

NOTIFIER UN VOL D'EXPÉRIMENTATION

Le cas d'une expérimentation ne diffère du cas général décrit dans la *fiche [Notifier un vol](#)* que pour la description du type de vol et l'ajout des aéronefs.

Type de vol

1. Cocher « Expérimentations »

Type de vol

Type d'opération Activités particulières Expérimentations ⓘ

2. Précisez le régime d'expérimentation

Cas d'un vol hors zone peuplée et en vue du télépilote :

Indiquez si ces vols d'expérimentation font, ou non, l'objet d'un laissez-passer délivré par la DSAC :

Type d'expérimentations Sans laissez-passer Avec laissez-passer

Expérimentations sans laissez-passer

 Seuls les vols d'expérimentation suivants peuvent être réalisés sans laissez-passer :

Vols d'aéronefs de masse maximale ≤ 25 kg, de jour, en vue directe, à une distance horizontale maximale de 200 mètres du télépilote, hors zone peuplée, en dehors de toute manifestation aérienne et à une distance horizontale minimale de 50 mètres de toute personne autre que les personnes impliquées dans le pilotage de l'aéronef ou l'opération de sa charge utile.

Cas d'un vol en zone peuplée ou hors vue du télépilote :

Dans ce cas, la case « Avec laissez-passer » est automatiquement cochée (car un laissez-passer est obligatoire) :

Type d'expérimentations Sans laissez-passer Avec laissez-passer

Ajout des aéronefs

Dans le cas d'une expérimentation, les aéronefs doivent être ajoutés manuellement.

1. Cliquez sur **AJOUTER UN AÉRONEF**

Aéronefs susceptibles d'être utilisés

 **AJOUTER UN AÉRONEF**

2. Indiquez si l'aéronef possède déjà, ou non, un numéro d'enregistrement

AJOUTER UN AÉRONEF ✕

L'aéronef possède déjà un numéro d'enregistrement Oui Non ⓘ

Numéro d'enregistrement



Ne pas confondre l'enregistrement d'un aéronef par son propriétaire, et la déclaration d'un aéronef par un exploitant professionnel.

L'enregistrement est un concept introduit par la loi « drones » n°2016-1428. Il s'applique au propriétaire de l'aéronef et il est obligatoire depuis le 26/12/2018, pour les aéronefs de masse $\geq 800g$, Il est également obligatoire si l'aéronef est équipé d'un dispositif de signalement électronique.

Le numéro d'enregistrement, de la forme UAS-FR-[numéro], est attribué par AlphaTango lorsque le propriétaire a enregistré l'aéronef.

Pour un aéronef de moins de 800g non équipé d'un dispositif de signalement électronique, un exploitant professionnel peut se contenter de déclarer l'utilisation d'un drone sans l'enregistrer ou, s'il le souhaite et qu'il est propriétaire du drone, il peut choisir aussi de l'enregistrer.

- Si l'aéronef possède déjà un numéro d'enregistrement :

Cochez Oui, saisissez ce numéro, puis cliquez sur

CONTINUER

L'aéronef possède déjà un numéro d'enregistrement	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	
Numéro d'enregistrement*	<input type="text" value="UAS-FR-23"/>	
		CONTINUER

Vérifiez les données pré-renseignées qui s'affichent et cliquez sur **ÉDITER** pour modifier les données* ou **CONTINUER** pour passer à la saisie des données spécifiques à l'expérimentation (**passer directement au § 7**).

*uniquement si vous êtes le propriétaire de l'aéronef

L'aéronef possède déjà un numéro d'enregistrement	Oui
Numéro d'enregistrement	UAS-FR-23
Type d'aéronef	Multirotors
Constructeur	NomConstructeur
Modèle	NomModèle
Numéro de série	1234
Plage de masse	2 kg < M ≤ 4 kg
Équipements	
L'aéronef est équipé d'un capteur d'image	Oui
Le capteur d'image permet un retour vidéo	Non
L'aéronef est équipé d'un pilote automatique	Oui
RETOUR ÉDITER CONTINUER	

Si l'aéronef ne possède pas déjà un numéro d'enregistrement, cochez Non, et indiquez si vous souhaitez enregistrer l'aéronef (ce qui suppose que vous en soyez le propriétaire) :

L'aéronef possède déjà un numéro d'enregistrement	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	
Vous êtes propriétaire de l'aéronef et vous souhaitez l'enregistrer	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	

Obligation d'enregistrement

Voir ci-dessus l'encart « [Numéro d'enregistrement](#) » pour un rappel de ce qu'est l'enregistrement d'un aéronef par son propriétaire et en quoi il diffère de la déclaration d'un aéronef par un exploitant professionnel.

