



# MINISTÈRE CHARGÉ DES TRANSPORTS

Liberté  
Égalité  
Fraternité



Direction générale de l'aviation civile  
Direction de la sécurité de l'aviation civile  
Direction Navigabilité et Opérations  
Pôle Navigabilité

Paris, le 15 janvier 2021

**Destinataires :**

**Constructeurs de dispositifs  
amovibles de signalement  
électronique à titre privé**

Réf. : 21-001 DSAC/NO/NAV  
dsac-nav-drones-bf@aviation-civile.gouv.fr

**Objet :** trigramme constructeur générique « 000 » pour les dispositifs de signalement électronique construits à titre privé

## Synthèse

La présente note décrit les modalités d'utilisation d'un trigramme constructeur générique « 000 » pour les dispositifs amovibles de signalement électronique assemblés et encodés à titre privé.

## Contexte réglementaire

Les articles L. 34-9-2 et R. 20-29-2 du code des postes et des communications électroniques imposent, à partir du 29 décembre 2020, que les aéronefs sans équipage à bord de plus de 800g soient équipés d'un dispositif de signalement électronique (sauf exceptions).

Le dispositif peut être intégré à l'aéronef ou consister en une balise installée sur l'aéronef.

Un [arrêté du 27 décembre 2019](#) fixe notamment le format de l'identifiant qui doit être diffusé par le dispositif de signalement ; deux options sont possibles :

- L'utilisation de la norme ANSI/CTA/2063 (numéro de série physique - PSN)
- Un format sur 30 caractères : [trigramme constructeur] [trigramme modèle] [24 caractères alphanumériques]

## Trigramme constructeur de l'identifiant d'une balise

Dans le cas d'une balise codée avec le format sur 30 caractères, le trigramme constructeur est un code de 3 caractères spécifique au constructeur de la balise.

Dans le cas d'une balise fabriquée en série dont l'identifiant est choisi et codé dans la balise par son fabricant : le « constructeur de la balise » est ce fabricant, qui doit donc demander un trigramme constructeur qui lui est propre, et utiliser ce trigramme pour les identifiants qu'il code dans les balises qu'il diffuse.

Il existe toutefois sur le marché des balises « en kit » qui peuvent être assemblées et/ou codées par leur utilisateur final. **Dans ce cas, il est autorisé d'utiliser comme trigramme constructeur le code « 000 ».**

Le reste de l'identifiant doit être choisi par l'utilisateur qui code le dispositif de façon à garantir l'unicité de l'identifiant : voir plus bas.

Note : si une personne produit des dispositifs amovibles de signalement électronique en série en vue de les vendre ou distribuer à d'autres utilisateurs, elle ne peut utiliser le code « 000 » et doit demander à la DSAC un trigramme constructeur qui lui est propre ([CERFA 15963\\*01](#)).

## Utilisation du code « 000 » comme trigramme constructeur

L'utilisateur qui utilise le code « 000 » comme trigramme constructeur doit compléter l'identifiant par :

- Un code sur 3 caractères, censé représenter le modèle de la balise ;
- Un code sur 24 caractères, censé représenter le numéro de série de la balise.

Recommandations :

- Pour le code « modèle » : utilisation d'un trigramme de 3 lettres majuscules, au choix de l'utilisateur (Exemple : trigramme basé sur le prénom et/ou nom de l'utilisateur)
- Pour le code « numéro de série » : numéro d'ordre\* croissant 1, 2, 3... (complété par des 0 à gauche de sorte que le nombre comporte 24 caractères au total)

\* dans le cas où l'utilisateur possède plusieurs balises pour son usage personnel

Exemples d'identifiants électroniques valides (les espaces ne sont représentés qu'à des fins de lisibilité et ne doivent pas être saisis dans AlphaTango) :

000 NMR 000 000 000 000 000 000 000 001

000 BPN 000 000 000 000 000 000 000 017

**ATTENTION : dans tous les cas, il faut s'assurer que l'identifiant n'a pas déjà été utilisé.**

La seule façon de le vérifier est d'essayer d'enregistrer l'identifiant dans AlphaTango :

**Dispositif de signalement électronique**

Cette section concerne le dispositif de signalement électronique ou numérique rendu obligatoire pour les aéronefs télépilotés de masse  $\geq 800g$  par la loi 'drones' n° 2016-1428 (sauf cas particuliers). Lorsque l'aéronef est en vol, ce dispositif doit émettre différentes informations dont la position de l'aéronef et un numéro d'identification (appelé "identifiant (ID) de signalement électronique" dans AlphaTango). Cliquez sur les icônes d'aide pour plus de détails sur chaque champ à renseigner.

L'aéronef est équipé d'un dispositif de signalement électronique\*  Oui  Non i

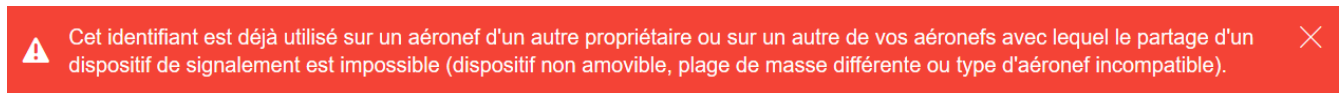
Le dispositif est amovible\*  Oui  Non i

Format de l'identifiant\*  FR (30 caractères)  ANSI/CTA/2063-A (PSN)

Identifiant\* 000   Inutile de saisir les 0 du début

Confirmation Identifiant\* 000   Inutile de saisir les 0 du début

Si l'identifiant a déjà été utilisé, un message d'erreur s'affichera :



Il faudra alors modifier soit le trigramme « modèle », soit le code sur 24 caractères pour que l'identifiant soit unique.