

DIRECTION DE LA
SÉCURITÉ DE
L'AVIATION CIVILE

DIRECTION
NAVIGABILITÉ ET
OPÉRATIONS

Edition 1
Version 1
22/11/2017

AGRÉMENT CAT.POL.H.225

(EXPLOITATION D'UN SIP EN ZONE HOSTILE HABITÉE EN CP2 AVEC TEMPS D'EXPOSITION)

Guide



Ministère de la Transition écologique et solidaire

www.ecologique-solaire.gouv.fr



D S A C

GUIDE POUR L'AGREEMENT CAT.POL.H.225**Liste des modifications**

Edition et version	Date	Modifications
Ed1 Version 0	12/04/2016	Création
Ed1 Version 1	22/11/2017	Modification du § 7.3 sur la taille minimale d'un site en terrasse Mise à jour du format du guide

Approbation du document

Rédaction	Vérification	Approbation
Arnaud Grut Jacques Thisselin 	Jean-Pierre Dantart 	Pierre Bernard 
Nom	Fonction	Date
	Pôle DSAC/NO/OH	Chef de pôle DSAC/NO/OH 22 Nov 2017

1. PREAMBULE

Afin d'assurer la meilleure protection aux passagers et aux tiers survolés en cas de panne moteur, le règlement AIR OPS prévoit que le survol de zones hostiles habitées soit effectué en Classe de Performance 1 (CP1).

Or dans le cadre d'opérations de service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH), il arrive que, quand bien même la puissance moteur requise de l'hélicoptère est disponible, la disposition physique de certains sites hospitaliers anciens ne permette pas de réaliser cette exploitation en CP1.

Considérant qu'il s'agit de vols dans l'intérêt du public et que la fréquence des opérations est moyenne (l'hélicoptère n'est pas basé sur un tel site), le règlement permet d'autoriser un exploitant qui en fait la demande, à exploiter un Site d'Intérêt Public (SIP) situé en zone hostile habitée en Classe de Performance 2 (CP2) avec temps d'exposition, conformément aux dispositions du paragraphe CAT.POL.H.225 du règlement AIR-OPS.

Cet allégement de la contrainte de performance appelle toutefois les conditions et contreparties suivantes :

- l'ancienneté de l'exploitation du site,
- les conditions d'état, de maintenance et de surveillance des moteurs jusqu'à l'existence d'une réserve de puissance dans les conditions d'utilisation,
- l'assurance pour l'autorité qu'une exploitation en CP1, sur des axes judicieusement choisis ou à une masse adaptée n'est pas possible, et
- l'assurance que l'exploitation en CP2 retenue est d'un niveau de sécurité satisfaisant.

Les postulants sont invités à prendre connaissance du document GM1 CAT.POL.H.225 qui précise les considérations qui sous-tendent le principe réglementaire de l'agrément CAT.POL.H.225.

Le présent guide a pour objet de rappeler les éléments réglementaires pertinents qui feront l'objet de vérifications de conformité de la part de l'autorité compétente lors de l'instruction du dossier.

2. REFERENCES REGLEMENTAIRES

Règlement (UE) n°965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) n°216/2008 du Parlement européen et du Conseil, et les AMC-GM associés.

CAT – SOUS-PARTIE POL – PERFORMANCES ET LIMITATIONS OPÉRATIONNELLES DES AÉRONEFS

CAT.POL.H.100 (b)(1) Applicabilité

CAT.POL.H.225 Exploitation d'hélicoptères au départ/à destination d'un site d'intérêt public
AMC1 CAT.POL.H.225 (a)(5)

GMI CAT.POL.H.225

GMI CAT.POL.H.225 (a) (6)

CAT.POL.H.305 (b)(2) et (b)(3) Exploitation sans assurance d'une possibilité d'atterrissement forcé en sécurité

AMC1 CAT.POL.H.305 (b)

AMC2 CAT.POL.H.305 (b)

GMI CAT.POL.H.305 (b)

3. AUTORITE EN CHARGE

Les agréments CAT.POL.H.225 sont délivrés aux exploitants détenteurs d'un certificat de transporteur aérien (CTA) qui en font la demande formelle et qui ont démontré leur conformité aux exigences applicables.

Le service de la DSAC responsable du suivi du CTA de l'exploitant est chargé de l'instruction de la demande et de la délivrance de l'agrément.