3. Décrivez l'aéronef

Choisissez le modèle de l'aéronef dans la liste des modèles prédéfinis (cette liste sera mise à jour avec les modèles les plus fréquemment déclarés/enregistrés) :

Liste de modèles prédéfinis*	<input type="text" value="Entrez les 1ères lettres du constructeur ou du modèle (ou choisir 'Autre')"/>
------------------------------	---

Choisissez 'Autre' si le modèle de votre aéronef ne figure pas dans la liste, et renseigner le type d'aéronef, le constructeur et le modèle :

Liste de modèles prédéfinis*	Autre	
Type d'aéronef*		
Constructeur*		
Modèle*		

4. Renseignez le numéro de série et la plage de masse de l'aéronef

Numéro de série		
Plage de masse*		

Numéro de série

Numéro propre à l'aéronef considéré, permettant de l'identifier. Il peut s'agir du n° de châssis (cas d'un aéronef vendu en série), du n° de série de la carte contrôleur / du pilote automatique (cas d'un aéronef assemblé à partir d'éléments séparés) ou tout numéro propre à l'aéronef considéré, attribué par l'exploitant (ex : 01).

Plage de masse

La plage de masse sélectionnée doit correspondre à la masse la plus élevée à laquelle l'aéronef est susceptible de voler (y compris ses équipements, ses batteries ou son carburant).

Il est possible de faire voler l'aéronef à une masse plus faible que la plage sélectionnée, mais il est interdit de le faire voler à une masse plus élevée.

Exemple: dans le cas d'un aéronef dont la masse peut varier, en fonction de ses équipements, entre 1.8 et 2.2 kg, choisir la plage de masse $2 \text{ kg} < M \leq 4 \text{ kg}$ (correspondant à sa masse maximale de 2.2 kg).

5. Renseignez la section « dispositif de signalement électronique »

Dispositif de signalement électronique : rappels

Le dispositif de signalement électronique ou numérique est rendu obligatoire pour les aéronefs télépilotés de masse $\geq 800\text{g}$ par la loi 'drones' n° 2016-1428 (sauf cas particuliers : voir plus bas les cas de dispense). 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).

La date d'obligation d'emport d'un tel dispositif dépend de la date d'enregistrement de l'aéronef :

- aéronef enregistré avant le 29/06/2020 : date d'obligation = 29/12/2020
- aéronef enregistré après le 29/06/2020 : date d'obligation = immédiate

Indiquez si l'aéronef est équipé, ou non, d'un dispositif de signalement électronique.

Si ce n'est pas le cas (réponse : non), cochez au moins une des cases correspondant aux cas de dispense d'emport d'un tel dispositif.

Dispositif de signalement électronique

Cette section concerne le dispositif de signalement électronique ou numérique rendu obligatoire pour les aéronefs télépilotés de masse $\geq 800\text{g}$ 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

Sera équipé prochainement (*)(**)

Utilisation limitée à des sites d'aéromodélisme déclarés (*)

Utilisation à l'intérieur d'espaces clos et couverts (*)

Utilisation limitée à des missions au profit de l'Etat (*)

(*) Au moins une réponse obligatoire. (**) Date d'obligation en fonction de la date d'enregistrement de l'aéronef, au plus tard le 29/12/2020.

