

Evolutions réglementaires HEMS

Règlement 2023/1020 et décision 2023/007R

NO/OH

Contexte

- Nouveaux textes réglementaires :
 - Règlement 2023/1020 : IR déjà dans la version Easy Access
 - Décision 2023/007R : AMC et GM associés, **pas encore intégrés dans l'Easy Access**
- Modifications portant principalement sur :
 - Utilisation des Sites d'Intérêt Public (SIP)
 - Equipements, formations PNT et TCM, minimas HEMS, exigences de nuit
 - Opérations à haute altitude en HEMS (emport oxygène)
 - Extension du concept HEMS aux missions de secours en montagne et secours non médicalisé, autres que SAR.
- Calendrier :
 - Applicables au **25 mai 2024**, sauf quelques IR au 25 mai 2026 ou 25 mai 2028

Objectifs du webinaire

- Accompagner les exploitants HEMS dans ce changement réglementaire
- Présenter les principales évolutions, par thématique avec créneaux d'échanges :
 - Présentation SIP
 - Périmètre HEMS
 - Opérations de nuit
 - Exigences équipage
 - Equipements
 - Performances
 - Minimas opérationnels
 - Personnel sol
 - Documentation
- Echanger sur les potentiels points de difficultés de mise en œuvre
- **Les évolutions liées au secours en montagne ne sont pas abordées**

Site d'intérêt public (SIP)

15min

SIP

- Un SIP = site utilisé exclusivement pour des opérations effectuées dans l'intérêt public. Par exemple un site hospitalier. Exploité en CP1 en priorité, ou CP2 (avec autorisation CAT.POL.H.225 si en zone hostile habitée).
- Globalement : **durcissement significatif** des exigences sur les SIP, dans le but de limiter le nombre de sites exploités en CP2.
- Au 25/05/2024 : - **ARO.OPS.220**
 - Plus d'approbations de SIP CP2 créés après le 28/10/2014 (via article 6.6) : **Pas de SIP autorisé via le 6.6 en France.**
 - **Maintien des autorisation SIP actuelles.**
 - L'environnement de chaque SIP devrait être suivi pour éviter l'apparition d'obstacles ayant un impact significatif sur la sécurité.
 - **Une attention particulière est nécessaire pour les exploitants d'hélistations hospitalières.**
 - Plus possible de délivrer des autorisations SIP pour des sites actuellement exploités en CP1, pas de CP2 possible.
 - **Retrait des autorisations SIP si dégradations dans l'environnement (sauf changement temporaire).**
 - Si obstacle temporaire (< 1an). **Restrictions/suspension possible.**
 - Si obstacle permanent (> 1an). **Retrait autorisation SIP.**

SIP

- Pour l'autorité : - *ARO.OPS.220*
 - Etablissement d'un registre des SIP qui font l'objet d'une autorisation CAT.POL.H225, contenant dimensions raisons de l'incompatibilité CP1 - *AMC3 ARO.OPS.220*
 - La liste doit être publiée ou mise à disposition sur demande d'un exploitant ou de l'autorité d'un autre état.
 - Si un exploitant étranger est autorisé à exploiter en CP2 un SIP français, obligation pour l'autorité française d'avertir l'autorité de l'exploitant étranger. - *AMC2 ARO.OPS.220*
- Pour les exploitants : - *AMC1 CAT.POL.H.225*
 - Si l'opérateur à connaissance de changements d'obstacles dans l'environnement des SIP approuvés, il devrait :
 - Evaluer l'impact des nouveaux obstacles, modifier ou interrompre les opérations si nécessaire.
 - Informer l'autorité compétente de ces changements.



SIP

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DSAC

Liberté
Égalité
Fraternité

Périmètre HEMS

10min

Extension du périmètre HEMS

- Modification de la définition du HEMS - *Définition (61)*
 - Extension de la définition du HEMS aux **opérations urgentes non médicalisées** autre que SAR. Exemples :
 - Récupération de personnes sur un bateau (position connue).
 - Dépose de secouristes près du lieu d'un accident.

