

# MODULE 2



# FORMATION

**Télépilote d'un aéronef qui circule sans personne à bord**

# PLAN DE LA FORMATION



## MODULE 1

- Introduction : **pourquoi** une réglementation ?



## MODULE 2

- **Qui** est concerné : les aéromodélistes ?
- **Quels aéromodèles** sont autorisés à évoluer ?
- **Comment** piloter son aéromodèle ?



## MODULE 3

- **Où** puis-je utiliser mon aéromodèle ?
- **Quand** puis-je utiliser mon aéromodèle ?
- **Quelles actions** sont autorisées ?



## MODULE 4

- Quels sont les **risques** en cas d'infraction ?
- **Assurance** fédérale





# QUI ?

Les aéromodélistes sont-ils concernés  
par cette réglementation ?

# QUI ?

Les aéromodélistes sont-ils concernés par cette réglementation ?

L'utilisation en extérieur d'engins volants non habités, même de petite taille, est considérée comme une activité aérienne et relève donc de la réglementation applicable à l'aviation civile.

**Engin volant non habité = aéronef qui circule sans personne à bord =**



Avion



Planeur



Hélicoptère



Multicoptère



Montgolfière



Dirigeable...

## DÉFINITION

### UN AÉROMODÉLISTE

*est le pilote d'un aéronef non habité, utilisé au sein d'une association d'aéromodélisme à des fins de loisir et de compétition.*



# QUELS AÉROMODÈLES ?

Quels aéromodèles sont autorisés à évoluer ?

# QUELS AÉROMODÈLES ?

Quels aéromodèles sont autorisés à évoluer ?

## 2 catégories **La catégorie A c'est :**

Les aéromodèles · **masse inférieure à 25 kg** · en ordre de marche (pleins faits : carburant, fumigène) non motorisés ou comportant un seul type de propulsion respectant les limitations suivantes :



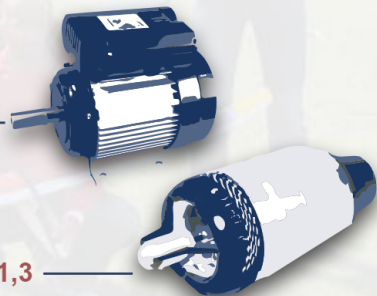
— **Moteur thermique** : cylindrée totale  $\leq 250 \text{ cm}^3$

— **Moteur électrique** : puissance totale  $\leq 15 \text{ kW}$

— **Turbopropulseur** : puissance totale  $\leq 15 \text{ kW}$

— **Réacteur** : poussée totale  $\leq 30 \text{ daN}$   
rapport poussée / poids sans carburant  $\leq 1,3$

— **Aérostàt à air chaud** : masse totale de gaz en bouteille embarquée  $\leq 5 \text{ kg}$



# QUELS AÉROMODÈLES ?

Quels aéromodèles sont autorisés à évoluer ?

2 catégories **La catégorie B c'est :**

Tous les aéromodèles ne respectant pas les caractéristiques de la **catégorie A.**

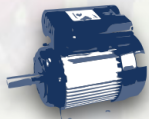
**Ils ne peuvent être utilisés qu'après obtention  
d'une autorisation délivrée par la DGAC**

*Moteur thermique*



cylindrée totale  
**>250 cm<sup>3</sup>**

*Moteur électrique*



puissance totale  
**> 15 kW**

*Turbo-propulseur*



puissance totale  
**> 15 kW**

*Réacteur*



puissance totale  
**> 30 daN**  
rapport poussée / poids  
sans carburant  
**> 1,3**

*Aérostat à air chaud*



masse totale de gaz  
en bouteille embarquée  
**> 5kg**



# COMMENT ?

Comment piloter son aéromodèle ?  
 À vue ? Hors vue ? Et le vol libre ?



# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?



