

1. Formation All-Weather Operations

Mise en application : 30 octobre 2022

Sommaire

1. Evolutions Part-FCL

IR : règlement EU 2021/2227

AMC/GM : Opinion 02/2021

2. Evolutions AIROPS – SPA.LVO

IR : règlement EU 2021/2237

AMC/GM : Opinion 02/2021

3. Programmes de formations : LVTO

**CAT I / CAT II / CAT III operations
EFVS operations
(SPA.LVO.120 & AMC)**

- a. Formation et contrôle initiaux
- b. Contrôle périodique
- c. Formation aux différences

1. Evolutions Part-FCL

FCL.605.IR – Privileges and conditions

Autorisation requise selon la Part-SPA (airops) pour les approches avec une Hauteur de décision minimum inférieure à 200 ft

AMC1 FCL.725(a) Syllabus of theoretical knowledge for class or Type ratings

Suppression de la partie du programme théorique d'une qualification de classe ou de type, relative aux approches avec une hauteur de décision minimum inférieure à 200 ft

APPENDIX 9

Suppression de la section 6 et de toutes références à cette dernière

A compter du 30/10/2022, la LVO sera traitée uniquement dans le cadre de l'AIROPS

2. Evolutions AIROPS – SPA.LVO

Objectifs des évolutions SPA.LVO

- Prise en compte des évolutions technologiques (EFVS)
- Prise en compte des nouveaux concepts opérationnels
- Amélioration de la sécurité basée sur la performance et les risques

Principales évolutions SPA.LVO

- Définitions :
 - Introduction des EFVS et des opérations EFVS : opérations requérant un système EFVS (HUD ou équivalent).
 - Extension de la définition des crédits opérationnels : utilisation d'un système de guidage permettant de réduire la RVR et/ou la (M)DH/(M)DA et/ou les requis en termes d'équipements au sol.
→ Crédits opérationnels détaillés dans les AMC/GM
- Assouplissement des exigences de démonstration opérationnelle

2. Evolutions AIROPS – SPA.LVO

Principales évolutions SPA.LVO

- SPA.LVO.120 – Formation des équipages :
 - Transfert des exigences FCL vers le SPA.LVO → responsabilité de l'exploitant
 - Clarification en termes de formation et de contrôle (SPA.LVO.120(b) et AMC) :
 - Formation et contrôles initiaux et récurrents
 - Incluant les procédures normales, anormales et d'urgence
 - Adaptés au type de technologies utilisées pour les opérations
 - Prenant en compte les facteurs humains
 - Détails sur les exigences de formation : GM1 SPA.LVO.120(b)

Réorganisation des AMC relatifs à la formation des équipages

AMC1 SPA.LVO.120

General provisions
Ground training
FSTD/flight training
Conversion training
Type and command experience
RTC

LVTO operations
LTS CAT I, OTS CAT II,
Operations utilising EVS



AMC1 et GM1 SPA.LVO.120(a) : experience in type or class or as pilot-in-command/commander

Expérience CDB

AMC2 SPA.LVO.120(a) : recent experience requirements for EFVS operations

Expérience récente

AMC3 SPA.LVO.120(a) : recent experience requirements CAT I, CAT II and CAT III operations

AMC1 SPA.LVO.120(b) : initial training for LVTO in an RVR less than 400 m

Formations initiales

AMC2 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for CAT I, CAT II and CAT III operations

AMC3 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for EFVS operations

AMC4 SPA.LVO.120(b) : recurrent checking for LVTO, CAT I, CAT II and CAT III operations

Contrôles périodiques

AMC6 SPA.LVO.120(b) : recurrent checking for EFVS operations

AMC5 SPA.LVO.120(b) : differences training for LVTO, CAT I, CAT II and CAT III operations

Formations aux différences

AMC7 SPA.LVO.120(b) : differences training for EFVS operations

Le GM1 SPA.LVO.120(b) détaille les requis de formation

Approval	Technology	Previous experience	Reference	Practical (FSTD) training	LIFUS (if required)
CAT II	Manual	none	AMC2 SPA.LVO.120(b) point (a)(2)(v)	As required but not less than 6 approaches	3 landings or 1 landing ¹
		Previously qualified with the same operator, similar operations ³	AMC2 SPA.LVO.120(b) point (b)(2)(ii)	2 approaches	none
		Previously qualified with a different EU operator, same type and variant	AMC2 SPA.LVO.120(b) point (c)(2)	2 approaches	none
		Previously qualified with a different EU operator, similar operations ³	AMC2 SPA.LVO.120(b) point (c)(2)	2 approaches	3 landings or 1 landing ¹

Le GM1 SPA.LVO.120(b) détaille les requis d'expérience récente et de contrôle périodique