(61) 'HEMS flight' means a flight by a helicopter operating under a HEMS approval, where immediate and rapid transportation is essential and the purpose of which is either of the following:

- (a) to facilitate emergency medical assistance by carrying one or more of the following:
 - (i) medical personnel;
 - (ii) medical supplies (equipment, blood, organs, drugs);
 - (iii) ill or injured persons and other persons directly involved;
- (b) to perform an operation where a person faces an imminent or anticipated health risk posed by the environment and either of the following conditions is met:
 - (i) that person needs to be rescued or provided with supplies;
 - (ii) persons, animals or equipment need to be transported to and from the HEMS operating site;

Extension du périmètre HEMS

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DGAC

Opérations de nuit

20min

Exigences utilisation JVN

Opérations de nuit vers sites **non reconnus** - *SPA.HEMS.100 (c)*

- Les opérations de nuit vers des sites HEMS non reconnus et situés en dehors de zones habitées fournissant un éclairage artificiel ambiant adéquat **doivent être effectuée dans le cadre de l'agrément NVIS**, donc avec des JVN.
 - **Impactant pour les exploitants qui permettent l'utilisation de site non reconnu de nuit.**
 - Nécessite sans doute de revoir les règles de transition JVN/sans JVN (500ft ou 1000ft)
 - **Formations complémentaires à prévoir pour pilotes / TCM**
 - **Exigence décalée au 25/05/2026.**
- Modèles de JVN - *SPA.NVIS.110 (e)*
 - **Allègement** : les JVN ne doivent plus nécessairement être de même type, génération et modèle.
 - **Nécessité d'avoir la même classe de filtre ou fournir une acuité visuelle équivalente similaire.**
 - **L'AMC1 SPA.NVIS.110(e)** détaille le concept d'acuité visuelle équivalente et comment justifier les équivalences.

Exigences opérations de nuit

Renforcement des exigences d'expérience – **AMC1 SPA.HEMS.130(a) §(c)&(d)**

Auparavant au niveau IR, passage en AMC et renforcement :

- Pour effectuer des opérations HEMS de nuit, le pilote devrait avoir une expérience min. de :
 - **30h** en VMC de nuit, crédit des heures de FSTD possible; et
 - 10 atterrissages et décollages sur des sites HEMS dans environnement similaire.
- **20h si pas d'atterrissage sur des sites HEMS de nuit**, *i.e.* uniquement vols vers et depuis des bases HEMS, aéroports et sites hospitaliers.
- [24 mai 2028] Pour les opérations **SP de nuit**, équipement supplémentaire : - **SPA.HEMS.110(e)**
 - Autopilote si CofA > 25 mai 2024
 - Système de stabilisation ou autopilote si CofA < 24 mai 2024
- Eclairage des sites HEMS de nuit **AMC2 SPA.HEMS.125(c)(4)**
 - Eclairage des sites d'opérations HEMS de nuit **par l'hélicoptère** (et pas uniquement par des moyens au sol)

Bases HEMS de nuit

- Nouvel AMC pour les bases utilisées de nuit - **AMC1 SPA.HEMS.145**
 - Ajouts de requis pour les locaux permettant l'obtention des prévisions météo.
 - L'opérateur devrait avoir accès, au choix :
 - Prévisions météo provenant d'un fournisseur de service certifié.
 - Informations météo provenant d'un fournisseur certifié situé sur un aérodrome ou un lieu pour lequel l'opérateur détermine que les conditions locales sont similaires à celle observes sur la base la plupart des nuits.
 - Informations météo non certifiées (webcam avec heure et date, observateur, ou système automatique).
 - Dans ce dernier cas si l'atterrissement à destination n'est pas possible en raison des conditions météorologiques, alors qu'il avait été prévu qu'il le serait, l'exploitant devrait analyser et prendre toutes les mesures nécessaires pour améliorer les évaluations météorologiques futures.

Bases HEMS de nuit

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DGAC

Exigences équipage

45min

Composition de l'équipage

Médicalisé : 25 mai 2024

Non médicalisé : 25 mai 2026

- **Légère** modification des règles de composition – [SPA. HEMS. 130\(e\)](#)