Dans la suite du présent guide, on parlera de façon générique de « la DSAC ».

4. PRINCIPES GENERAUX

Pour obtenir un agrément de l'autorité compétente pour une exploitation en classe de performance 2 avec temps d'exposition sur un SIP situé en zone hostile habitée, l'exploitant doit détenir un CTA et démontrer qu'il satisfait aux exigences du paragraphe CAT.POL.H.225 de l'annexe IV (Partie CAT) au règlement (UE) n° 965/2012.

Dans le cas d'une demande pour exploiter un SIP situé en zone hostile habitée exploité en CP2 avec temps d'exposition :

- La DSAC étudie le dossier et vérifie l'ensemble des points du § 5 ci-dessous. Tout dossier ne comportant qu'une étude visiblement trop superficielle, en particulier sur les dimensions et l'environnement en obstacle, sera rejeté.
- Si le dossier est correctement renseigné et est satisfaisant, l'exploitation du SIP est autorisée.
- Si un doute subsiste, ou bien s'il apparaît que la situation ne peut être qualifiée sur le simple contenu d'un dossier papier, une visite sur site est organisée. Elle est réalisée par un(des) agent(s) de la DSAC. Au besoin, un vol peut être organisé, dans des conditions à définir au cas par cas. Un rapport est établi et permet d'autoriser ou non l'exploitation du SIP.

Pour un exploitant étranger, l'étude de la demande sera réalisée par la DSAC, en concertation avec l'autorité de l'exploitant.

L'agrément est notifié par lettre à l'exploitant et précise la liste les SIP auxquels il s'applique.

5. COMPOSITION DU DOSSIER

Le dossier d'agrément est constitué :

- d'une demande formelle d'autorisation ;
- d'une attestation de conformité aux éléments réglementaires cités au chapitre 6 du présent guide ;
- des éléments ou documents de démonstration de la conformité à ces exigences ;
- d'un projet d'amendement au manuel d'exploitation.

6. MOYENS DE CONFORMITE

Cette matrice de conformité a pour but d'aider l'exploitant à démontrer sa conformité réglementaire pour les exploitations sur SIP en zone hostile habitée en CP2 avec temps d'exposition.

Chaque item devrait être complété par la référence du manuel d'exploitation (ou autre document) lorsque c'est pertinent.

NB : les items en gris dans le tableau sont soumis à approbation de la DSAC.

La colonne de droite renvoie vers des commentaires ou des éléments explicatifs.

MATRICE DE CONFORMITE			
Titre	Référence réglementaire	Moyen de conformité de l'exploitant	§
Applicabilité	CAT.POL.H.100 (b)(1)		
Antériorité du SIP	CAT.POL.H.225 (a)(1) GM1 CAT.POL.H.225 GM1 CAT.POL.H.225 (a)(6)		7.1.
Obstacles	CAT.POL.H.225 (a)(2) CAT.POL.H.225 (c)		7.2.
Taille du site	CAT.POL.H.225 (a)(2) CAT.POL.H.225 (c)		7.3.
MOPSC ≤ 6	CAT.POL.H.225 (a)(3)		
Exploitation sans assurance d'une possibilité d'atterrissement forcé en sécurité	CAT.POL.H.225 (a)(4) CAT.POL.H.305 (b)(2) et (b)(3) AMC1 CAT.POL.H.305 (b) AMC2 CAT.POL.H.305 (b) GM1 CAT.POL.H.305 (b)		7.4.
Masse compatible avec pente de montée de 8 % à V _{TOSS} en monomoteur	CAT.POL.H.225 (a)(5) AMC1 CAT.POL.H.225 (a)(5)		7.5.
Autorisation d'exploitation sur SIP	CAT.POL.H.225 (a)(6) GM1 CAT.POL.H.225 (a)(6)		
Procédures d'exploitation propres au SIP minimisant le temps d'exposition	CAT.POL.H.225 (b)		7.6.
Description du SIP dans le manuel d'exploitation	CAT.POL.H.225 (c)		7.7.

7. ELEMENTS COMPLEMENTAIRES OU EXPLICATIFS

7.1. Antériorité du SIP

Le site était déjà utilisé avant le 01/07/2002.