Dispense d'emport d'un dispositif de signalement électronique ou numérique

Dans les cas suivants, l'emport d'un dispositif de signalement électronique ou numérique n'est pas obligatoire :

- « utilisation limitée à des sites d'aéromodélisme déclarés » : aéronefs utilisés à des fins de loisir et télépilotes à vue par un télépilote membre d'une association affiliée à une fédération reconnue, sur une zone d'activité fixée par décret comme ouvrant droit à cette exemption et publiée par la voie de l'information aéronautique,
- « utilisation à l'intérieur d'espaces clos et couverts »
- « utilisation limitée à des missions au profit de l'Etat » : aéronefs appartenant à l'Etat et exclusivement affectés à un service public, ou aéronefs utilisés dans le cadre de missions de douane, de police, de sécurité civile ou de renseignement (titre V du livre VIII du code de la sécurité intérieure),
- aéronef captif ou tracté à partir de la surface ou de l'eau (**),

Si, au moment de son enregistrement, l'aéronef n'est pas équipé d'un dispositif de signalement électronique ou numérique, il faut cocher :

- l'un des motifs d'exemption, ou
- la case « Sera équipé prochainement », tant que la date d'obligation n'est pas passée (voir les dates limites ci-dessus).

(**) Le motif d'exemption « aéronef captif ou tracté » sera disponible prochainement dans AlphaTango ; en attendant, cocher « Sera équipé prochainement ».

Indiquez si le dispositif de signalement électronique est amovible ou non.

Types de dispositif de signalement électronique ou numérique

Le dispositif peut être :

- intégré à l'aéronef par le constructeur, ou
 - amovible (balise ajoutée à l'aéronef, éventuellement transférable d'un aéronef à un autre : voir plus bas).
-

- Si le dispositif est intégré (amovible = non) :

Renseignez le format de l'identifiant et l'identifiant lui-même (voir plus bas)

The screenshot shows a form with the following fields and options:

- L'aéronef est équipé d'un dispositif de signalement électronique*** with radio buttons for Oui and Non, and an information icon (i).
- Le dispositif est amovible*** with radio buttons for Oui and Non, and an information icon (i).
- Format de l'identifiant*** with radio buttons for FR 30 octets and ANSI/CTA/2063 40 octets.
- Identifiant*** with a dropdown menu, a text input field, and a placeholder text "Inutile de saisir les 0 du début".
- Confirmation Identifiant*** with a dropdown menu, a text input field, and a placeholder text "Inutile de saisir les 0 du début".

- Si le dispositif est amovible (amovible = oui) :
-

Rappel : dispositif amovible partageable entre plusieurs aéronefs

Un même dispositif de signalement électronique amovible peut être partagé entre plusieurs aéronefs, mais uniquement si les 3 conditions suivantes sont réunies :

- les aéronefs appartiennent au même propriétaire, et
- les aéronefs sont enregistrés dans la même plage de masse, et
- les types des aéronefs appartiennent au même « groupe »

Les différents groupes sont les suivants :

- groupe 1 : aérostat captif / aéromodèle de vol circulaire / aéromodèle de vol libre / montgolfière
 - groupe 2 : planeur, aile (non motorisé) / dirigeable / parachute, parapente / aéronef à ailes battantes
 - groupe 3 : hélicoptère / multirotors / convertible / combiné / paramoteur / autogire
 - groupe 4 : avion, aile, planeur (motorisé)
-

Cas 1 : un dispositif a déjà été renseigné pour un autre de vos aéronefs, et ce dispositif est partageable avec l'aéronef en cours d'enregistrement

Dans ce cas, une liste déroulante est proposée avec tous les identifiants partageables.

Si vous souhaitez partager un identifiant, sélectionnez-le dans la liste.

Sinon, sélectionnez « Autre », et continuez comme dans le cas 2 ci-dessous

Cas 2 : saisie d'un nouvel identifiant :

Renseignez le format de l'identifiant et l'identifiant lui-même (voir plus bas)

Saisie de l'identifiant :

 L'identifiant de signalement électronique est communiqué par le constructeur de l'aéronef (dispositif intégré) ou de la balise (dispositif « amovible »). En cas de doute sur l'identifiant à saisir, contactez le constructeur. Si l'identifiant que vous saisissez dans AlphaTango ne correspond pas exactement à celui diffusé électroniquement par l'aéronef en vol, celui-ci sera considéré comme potentiellement hostile par les systèmes de détection au sol et le propriétaire de l'aéronef encourt une sanction.

