- Morceau de plastique (spatule)
- Sac poubelle
- Test-beeper (optionnel)



Si nécessaire :

- Bouchon de protection du port de communication + seringue de silicone

!!! La balise doit être activée 24 heures avant près du site de déploiement !!!

• ÉTAPE 1 : ACTIVATION DE LA BALISE

1.1. Vérifier le statut de la balise (On/Off) : passer l'aimant au-dessus de la zone d'activation (zone opposée à la LED) et contrôler le clignotement de la LED (voir figure ci-dessus) :

- **3 clignotements rapides** : indique que la balise est sur **Off**
- **11 clignotements rapides** : indique que la balise est sur **On**

1.2. Activation / Désactivation de la balise : laisser l'aimant au-dessus de la zone d'activation pendant **au moins 1 seconde**. La LED démarre une série de clignotements indiquant que son statut a changé. Retirer l'aimant lorsque la LED commence à clignoter et **contrôler le statut de la balise** (étape 1.1.). Quand la balise est active, la LED s'allume une fois à chaque transmission.

!!!! Activer la balise 24 heures avant le déploiement près du site de déploiement !!!!

1.3. Tester la transmission : positionner l'antenne du « test beeper » contre l'antenne de la balise (figure ci-contre) ; si la balise est active, le « test beeper » émet un bip à chaque transmission (+ 1 clignotement LED).



!!!! Ne jamais stocker ou transporter les balises à proximité de l'aimant d'activation !!!!

• ÉTAPE 2 : PREPARATION

- Si nécessaire : **protéger les capteurs d'humidité, de température et de pression avec du scotch** (figure ci-dessus et photo (1))
- Si nécessaire : **injecter le silicone dans la zone de branchement puis positionner et enfoncer soigneusement le capuchon de protection dans la zone de branchement sans tordre les broches** (2)
- **Poncer le dessous et les côtés de la balise** (3)
- **Dégraisser ces parties avec un chiffon/essuie-tout et de l'acétone** (4)
- **Poncer la zone antérieure de la carapace sur laquelle sera posée la balise (cercle ~ 30 cm de diamètre) ; éliminer un maximum d'impuretés entre les écailles** (5)
- **Dégraisser cette partie de la carapace avec un chiffon/essuie-tout et de l'acétone (centre vers extérieur)** (6)

• ÉTAPE 3 : FIXATION DE LA BALISE

- Si nécessaire, éliminer les 3 premiers cm du mélange époxy, puis verser dans le récipient environ 1/4 du tube. Veiller à bien mélanger les deux composants de la résine (couleur homogène). Si le mélange n'est pas homogène, il ne durcit pas bien **(7)**. **ATTENTION, veiller à supprimer le surplus de chaque composant sur l'embout du tube de colle et à replacer le bouchon dans le bon sens avant de reboucher le tube.**
- Déposer une première couche de résine époxy (~1 cm d'épaisseur) afin de constituer un socle de la taille de la balise sur l'avant-centre de la carapace **(8)**
- Déposer une couche de résine époxy (0,5 cm d'épaisseur) sur le dessous de la balise **(9)**
- Poser la balise sur le socle de résine et l'enfoncer un peu puis supprimer toutes les bulles d'air éventuelles. **Aligner l'axe de la balise avec l'axe des écailles vertébrales de la carapace (10)**
- En rajoutant de la résine si nécessaire (pas plus d'**1/4** de tube par balise), faire un moule **hydrodynamique**, en particulier à l'avant, en remontant sur les côtés de la balise à l'aide d'une spatule **(11)**. **Ne pas mettre de résine sur les capteurs (scotch), la zone d'activation, la LED et l'ID PTT.**
- Étaler le surplus de résine époxy sur la carapace autour de la balise (couche de quelques millimètres) **(12)**
- Couvrir/protéger éventuellement le port de communication avec un peu de résine.

• ÉTAPE 4 : SECHAGE

- Laisser sécher la résine **2 heures au minimum**, à l'abri de l'humidité (pluie, embruns...).
- A mi-temps du séchage environ, **lisser la résine** avec le doigt mouillé avec un peu d'eau **(13)**
- Retirer les scotchs des capteurs qui doivent être propres ; si nécessaire, les poncer légèrement au papier fin.

• ÉTAPE 5 : RELACHER

- Ne relâcher la tortue que lorsque la **résine est sèche et dure** (vérifier au toucher).
- **Avant de relâcher la tortue** vérifier une dernière fois l'activation de la LED = **11 clignotements**
- Noter la date, l'heure et la localisation GPS au relâcher.
- **Contrôler toutes les étapes de la méthode et si tout est fait, relâcher la tortue (14)**