Le site existe administrativement à travers :

- un arrêté de mise en service pour une hélistation ;
- un arrêté d'autorisation préfectorale d'utilisation pour une hélisurface en agglomération.

7.2. Obstacles

Les obstacles présents aux alentours ne permettent pas de respecter les exigences d'une exploitation en CP1.

L'étude qui démontre que, quels que soient les axes choisis, une telle exploitation du SIP en CP1 est impossible (en prenant des valeurs réalistes de température pour le site considéré), doit être convaincante. Elle doit montrer que plusieurs hypothèses ont été testées, et conduisent à la même conclusion.

En particulier, elle doit faire apparaître s'il existe une masse ou une température (dans un domaine réaliste de conditions d'exploitation) en dessous desquelles la CP1 est possible (minimisant ainsi l'exposition calculée).

Si l'exploitant dispose dans sa flotte d'un type d'hélicoptère qui puisse réaliser une procédure Catégorie A sur le site, ce type d'hélicoptère devra être retenu.

Dans le cas contraire, la démonstration de non-conformité avec les exigences de la CP1 doit figurer en partie C du manuel d'exploitation.

7.3. Taille du site

La taille du site ne permet pas de respecter les exigences d'une exploitation en CP1.

Au sol : La dimension minimale au sol du site sera suffisante pour contenir un carré de :

- 1 x LHT de jour ;
- 1,5 x LHT de nuit.

Si l'aire de posé est de dimension inférieure, il sera requis un engagement écrit de l'exploitant sur la pilotabilité de l'accès pour le type d'hélicoptère envisagé.

L'éventuel dévers sur l'aire d'atterrissement doit être connu et dans les limites d'atterrissement de l'hélicoptère.

En terrasse : en fonction de l'existence de repères visuels appropriés, les dimensions pour une aire de posé en terrasse peuvent être réduites par l'exploitant aux dimensions minimales d'une aire au sol décrites ci-dessus. Si l'aire de posé est de dimension inférieure, il sera requis un engagement écrit de l'exploitant sur la pilotabilité de l'accès pour le type d'hélicoptère envisagé.

7.4. Exploitation sans assurance d'une possibilité d'atterrissage forcé en sécurité

La conformité à ces dispositions réglementaires sera vérifiée par OSAC, en soutien de la DSAC, selon les procédures du fascicule OSAC n° P-42-14.

7.5. Masse compatible avec pente de montée de 8 % à Vtoss en monomoteur

La masse de l'hélicoptère ne peut être supérieure à la masse spécifiée dans le manuel de vol pour une pente de montée de 8% en air calme à Vtoss (VSD), avec le moteur critique en panne et les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié.

En fonction des conditions de température et de pression, la masse maximale d'exploitation de l'hélicoptère sur le SIP doit être retranscrite sous forme d'un tableau de limitations.

Cette masse est la plus limitative de celles de la liste ci-dessous pour le décollage (hormis une éventuelle limitation en croisière ou à l'arrivée liée à une mission spécifique) :

- stationnaire DES/HES,
- stationnaire HES AEO,
- $Vz = 150 \text{ ft/min}$ à Vy
- passage obstacle,
- pente 8 % sur SIP à VSD.

La mention de la prise en compte de l'ensemble de ces limitations doit figurer sur la documentation.

Les entrées dans le tableau de limitations seront si possible les QNH et T° afin d'éviter au pilote le calcul supplémentaire de la Zp.

Exemple :

QNH T°	990	1000	1010	1020	1030	1035
-20	2250 200 55 1	2250 200 55 1	2250 200 55 1			
-10	2250 200 55 1	2250 200 55 1	2250 200 55 1			
0	2250 200 55 1					