Pour limiter les erreurs de saisie, le champ doit être saisi deux fois : jouez le jeu, ne faites pas un copier-coller !

- Format « français » sur 30 octets :

L'identifiant est composé de trois blocs :

- 1er bloc : liste déroulante proposant tous les trigrammes « constructeur » enregistrés,
- 2ème bloc : 3 caractères alphanumériques,
- 3ème bloc : 24 caractères alphanumériques (inutiles de saisir les 0 du début : ils seront complétés automatiquement)

- Format « international » sur 40 octets :

6. Renseignez les équipements de l'aéronef

Équipements	
L'aéronef est équipé d'un capteur d'image*	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
L'aéronef est équipé d'un pilote automatique*	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non

Équipements	
L'aéronef est équipé d'un capteur d'image*	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Le capteur d'image permet un retour vidéo*	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
L'aéronef est équipé d'un pilote automatique*	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non

Capteur d'image

Cocher 'oui' si l'aéronef est équipé d'un capteur de prise de vue dans le spectre visible ou non visible.

Rappels:

- la capture d'images ou de données dans le spectre invisible nécessite une autorisation préalable; la demande est à adresser à la préfecture
- les exploitants professionnels doivent déclarer annuellement leur activité de prise de vue aérienne (CERFA N°12546 à adresser à la DSAC/IR de rattachement)

Retour vidéo

Cocher 'oui' si l'aéronef est équipé d'une caméra susceptible de transmettre au télépilote en temps réel une vidéo lui permettant le contrôle des évolutions de l'aéronef.

Pilote automatique

Cocher 'oui' si l'aéronef est équipé de capteurs et de calculateurs de vol conférant la capacité à évoluer sans un contrôle constant exercé par le télépilote par le biais de commandes transmises en temps réel.

Un simple système de stabilisation de vol sans capacité de navigation n'est pas considéré comme un pilote automatique.

7. Finalisez l'étape de description/enregistrement de l'aéronef

Si vous avez choisi de ne pas enregistrer l'aéronef, cliquez sur **CONTINUER** pour passer à la saisie des données spécifiques à l'expérimentation (**passer directement au § 7**).

Si vous avez choisi d'enregistrer l'aéronef :

- Prenez connaissance de l'attestation pré-renseignée et cliquez sur **ENREGISTRER L'AÉRONEF**.

En enregistrant cet aéronef, j'atteste en être (ou en représenter) le propriétaire et reconnais être dûment informé des obligations réglementaires attachées à son usage. J'atteste en outre la sincérité des informations déclarées et reconnais être informé que toute fausse déclaration peut être punie par la loi.
Je reconnais également être informé que les informations déclarées pourront être utilisées à des fins d'enquêtes judiciaires, administratives ou de renseignement.

ENREGISTRER L'AÉRONEF

Message d'erreur ?

Si les données saisies présentent une anomalie, celle-ci sera explicitée par un message d'erreur.

Dans le cas du bloc « Signalement électronique », le système vérifie notamment que l'identifiant de signalement n'est pas déjà utilisé pour un autre aéronef. Voir [ici](#) pour plus de détails sur la possibilité de partager un dispositif de signalement amovible entre plusieurs aéronefs du même propriétaire.

Après avoir cliqué sur le bouton Enregistrer :

- Un courriel de confirmation vous est adressé, avec un extrait du registre en pièce jointe (pdf)
- L'aéronef est ajouté à la liste de vos aéronefs enregistrés :

MES AÉRONEFS ENREGISTRÉS

Aéronefs

NUMÉRO D'ENREGISTREMENT, CONSTRUCTEUR, MODÈLE, NUMÉRO DE SÉRIE, IDENTIFIANT ÉLECTRONIQUE

N° ENREGISTREMENT	DATE DE FIN DE VALIDITÉ	TYPE D'AÉRONEF	CONSTRUCTEUR	MODÈLE	N° SÉRIE	ID DE SIGNALLEMENT
UAS-FR-62	07/08/2023	Multirotors	NomConstructeur	NomModèle	16845	[Download] [Share]
UAS-FR-61	07/08/2023	Multirotors	NomConstructeur	NomModèle	14562	[Download] [Share]

Ne quittez-pas le formulaire d'ajout d'aéronef et de notification de vol avant d'avoir finalisé la notification de vol.