- **De jour** : 2 pilotes ou 1 pilote + TCM
 - Réduction possible à 1 pilote si le site a été **préalablement reconnu en vol avec un équipage de 2** au cours de la même mission, et uniquement dans les cas suivants :
 - Le CDB doit aller chercher du matériel médical, refuel ou se repositionner.
 - Le passager médical nécessite l'assistance du TCM pendant le vol.
 - **L'installation de la civière ne fait plus partie des critères de réduction de l'équipage (en place avant).**
 - Lorsqu'il n'est pas requis sur site HEMS, le TCM doit participer au briefing de départ qui résume les obstacles et menaces. – [AMC1 SPA. HEMS. 130\(e\)\(1\)\(ii\)](#)
- **De nuit** : 2 pilotes ou 1 pilote + TCM
 - Les critères à prendre en compte pour la configuration 1 pilote + TCM sont supprimés, néanmoins la composition de l'équipage doit être prise en compte dans l'analyse de risque globale HEMS. - [AMC2 SPA. HEMS. 140](#)
 - Réduction à 1 pilote si le passager médical nécessite l'assistance du TCM pendant le vol **et** que les sites de TO et LD ne sont pas des sites HEMS.

Entrainement vol aux instruments

Médicalisé : 25 mai 2024
Non médicalisé : 25 mai 2026

- **Renforcement des exigences - SPA.HEMS.130(d)**

- Entrainement pour le vol sans référence extérieure
- Pour les pilotes sans qualification IR
- Le contenu de l'entraînement est désormais détaillé dans l'**AMC1 SPA.HEMS.130(d)**
- **VSV : au moins 45min au lieu de 30 actuellement**
- Conduit par un **FI/TRI/SFI** et doit permettre au pilote d'être capable de sortir de conditions IMC par inadvertance, avec une liste définie de manœuvres
- Peut être réalisé sur machine ou FSTD comme pour les ECP. L'appareil n'a pas besoin d'être IFR
- **Validité 6 mois** (butée fin de mois), à l'exception de l'item entraînement à l'utilisation du pilote automatique (si équipé) qui est valide 12 mois

- (1) transition to instrument flight during climb-out;
- (2) climbing and descending turns on to specified headings;
- (3) level flight, control of heading, altitude and speed;
- (4) level turns with 30 degrees bank, 180 to 360 degrees left and right;
- (5) recovering from unusual attitudes;
- (6) emergency let-down procedures;
- (7) with a validity period of 12 calendar months, use of the autopilot including upper modes, if fitted.

Entrainements et contrôles

Médicalisé : 25 mai 2024
Non médicalisé : 25 mai 2026

- [Pilote + TCM] Contrôles de l'équipage – **SPA.HEMS.130(f)**
 - L'objectif est d'améliorer la connaissance et la coordination de l'équipage lors de missions HEMS, donc être conjoints Pilote + TCM.
 - Comprendnt OPC et LC.
 - **Composantes HEMS des OPC et LC valides 12 mois.**
- [Pilote] Renforcement des exigences pour les opérations mono-pilotes. - **AMC1 SPA.HEMS.130(f)(1) §(b)**
 - Le programme de formation initial et récurrent devrait inclure une partie axée sur **la coordination avec le TCM**.
 - **L'entraînement initial devrait durer au moins 4h**, sauf si
 - Pilote qualifié MCC ou;
 - Expérience pilote > 500h en opérations MP ou SP avec TCM.
 - Formation réalisée avec un équipage pilote + TCM;
 - Le cours devrait être dispensé par un CDB avec une expérience de plus de 350h en opérations MP ou SP avec TCM.

Tâches TCM

Médicalisé : 25 mai 2024

Non médicalisé : 25 mai 2026

- **Renforcement des tâches attribuées au TCM** - *AMC1 SPA.HEMS.130(e) §(b)&(c)*
 - Tâches primaires : en complément de l'anti-abordage, sélection des sites et détection des obstacles, **ajout de la lecture de C/L lorsqu'assis à l'avant**.
 - Tâches optionnelles : en complément de l'assistance dans navigation, la sélection des moyens radio et la surveillance des paramètres, **ajout de la gestion des radiocommunications (si qualifié) et la lecture des C/L depuis la cabine**.
 - Le TCM peut parler à la radio, sous l'autorité du CDB, sans détenir de certificat (cf article 2 de [l'arrêté du 19/12/1997](#))
- **Ajout de critères d'appariement** de l'équipage pour opérations mono-pilote - *AMC1 SPA.HEMS.130(e) §(g)*
 - Le TCM est « inexpérimenté » en dessous de 50 missions;
 - Avec un TCM inexpérimenté :
 - Le pilote devrait avoir réalisé 50h sur le type dans les 60 jours suivant la complétude du SADE sur le type, ou
 - Le pilote devrait avoir réalisé 100h sur type depuis la complétude du SADE sur le type;
 - Un nombre d'heures inférieur est possible, notamment en cas de mise en flotte d'un nouveau type, sur acceptation de l'autorité.

