



Hélicoptères : à chacun son poids et sa vitesse

Hélicoptères : à chacun son poids et sa vitesse Immédiatement reconnaissables à leur allure, les hélicoptères civils se ressemblent beaucoup, mais sont pourtant très différents. Futura fait le point sur les catégories existantes. Vu d'en bas, ils se ressemblent tous, et pourtant on dénombre 80 types d'hélicoptères civils différents. Tous les appareils ne se valent pas. Ils sont catégorisés par les organismes réglementaires de l'aviation civile européenne selon leur masse maximale au décollage. Il y a les ultralégers, les légers et les lourds. En plus de la masse, le nombre de passagers embarqués compte également. Pour les ultralégers, il s'agit des appareils de moins de 600 kg avec deux personnes à bord, comme le Robinson R22, un biplace de moins de 400 kg doté d'une vitesse de pointe de 180 km/h, parfait pour découvrir la France vue du ciel. Les autorités américaines de l'aviation civile ne tiennent pas compte de cette catégorie ultralégère. Dans les légers se trouvent les hélicoptères de moins de 3.175 kg avec une capacité d'emport allant jusqu'à neuf personnes. C'est notamment le cas de l'Écureuil, aujourd'hui rebaptisé H125. Doté d'une masse maximale de 2.250 kg et pouvant transporter jusqu'à cinq passagers. L'appareil est aussi bien utilisé par la gendarmerie, l'armée et les services de secours. Il sert aussi à faire du tourisme aérien et des baptêmes de l'air à plusieurs, de façon économique. Toujours dans cette catégorie, un autre grand classique est l'Eurocopter EC120 Colibri avec sa capacité d'emport de quatre passagers. Le Robinson R22 est l'appareil idéal pour s'initier aux sensations étranges d'un vol en hélicoptère de



façon économique. © Sport & Découverte Des poids lourds et une vitesse limitée Au-delà des 3.175 kg, c'est immédiatement la catégorie des poids lourds avec dix passagers ou plus. Le modèle le plus vendu au monde est le Mil Mi-8, développé par la société russe Mil. Il dispose d'une masse maximale au décollage de 13 tonnes. Difficile de réaliser un baptême de l'air avec ce type d'appareil, étant donné sa consommation de 600 kilogrammes de kérosène par heure... En France, il existe une catégorie à part, les ultralégers de classe 6. Ils sont classés avec les appareils de type ULM. Leur puissance est limitée à 136 ch pour les biplaces et dont la vitesse minimale de vol est limitée à 65 km/h. Leur masse maximale doit être inférieure à 300 kg pour un monoplace et 450 kg pour un biplace. C'est notamment le cas d'un best-seller, le Kompress pouvant évoluer à 220 km/h en vitesse de pointe. Ces appareils ne nécessitent pas l'obtention d'une licence d'hélicoptère (PPL-H), ou d'une licence professionnelle, mais d'un brevet d'ULM spécifique. Côté vitesse, par rapport à l'avion, l'hélicoptère est limité pour des raisons physiques. Les meilleurs modèles ne dépassent guère les 300 km/h. Les constructeurs tentent cependant de dépasser les vitesses en concevant des hélicoptères dits hybrides. C'est notamment le cas du S-97 Raider de Lockheed Martin qui est parvenu au record de 463 km/h. Pour cela, l'appareil dispose de deux rotors contre-rotatifs associés à une hélice propulsive. Reste à savoir s'il s'agit encore vraiment d'un hélicoptère. Source web par: futura sciences