Avec un **AÉROMODÈLE TÉLÉPILOTÉ** je dois :

- avoir à tout instant le contrôle manuel de mon aéromodèle ;
- m'informer de la présence d'un aéronef habité afin de laisser le passage et si besoin je dois atterrir ;



# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

Dans **LE VOL À VUE** je dois :

- avoir mon aéromodèle dans mon champ de vision  
*autorisation du port de lunettes et lentilles ;*
- entendre les autres aéronefs ;




# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

Dans **LE VOL À VUE** je dois :

- ne pas voler au dessus d'une hauteur qui varie selon le lieu · voir la « carte de restriction pour la catégorie *Ouverte* et les associations d'aéromodélisme » sur le site Géoportail par exemple. *Sauf cas particulier* ;
- éloigner mon aéromodèle de tout aéronef habité volant à basse altitude.



hauteur  
variable  
selon le lieu

# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

Dans le **VOL À VUE MANUEL** je pilote :

- soit avec une radio commande ;
- soit avec un dispositif de commande par câbles (vol captif).



# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

Dans **LE VOL À VUE AUTOMATIQUE** :  
*C'est à dire lorsque un aéromodèle exécute  
une trajectoire définie à l'avance*

- un télépilote **surveille** en permanence l'aéromodèle et à tout moment il doit être en mesure de reprendre le contrôle manuel.

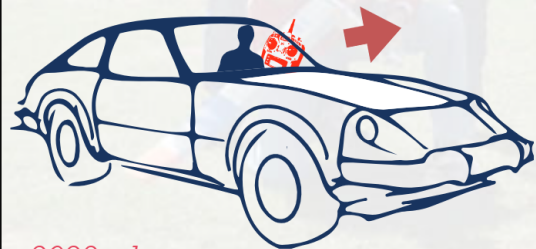


# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

### LE VOL À VUE

La réglementation interdit d'utiliser son aéromodèle si le télépilote est dans un véhicule en déplacement (voiture, bateau...).



# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

### LE VOL HORS VUE :

C'est :

- soit le vol en « **immersion** » ou « First Person Vision » FPV ;
- soit le vol en mode « suiveur » ou « **Follow me** »  
*un assistant garde mon modèle en vue  
et peut intervenir sur les commandes.*



# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?



### LE VOL HORS VUE - poids < 2 kg

- La hauteur maximale autorisée : 50 m ;





# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

### LE VOL HORS VUE - poids < 2 kg

- La distance maximale autorisée : 200 m ;



200 m

# COMMENT ?

## Comment piloter son aéromodèle ?

### LE VOL HORS VUE - poids < 2 kg

- Un assistant garde en permanence le modèle en vue, et peut, soit prendre les commandes, soit alerter le télépilote qui actionne une commande d'urgence.



# COMMENT ?

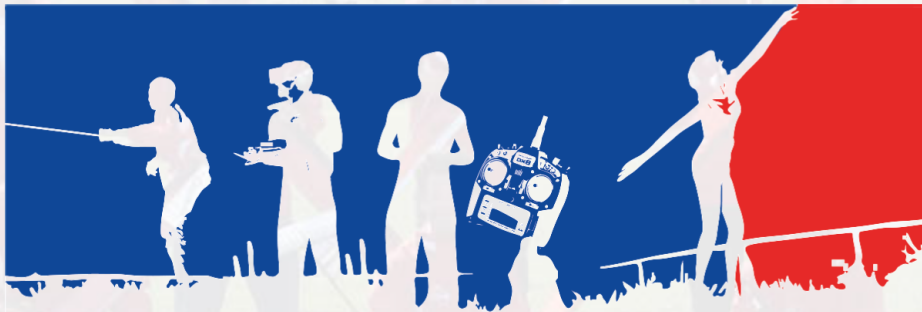
## Dans le cas du vol libre ?

Les conditions à remplir sont :

- **MASSE** de l'aéromodèle **< 1 kg**  
*si MASSE > 800 g, l'enregistrement et la formation s'appliquent ;*
- **DURÉE** de vol **< 8 minutes** ;
- Voler dans un **ESPACE autorisé** ;
- **Respecter la SÉCURITÉ** :
  - ★ des personnes au sol,
  - ★ des autres aéronefs.



## MODULE 2



## FIN DU MODULE

Télépilote d'un aéronef qui circule sans personne à bord