- Il vous faudra éditer l'extrait du registre relatif à l'aéronef

Rappel : lors de toute utilisation de l'aéronef, son utilisateur doit détenir un extrait du registre à jour (au format numérique ou papier), et doit le présenter en cas de contrôle.

Option 1 : un extrait du registre est joint au courriel de confirmation (voir ci-dessus)

Option 2 : depuis la liste de vos aéronefs enregistrés, cliquez sur le bouton dans la ligne correspondant à l'aéronef concerné

N° ENREGISTREMENT	DATE DE FIN DE VALIDITÉ	TYPE D'AÉRONEF	CONSTRUCTEUR	MODÈLE	N° SÉRIE	ID DE SIGNALLEMENT
UAS-FR-62	07/08/2023	Multirotors	NomConstructeur	NomModèle	16845	[Download] [Share]

Option 3 : depuis la liste de vos aéronefs enregistrés, cliquez sur la ligne correspondant à l'aéronef pour afficher l'écran de détail de l'aéronef, et cliquez sur le bouton **TÉLÉCHARGER UN EXTRAIT DU REGISTRE** du bloc Statut :

Statut

Statut	Valide
Date de dernier enregistrement	09/08/2018 à 16:06
Date de fin de validité	08/08/2023

RENOUVELER **TÉLÉCHARGER UN EXTRAIT DU REGISTRE**

- Il vous faudra apposer le n° d'enregistrement sur l'aéronef

Rappel : le numéro d'enregistrement doit être apposé en permanence, de façon visible, sur l'aéronef. L'écriture utilisée doit permettre une lecture à une distance de 30 centimètres, à l'œil nu.

Cas particuliers :

- Lorsque l'aéronef est une réplique fidèle à échelle réduite d'un aéronef original, le numéro d'enregistrement peut ne pas être directement visible, sous réserve d'être accessible après un démontage simple ne nécessitant pas d'outillage
- Pour les aéronefs de plus de 25kg, qui doivent être immatriculés et dont les marques d'immatriculation doivent être apposées sur l'aéronef, le n° d'enregistrement n'a pas à être également apposé

8. Saisissez les données spécifiques à l'expérimentation

- Cas d'une expérimentation sans laissez-passer:

Prenez connaissance du rappel et cliquez sur **AJOUTER L'AÉRONEF** :

EXPÉRIMENTATIONS SANS LAISSEZ-PASSER

Vous avez déclaré que les vols d'expérimentation prévus se feraient sans laissez-passer.

En ajoutant l'aéronef vous confirmez qu'il s'agit de vols d'aéronefs de masse maximale ≤ 25 kg, de jour, en vue directe, à une distance horizontale maximale de 200 mètres du télépilote, hors zone peuplée, en dehors de toute manifestation aérienne et à une distance horizontale minimale de 50 mètres de toute personne autre que les personnes impliquées dans le pilotage de l'aéronef ou l'opération de sa charge utile.

RETOUR **AJOUTER L'AÉRONEF**

- Cas d'une expérimentation avec laissez-passer:

Indiquez la référence du laissez-passer et sa période de validité, et cliquez sur **AJOUTER L'AÉRONEF**.

 Le laissez-passer doit être valide pour toute la plage de dates déclarée dans la notification de vol

LAISSEZ-PASSER D'EXPÉRIMENTATION

Pour le type de vols d'expérimentations que vous avez déclaré, la détention d'un laissez-passer délivré par la DGAC est obligatoire. Ce laissez-passer doit être valide pour la plage de dates déclarée.

Référence*

Valide du* 

Au* 

RETOUR **AJOUTER L'AÉRONEF**

9. Finalisez la notification de vol conformément à la fiche [Notifier un vol](#)