Entraînements et contrôles TCM 1/2

Médicalisé : 25 mai 2024
Non médicalisé : 25 mai 2026

- **Nouvel AMC très détaillé** pour la formation des TCM HEMS – **AMC2 SPA.HEMS.130(f)(1)**
 - Définition des syllabus des SADE (exploitant et type) et ECP pour les tâches primaires et optionnelles
 - Formation initiale sur FSTD ou hélicoptère **de 4h** axée sur la coordination équipage et qui peut être combinée au LIFUS, comme pour les Pilotes, sauf si : - **§(i)**
 - Formation déjà suivie chez un autre exploitant
 - TCM expérimenté avec au moins 50 missions HEMS
 - Le SADE nouvel exploitant devrait intégrer un OPC - **§(m)**, des vols LIFUS avec minimum 5 secteurs et 3 sites HEMS non connus du TCM - **§(j)**, puis un LC - **§(l)**
 - Entrainement périodique : **minimum 2h** sur FSTD/hélicoptère, valable 12 mois - **§(k)**
 - OPC : Peut être valable sur plusieurs types si types suffisamment similaires pour le TCM - **§(m)(3)**

- NAVIGATION TRAINING**
- (b) If the HEMS technical crew member is tasked to provide assistance in navigation, as defined in AMC2 SPA.HEMS.130(e), points (c)(1) and (c)(2), the initial and recurrent training and checking syllabus should also include the following items:
- (1) applicable parts of SELA, as relevant to the navigation tasks of the HEMS crew members
 - (2) basic navigation training
 - (3) navigation aid principles and use
 - (4) airspace, restricted areas, and noise-abatement procedures
 - (5) crew coordination
- COMMUNICATION TRAINING**
- (b) If the HEMS technical crew member is tasked to provide assistance in radio communications as defined in AMC2 SPA.HEMS.130(d), points (c)(2) and (c)(3), the initial and recurrent training and checking syllabus should also include the following items:
- (1) operation of relevant radio equipment
 - (2) crew coordination
- MONITORING TRAINING**
- (b) If the HEMS technical crew member is tasked to provide assistance in monitoring the flight path and instruments as defined in AMC2 SPA.HEMS.130(a), point (b)(3), the initial and recurrent training and checking syllabus should also include the following items:
- (1) general knowledge of helicopter operations
 - (2) monitoring functions
 - (3) crew coordination
 - (4) handling of abnormal and emergency situations, as applicable
- GROUND CREW TRAINING**
- (b) If the HEMS technical crew member is tasked to provide assistance to the helicopter on the ground as defined in AMC2 SPA.HEMS.130(e), point (d), the initial and recurrent training and checking syllabus should also include the following items as applicable to their tasks:
- (1) safety and security at the HEMS operating site
 - (2) the dangers to self and others of rotor running helicopters, including loading of patients
 - (3) preparing the helicopter and specialist medical equipment for subsequent HEMS departs
 - (4) conducting refuelling, and conducting refuelling with rotary aircraft

Entraînements et contrôles TCM 2/2

Médicalisé : 25 mai 2024
Non médicalisé : 25 mai 2026

- Nouvel AMC très détaillé** pour la formation des TCM HEMS – **AMC2 SPA.HEMS.130(f)(1)**
 - LC et LIFUS sur hélicoptère normalement, mais possible de faire une partie du LC sur FSTD, et l'autre partie au sol - **§(n)(2)**
 - OPC et FT sur FSTD**, sauf s'il n'est pas raisonnablement possible d'y accéder - **§(n)(3)**
 - Entrainement et contrôle par CDB désigné. Pour les parties axées sur la coordination équipage, le CDB devrait avoir 350h en MP ou SP+TCM - **§(r)**
 - Evaluation CRM durant le LC ou la partie LOFT de l'OPC - **§(t)**
 - Si le TCM est titulaire d'un PPL théorique (A ou H), la formation peut être adaptée, le détail est fourni au **GM1 SPA.HEMS.130(f)(1)**.**