↓

T°	QNH	
	MASSE CP2	
PDAD	VSD	Code Lim

MASSE en kg
200 ft / Lim exposition
Code lim la plus contraignante

7.6. Procédures d'exploitation propres au SIP minimisant le temps d'exposition

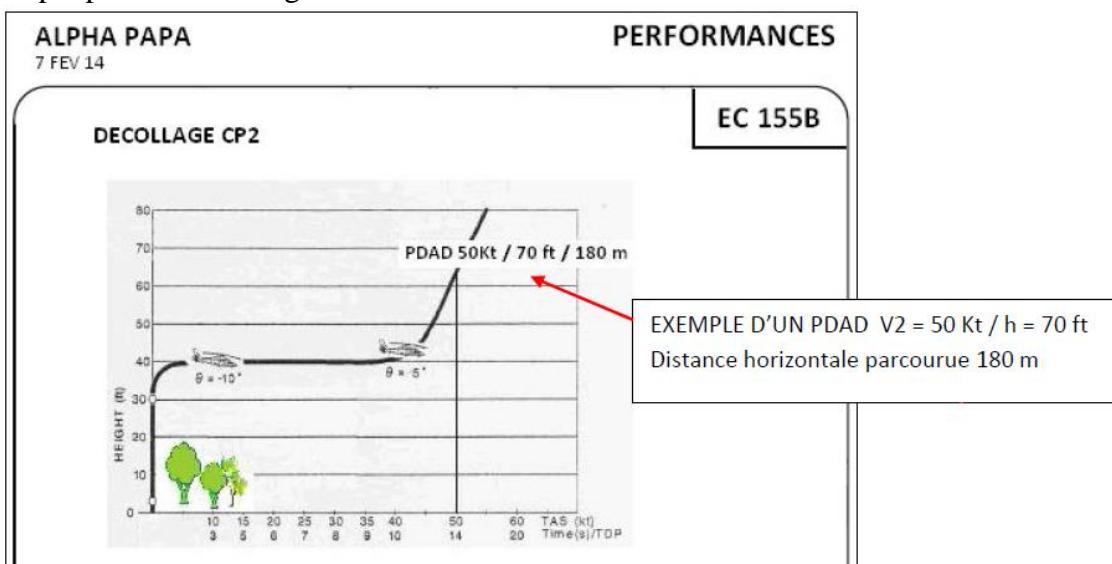
Les procédures propres au site sont décrites dans le manuel d'exploitation visant à réduire au minimum la durée pendant laquelle les occupants de l'hélicoptère et les personnes au sol seraient mis en danger en cas de panne moteur pendant le décollage et l'atterrissage.

Les procédures et profils de décollage et d'atterrissement propres au site doivent être décrits sous forme de schémas explicatifs. Les trajectoires d'approche après le PDAA et de décollage avant le PDAD doivent être rectilignes.

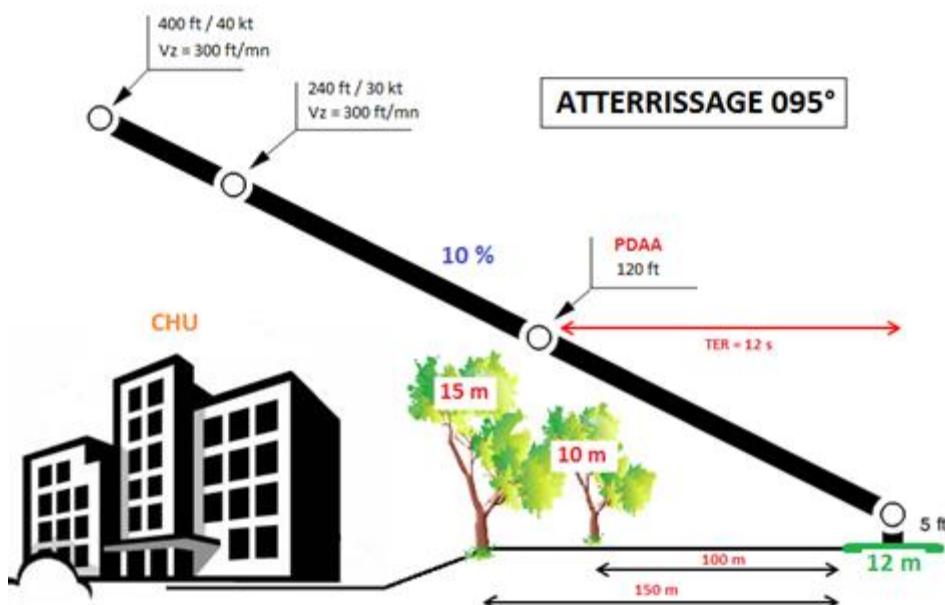
Les PDAD optimum en termes de réduction du temps d'exposition doivent être mentionnés et le cas échéant leurs variations en fonction de la masse doivent être explicitées.

Les trajectoires de remise de gaz avant PDAA doivent être également décrites.