LVO / operational credit	Technology	Recent Experience ¹	Reference	Recurrent Training / Checking	Reference
LVTO	-	-	AMC4 SPA.LVO.120(b) point (a)(1), (d)	1 rejected take-off and 1 LVTO at minimum RVR ¹	
CAT II	Manual landing				
SA CAT I		2 approaches	AMC3 SPA.LVO.120(a) point (a)	1 approach to land; 1 approach to go-around	AMC4 SPA.LVO.120(b) point (a)(2), (4)
CAT II	Autoland				
SA CAT II					
CAT III					
CAT II / III SA CAT I SA CAT II	HUDLS / manual landing				
CAT II / III SA CAT I SA CAT II	HUDLS / automatic landing	4 approaches	AMC3 SPA.LVO.120(a) point (b)	2 approaches including a landing	AMC4 SPA.LVO.120(b) point (b)
Approach using EFVS	(HUD / HUDLS)	2 approaches ²	AMC2 SPA.LVO.120(a)	2 approaches ³	AMC6 SPA.LVO.120(b)

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

a. Formation initiale

AMC1 SPA.LVO.120(b) : initial training for LVTO in an RVR less than 400 m

- **Ground Training**
- **FSTD / Flight Training** (If approved RVR is below 150m : training conducted in a FSTD)
 - Normal T/O
 - T/O with engine Failure between V1 and V2
 - Rejected T/O with engine failure before V1
- **Check** (If approved RVR is below 150m)
 - One LVTO
 - One RTO

Successful Training may replace check for pilots with previous experience with EU Operator

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

a. Formation initiale

AMC2 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for CAT I, CAT II and CAT III operations

Pilotes sans expérience LVO antérieure chez un Exploitant EU

- **Ground Training** (*GM3 SPA.LVO.120 (b)*)
- **FSTD/Flight Training** en 2 phases devant comprendre sur FSTD au moins 6 approches (8 en cas d'utilisation d'un HUDLS) :
 - Phase 1 : aircraft & all equipment serviceable
 - Phase 2 : aircraft & equipment failures and degradations
- **Check** comprenant sur avion ou FSTD au minimum :
 - Approches jusqu'à la DH (sur FSTD pour Cat III)
 - Remise de gaz à la DH
 - Atterrissage après établissement des références visuelles à la DH
- **LVO approaches during LIFUS**

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

a. Formation initiale

AMC2 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for CAT I, CAT II and CAT III operations

Pilotes avec expérience LVO antérieure chez un même Exploitant (Changement de Type)

- **Ground Training** (*Prise en compte des connaissances antérieures*)
- **FSTD/Flight Training** : Identique au cas précédent

L'entraînement peut cependant être réduit si l'expérience antérieure du pilote est sur un type pour lequel les éléments suivants sont identiques ou similaires :

- Flight Guidance & Flight Controls system technologies
- Operating procedures
- Handling characteristics
- Use of HUD/HUDLS or equivalent display systems

minimum 2 approches incluant une remise de gaz

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

a. Formation initiale

AMC2 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for CAT I, CAT II and CAT III operations

Pilotes avec expérience LVO antérieure chez un Exploitant EU (Changement d'Exploitant)

- **Ground Training** (*Prise en compte des connaissances antérieures*)
- **FSTD/Flight Training** : Identique au cas précédent
- **LVO approaches during LIFUS**
Sauf si le pilote possède une expérience antérieure sur le même type avion et variante

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

a. Formation initiale

AMC3 SPA.LVO.120(b) : initial training and checking for EFVS operations

- Structure identique à l'AMC2 SPA.LVO.120(b)
- Les thèmes abordés en théorie ou les exercices réalisés en pratique sont orientés par le système EFVS
- La réduction du nombre d'approche en entraînement pratique dépend de l'expérience antérieure chez un exploitant UE ou sur un même type avion, ce en évaluant les similarités liées à l'EFVS

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

b. Contrôles périodiques

**AMC4 SPA.LVO.120(b) : recurrent checking for LVTO,
CAT I, CAT II and CAT III operations**

- Check (**each OPC**) :
 - Rejected T/O at RVR mini
 - One or more LVO approaches down to DH followed by Go-Around at DH
 - One or more LVO approaches and Landings with visual reference at DH
- Pilots authorised for LVTO operations in an RVR of less than 150 m should additionally conduct at least one LVTO in the minimum approved visibility.
- **CAT III approach** operations should be conducted in an FSTD
- **CAT III operations** on aircraft with a **fail-passive flight** control system, including HUD or equivalent, should complete a missed approach at least once over the period of three consecutive OPCs as the result of an AP failure at or below the DH (last reported RVR was 300 m or less).

3. Programmes de formations : initiale, récurrente ou aux différences

c. Formation aux différences

**AMC5 SPA.LVO.120(b) : differences training for LVTO,
CAT I, CAT II and CAT III operations**

- Differences Training ou Familiarisation Training lorsque un pilote ne détient pas l'autorisation ou chaque fois qu'un changement intervient sur l'un de ces éléments :
 - Technology used in flight guidance or flight control system
 - Operating procedures
 - Handling characteristics
 - Use of HUD/HUDLS
 - Use of EFVS
- Differences Training doit :
 - Remplir les objectifs de la formation initiale
 - Prendre en compte l'expérience antérieure
 - Prendre en compte les OSD

Questions ?