Table 1 – HEMS technical crew member training

HEMS TECHNICAL CREW MEMBER TRAINING	Trainee with PPL(H)*	Trainee with PPL(A)++	Other Trainee
TRAINING TOPIC			
(1) Applicable laws and regulations			
(i) Introduction to the regulatory environment applicable to HEMS operations, including SERA			x
(ii) HEMS philosophy and HEMS rules	x	x	x
(iii) public interest sites (PIs) if applicable	x	x	x
(2) Helicopter general knowledge			
(i) storage, cabin safety and use of on-board medical equipment			
(A) safe storage of loose personal objects and medical equipment			x
(B) securing patients on the EMS stretcher	x	x	x
(C) influence of medical equipment usage on helicopter systems (e.g. defibrillator)	x	x	x
(ii) general knowledge of helicopter operations			
(A) general principles of flight		x	x
(B) helicopter mass and balance			x
(C) helicopter performance (including definitions of helicopter certification as category A and performance classes 1, 2 and 3)	x	x	x
(D) location and design of normal and emergency systems and equipment including all helicopter lights and operation of doors			x
(E) intercommunication system			x
(3) Meteorology			

Conditions médicales TCM

- Le GM1 ORO.TC.105 « Conditions for assignment to duties » **devient un AMC – AMC1 ORO.TC.105**
 - De nouvelles exigences sont ajoutées :
 - Cf. liste de critères médicaux
 - « Be colour safe » pour les opérations de nuit - §(d)(8)
 - Un certificat médical classe 2 est acceptable** - §(f)
 - Un certificat médical LAPL** est acceptable à condition d'être complété par des examens récurrents sur la vision - §(g)
 - Validité des examens médicaux (hors vision): - §(e)(1)
 - 24 mois pour les plus de 40 ans
 - 60 mois sinon
 - Validité des examens pour la partie vision : - §(e)(2)
 - 60 mois si < 40 ans
 - 24 mois si entre 40 et 50 ans
 - 12 mois au-delà de 50 ans

Exigences équipage

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DGAC

Equipements

15min

Equipements

- Ajout de plusieurs équipements obligatoires - *SPA.HEMS.110*
 - Radio altimètre capable d'émettre des alertes visuelles et sonores
 - Pour les vols VFR : ***moving map*** avec position de l'hélicoptère et des obstacles. Peut être :
 - Un EFB type-B (donc soumis à approbation selon le SPA.EFB)
 - Un HTAWS approuvé
 - Un display approuvé dans le cockpit
 - Pour les opérations de jour :
 - Indicateur d'altitude et de cap stabilisé

Système de suivi

- Introduction d'un système de suivi des hélicoptère (Aircraft tracking system) - **SPA.HEMS.151**
 - L'opérateur doit mettre en place et maintenir un système de suivi du vol pour toute la durée de la mission HEMS.
 - L'opérateur devrait établir des procédures détaillées pour décrire : - **AMC1 SPA.HEMS.151**
 - Comment le système est suivi.
 - Quelles actions sont prises, et quand, en cas de dérive ou que des anomalies sont détectées
 - Les informations de suivi doivent être conservées au sol pendant au moins 48h.
 - En cas d'accident, ou d'incident sérieux sujet à enquête, les données doivent être conservées au moins 30 jours. L'opérateur doit être en mesure de fournir les données sans délais.



Equipements

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile
DSAC

Performances

10min

Sites d'exploitation HEMS

Médicalisé : 25 mai 2024

Non médicalisé : 25 mai 2028

- **Nouveaux critères** pour la sélection des sites HEMS - *AMC1 SPA.HEMS.125(c)(4)*

- Pour les sites sélectionnés en vol, l'opérateur devrait définir soit :
 - Une dimension minimale, avec au moins $d > 2D$ si de jour, $4D$ en longueur et $2D$ en largeur de nuit : estimée par l'équipage en vol.
 - **Critères alternatifs possibles, de jour, prenant en compte les procédures et l'entraînement, réduisant les risques étudiés par l'opérateur dans son analyse de risque.**
- Pour les sites HEMS reconnus : la dimension doit être d'au moins $2D$.
- L'opérateur peut définir et fournir des guidelines au CDB afin de choisir entre un atterrissage, un appui patin (one-skid landing), un débarquement en stationnaire (hover-landing).
 - **Notions d'appui patin et hover-landing nouvelles dans l'AIROPS. Politique DSAC encore à déterminer.**
- Précision : avant d'effectuer une mission vers un site HEMS, le CDB devrait estimer si le niveau de sécurité est acceptable au regard des critères ci-dessus et des conditions du jour.

