Directorate of Civil Aviation
Grand-Duché de Luxembourg

UAS – EXIGENCES THÉORIQUES

POUR L'EXAMEN DE LA CATÉGORIE OPEN A2

L'examen des connaissances théoriques doit porter sur les aspects suivants :

Météorologie

1. L'effet de la météo sur l'UAS :
- le vent (effets urbains, turbulences, évolution avec l'altitude, isobares, cartes de pression)
- la température (effets des températures hautes et basses, performance de l'UAS)
- la visibilité (luminosité, précipitations)
- la densité de l'air (air chaud/froid, haute/basse altitude)

2. Obtenir des prévisions météorologiques

Performances de vol de l'UAS

1. L'enveloppe opérationnelle d'un UAS, pour les configurations à voilure fixe et tournante

2. Masse et centrage, centre de gravité (CG)
- tenir compte de l'équilibre global lors de la fixation des suspensions, des charges utiles (MTOM, facteur de charge...)
- tenir compte des caractéristiques des charges utiles et de la stabilité en vol (voilure fixe par rapport aux voilures tournantes)
- comprendre que chaque type d'UAS a un CG différent

3. Sécuriser la charge utile

4. Batteries
- comprendre la source d'alimentation pour aider à prévenir les conditions potentiellement dangereuses (ampérage...)
- se familiariser avec les différents types de batteries existantes (LiPO, NiMh...)
- comprendre la terminologie utilisée pour les piles (par exemple, effet de mémoire, capacité)
- comprendre le fonctionnement d'une batterie (charge, utilisation, danger, stockage…)

Atténuation technique et opérationnelle des risques au sol

1. Fonctions en mode basse vitesse (sous-catégories OPEN)
2. Évaluer la distance par rapport aux personnes (distances de sécurité, implication des personnes ...)
3. La règle du 1:1