Exemple pour un décollage:



Exemple pour un atterrissage :



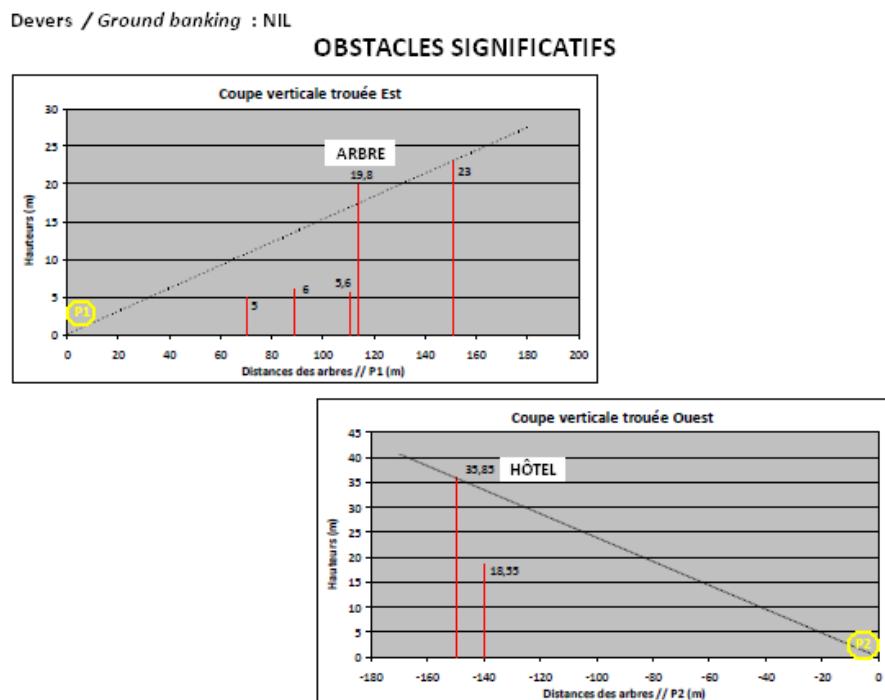
7.7. Description du SIP dans le manuel d'exploitation

Pour le site, le manuel d'exploitation contient :

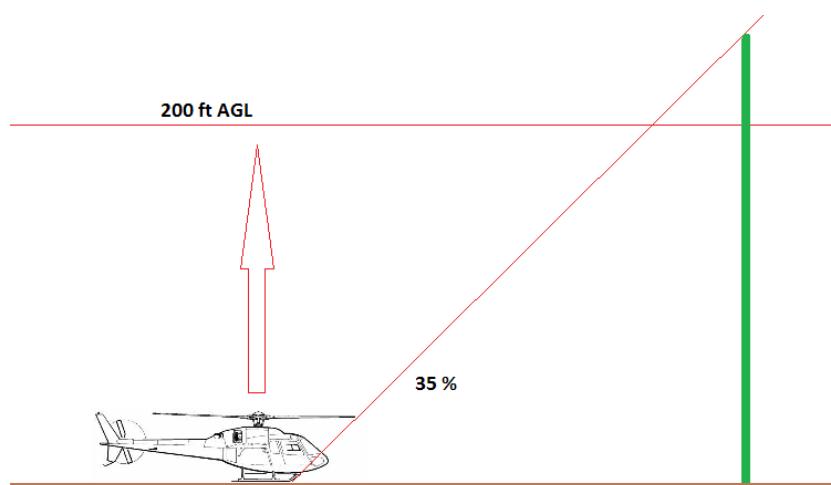
- un schéma ou une photographie comportant des repères ;
- les dimensions principales ;
- les dangers et obstacles principaux ;
- le plan d'urgence en cas d'incident.

Outre les éléments ci-dessus, requis par le point CAT.POL.H.225 (c), la fiche du site figurant au manuel d'exploitation devra comprendre une coupe verticale des trajectoires de décollage et d'atterrissage figurant en particulier les obstacles déterminants pour les limitations.

Exemple :



Les obstacles ne devront pas contraindre à un décollage vertical au-delà de 200 ft de hauteur et ne perceront pas le gabarit représenté ci-dessous dans le cas d'un décollage oblique.



DSAC/NO
50 rue Henry Farman
75720 Paris Cedex 15

Tél. : 01 58 09 44 80
Fax : 01 58 09 45 52

