

RECUPERATION DES POSITIONS INUSUELLES

VOL DE PRISE DE CONSCIENCE

MODULE COMPLEMENTAIRE CONSEILLE

en CAP 10



EASA UPRT - Upset Position Recovery Training

Un nouvel acronyme EASA à connaître : UPRT pour Upset Position Recovery Training... Soit la formation à la récupération de positions inusuelles !

Suite à des pertes de contrôle, en aviation générale mais aussi dans le transport public, l'EASA a rédigé un projet réglementaire visant à intégrer la prévention de situations inhabituelles et l'entraînement à la récupération dans les cursus de formation des pilotes, du LAPL à l'ATPL. Une situation « anormale » (upset) est une situation durant laquelle « l'appareil, de façon non intentionnelle, dépasse les paramètres habituellement pratiqués en vol normal ».

Une telle situation peut mener à la perte de contrôle en vol (LOCI ou Loss of Control in Flight dans le jargon EASA). La formation visée prévoit donc d'entraîner les pilotes à prévenir ce type de situation et aussi à en sortir. Cela se pratique depuis des années sous le nom de « positions inusuelles » sur tous les avions utilisés en école et l'idéal est même de pousser un peu plus loin avec l'usage d'un avion de voltige type Cap-10.

L'EASA vise en priorité les pilotes de ligne, en leur donnant des compétences accrues dans ce domaine par des cours théoriques et de l'instruction en vol, un point révélant que la partie « maniabilité » des cursus professionnels a décliné ces dernières décennies pour se concentrer sur la gestion du vol, au détriment des « savoir-faire » pratiqués par le passé mais sans doute occultés pour raisons financières en limitant la durée des cursus pratiques. Après quelques accidents (AF447 en tête), le législateur fait machine arrière avec le classique effet de balancier toujours en retard sur les événements...

L'EASA souligne que si l'objectif premier est la formation des pilotes de transport, cette formation – qui sera obligatoire pour l'ATPL sans doute à partir de 2018 et devra être suivie avant la première qualif de type d'un appareil multi-pilotes – doit aussi être intégrée aux autres formations de pilotes, telles que LAPL, PPL et CPL, même si c'est à un degré moindre.

Pour le futur pilote de transport, cette formation est une « phase importante vers l'amélioration de la capacité d'un pilote à gérer une situation inhabituelle », en lui donnant des stratégies adaptées de récupération pour retrouver une situation normale, tout en abordant les aspects psychologiques et physiologiques. Une partie de la formation pourra se faire sur simulateur de vol.

Dans un document, l'EASA – abordant l'aviation générale – indique que la perte de contrôle est la cause principale d'accidents mortels alors qu'elle ne serait la cause que de 22% des accidents dans l'aviation commerciale en Europe. Ces pertes de contrôle interviennent dans toutes les phases de vol, du décollage à l'atterrissage. La perte de contrôle peut provenir d'une panne moteur durant la phase de décollage, d'une approche non stabilisée ou d'évolutions à basse hauteur avec décrochage.

Dans ce cadre, l'ACBA vous propose un vol de prise de conscience en Cap 10 qui vous permettra d'aborder ces manœuvres de récupération de positions inusuelles



Objectif :

Le but est de sensibiliser les pilotes aux situations inusuelles (ou pertes de contrôle) dans lesquelles ils peuvent se retrouver involontairement avec un avion conventionnel, puis de montrer comment retrouver une attitude normale.

Programme

Briefing Sol

- Sécurité : évacuation, utilisation du parachute
- Physiologie : facteur de charge (abdominaux)
- Domaine de vol : limites aérodynamiques et structurales
- Aérodynamique : particularités virages à D et à G (virages engagés à G), décrochages en virage montée et descente, décrochage dissymétrique, vrille.

Exercices en vol

- Décrochage en montée pleine puissance, entretien du buffeting.
- Décrochage dynamique
- Virage engagé avec sortie
- Sortie de cabré, sortie de piqué
- Etude du vol en dérapage intérieur puis extérieur puis décrochages en vol lent dissymétrique glissé et dérapé (type décrochage en dernier virage)
- Départs en vrille et récupération
- Mise dos retour ventre

UPSET: Concerne la situation d'un aéronef en vol qui excède, de façon non intentionnelle, les paramètres normalement rencontrés en exploitation en ligne ou en formation et normalement défini par au moins l'un des éléments suivants : ☉ Assiette positive supérieure à 25° (nez haut), ou ☉ Assiette négative supérieure à 10° (nez bas), ou ☉ Inclinaison supérieure à 45°, ou ☉ A l'intérieur de ces paramètres mais avec des vitesses inappropriées aux conditions.

3 causes de situations anormales :

1. météo : Turbulence, CAT, mountain wave, windshear, thunderstorms, microbursts, wake turbulence, and airplane icing.
2. anomalies sur les systèmes de vol : • Flight instruments, autoflight systems, and flight control anomalies.
3. facteurs humains : Instrument cross-check, inattention et distraction dû au cockpit moderne, vertige ou spatial désorientation et mauvaise utilisation de l'automatisation de l'avion.