

Avion à Nitro

Pour débuter, il vous faut un avion léger à grande surface d'ailes pouvant voler lentement, un avion très stable, facile à piloter pouvant pardonner les erreurs du débutant. Votre premier modèle (R/C) devrait être un ensemble presque prêt à voler (ARF/RTF = READY TO FLY).

Un modèle ARF est presque tout monté, et quelques minutes suffisent pour finaliser le montage. Il existe aussi de vrais ensembles à assembler. Souvent, il faut mettre plusieurs heures pour monter nos modèles. Il faut faire attention à l'électronique et au moteur, car ils ne sont pas toujours inclus.

Le modèle avec moteur à lueur (Nitro) d'une grosseur variant de 0,25 à 0,46 maximum ne s'avèrera pas trop coûteux. Il ne faut pas oublier que cet avion va être malmené de temps en temps. Il faut débuter avec un modèle possédant les gouvernes suivantes : Ailerons (canal no 1), élévateur (canal no 2), les gaz (canal no 3) et enfin le gouvernail de direction (canal no 4), de manière à apprivoiser les bonnes commandes et à acquérir les bons réflexes.

La radio sera une quatre-canaux. Je recommanderai même une cinq ou six-canaux pour pouvoir ajouter plus tard des gadgets, un train d'atterrissage, des volets, etc. L'idéal, c'est une radio programmable pour régler et programmer les courses des servocommandes sans toujours devoir jouer avec les réglages mécaniques. Il est important que votre radio soit équipée d'un interrupteur appelé entraîneur (Trainer). Ce contrôle permet à votre instructeur de relier directement (par un fil) votre radio à une autre et de prendre les commandes à votre place. Cela peut avoir pour effet de réduire les risques de briser votre modèle en vol lorsque vous effectuez une mauvaise manœuvre.

Vous aurez besoin de quatre servocommandes pour actionner les différentes parties de l'avion. Il n'est pas nécessaire d'avoir des servocommandes de première qualité. Il est important toutefois de vous informer sur les différentes puissances et de prendre en considération leur utilisation future. Une servocommande avec un haut torque pourra servir dans un autre modèle (R/C) plus performant. C'est toujours une question de puissance, de poids, la taille, de rapidité et de qualité.

Ne jamais couper le fil d'antenne du récepteur à la longueur de l'avion et ne jamais l'enrouler à l'intérieur cela diminue la portée de réceptions, il faut le tendre sans trop tirer.

Avion électrique

Pour débuter, il vous faut un avion léger pouvant voler lentement, un avion facile à piloter pouvant pardonner les erreurs du débutant. Votre premier modèle (R/C) devrait être un ensemble prêt à voler (ARF/RTF = READY TO FLY).

Les avions électriques sont construits avec des matériaux très légers et solides de façon à soulager le poids. Certains même se font très petits et doivent voler très délicatement pour effectuer du vol intérieur. Ces appareils sont fabriqués pour voler dans des gymnases ou des arénas. Ils peuvent voler dehors par temps calme et sans vent. Par contre, il existe des modèles plus gros et plus performants pour effectuer des vols à l'extérieur tout comme les modèles à Nitro.

Les constructeurs de modèles réduits (R/C) fabriquent depuis quelques années des modèles (R/C) fonctionnant avec des moteurs électriques plutôt qu'à Nitro. Ces avions sont aussi efficaces que ceux propulsés à Nitro. Ils sont plus petits et silencieux, et ne produisent pas d'émanations déplaisantes. Ils volent à l'intérieur, et certains peuvent voler à l'extérieur. Pas d'essence ni de grosse boîte remplie de matériaux de toutes sortes à traîner.

Les moteurs sont maintenant plus petits, plus forts. Ils ont de meilleurs aimants, et les nouveaux moteurs sont sans balai. Donc, moins d'usure, moins de réparation, et leurs prix sont vraiment abordables et presque sans maintenance.

Les récepteurs et les servocommandes sont maintenant disponibles dans des tailles très petites avec un poids minime pour faire du vol électrique d'intérieur. Une commande électronique de vitesse variable (ESC = Electric speed control) remplace une servocommande pour ordonner la commande de puissance du moteur électrique. Le receveur est moins performant. Aussi il faut prêter une attention toute particulière à la distance entre le modèle (R/C) et le pilote (250 pieds normalement). Ces récepteurs ne devraient pas être employés dehors, où le modèle (R/C) vole à une distance supérieure.

Les commandes électroniques de vitesse variable (ESC) viennent également dans une variété de tailles et de choix de puissance. Certaines sont minuscules et ne laissent passer que très peu de courant, tandis que d'autres sont plus grosses pour une puissance plus grande.

Pour équilibrer l'avion, il vaut mieux déplacer les éléments intérieurs comme le récepteur et les accus plutôt que de rajouter beaucoup de plomb.

Ne jamais couper le fil d'antenne du récepteur à la longueur de l'avion et ne jamais l'enrouler à l'intérieur cela diminue la portée de réception, il faut le tendre sans trop tirer.

Équipement sur le terrain de vol (Avion à Nitro)

Rendu au champ, prêt à faire voler votre modèle (R/C), vous avez besoin de quelques produits de base : de l'essence, une pompe électrique ou manuelle pour remplir le réservoir de l'avion, un allumeur de lueur, deux tiges verticales pour retenir votre avion, un bâton ou un démarreur électrique pour démarrer votre moteur, un voltmètre pour vérifier l'état de vos batteries, une batterie sèche de 12 volts (facultatif), sans oublier des hélices et des lueurs.

L'essence est un mélange de méthanol, d'huile et de nitro, généralement vendue en gallon. Les mélanges peuvent varier selon vos besoins.

Le courant de l'allumeur de lueur doit traverser l'élément de la lueur (Glow) afin de produire suffisamment de chaleur pour démarrer le moteur. Ce courant est fourni par une batterie de 1,2 volt à 1,5 volt.

Les deux tiges de métal recouvertes de mousse isolante servent à retenir l'avion par les ailes pour prévenir les décollages non prévus par le pilote. Cette précaution est très pratique pour vérifier et régler le moteur, et sert de protection au cas où le moteur s'emballerait.

Sur le marché, il existe différents démarreurs électriques 12 volts pour démarrer votre moteur en toute sécurité. Pour ce faire, vous devez avoir une batterie de 12 volts. Si vous possédez une pompe électrique, vous aurez besoin de cette batterie.

Tout votre matériel devra être placé dans un coffre afin de ne rien oublier. Votre boîte devrait contenir une trousse de premiers soins en cas d'accident, du matériel nettoyant (nettoyeur de vitres d'auto) et des chiffons, Pour le reste, à vous de prévoir.

Pour le transport de votre aile, afin d'éviter d'abîmer les bords, il faut prendre un manchon de mousse isolante qui sert à isoler les tuyaux d'eau, avec un couteau il faut ouvrir la fente sur toute la longueur et glisser le bord de l'aile à l'intérieur.

Équipement sur le terrain de vol (Avion Électrique)

Votre avion, votre manette plus batteries et chargeur. Une batterie de 12 volts pour recharger vos batteries d'avion est nécessaire. Optionnel au besoin petit coffre d'outils, trousse de premiers soins en cas d'accident. Votre matériel doit être mis dans un coffret dans le but de ne rien oublier.