Sites d'exploitation HEMS

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DSAC

Minima opérationnels

10min

Minima opérationnels HEMS

- **Modification des conditions** pour utiliser les minima opérationnels HEMS **réduits** - *SPA.HEMS.120 (c)*
 - Peuvent utilisés en opérations MP, ou en SP lorsqu'un TCM en **place avant et qualifié est présent**
 - **Le TCM est « qualifié » s'il a suivi la formation aux tâches de communication, navigation et surveillance des paramètres, et en est effectivement chargé.**
 - **Ce ne peut pas être un TCM formé uniquement aux tâches primaires.**
- **Modification des minima** opérationnels HEMS
 - Minima VFR en *AMC1 SPA.HEMS.120* et non plus dans l'IR.
 - **Crédits opérationnels si utilisation de JVN.**
 - De jour la visibilité en SP peut descendre à 1500m et non plus 2000m
 - Les minima réduits pour les PinS-VFR sont repris dans cet AMC.
 - Pour utiliser ces minima réduits (plafond ou visi), l'exploitant devrait définir **des marges** (latérales, verticales, vitesse) dans son Manex pour les zones concernées. Ex définir MSA, à pas moins de 200ft de jour et 500ft de nuit.

Table 1 — HEMS operating minima

DAY	
Ceiling	Visibility
500 ft and above	As defined by the applicable airspace VFR minima (*)
499–300 ft	1 500 m (*)
NIGHT	
NVIS	
Cloud base (***)	Visibility
1 200 ft (**)	3 000 m
	1 500 ft (**)
No NVIS	
Cloud base(***)	Visibility
1 200 ft (**)	5 000 m
	3 000 m

(*) During the en-route phase, visibility may be reduced to 800 m for short periods when in sight of land if the helicopter is manoeuvred at a speed that will give adequate opportunity to observe other traffic or any obstacles in time to avoid a collision.

(**) During the en-route phase, ceiling or cloud base may be reduced to 1 000 ft for short periods.

(***) For the dispatch phase, ceiling can be used instead of cloud base if the clouds below the ceiling are not relevant to the planned flight path.

Minima opérationnels HEMS

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DSAC

Personnel sol

10min

Information des personnels de secours au sol

- Nouveau **GM1 SPA.HEMS.135(b)**
 - Développement d'un GM pour donner un exemple de contenu pour la formation des personnels sol (sauf forme de guides ou flyers par exemple).
 - Suggestion de développer une C/L pour les secours sol pour la sélection des sites HEMS.
 - **Suggestion que les exploitants HEMS d'une même zone unissent leurs efforts pour la formation des personnels sol.**

GM1 SPA.HEMS.135(b) HEMS medical passenger and other personnel briefing

GROUND EMERGENCY SERVICE PERSONNEL

- (a) When covering the items in AMCI SPA.HEMS.135(b), the following could be described:
- (1) Definitions: List applicable definitions and abbreviations;
 - (2) Helicopter(s):
 - (i) A basic description of the type(s) of helicopter(s) in use and layout(s) such as doors for loading and offloading with text(s), figure(s) or photo(s); and
 - (ii) Describe hazardous areas with figure(s) or photo(s), emphasise dangers with respect to rotors and sloping terrain and carrying of patient(s) or item(s) under the rotor disc;
 - (3) Types, and selection, of HEMS operating sites as applicable to the operations:
 - (i) Describe different types of HEMS operating sites (for example, roads, mountains, gardens, fields, mountain ledges, steep terrain, football fields, school yards, pre-surveyed sites, aerodromes);
 - (ii) Describe different types of advantages and disadvantages, hazards (for example, weather and light conditions, the use of flashlight/searchlights, surface, dust, snow, fixed and loose obstacles, wires, downwash, open fires/fireplaces, traffic and bystanders), limitations and procedures associated with the different types of HEMS operating sites;
 - (iii) Describe challenges related to weather (temperature, wind, fog, low clouds, rain, snow) and light (night/non-NVIS/NVIS) conditions;
 - (iv) Describe HEMS operating site dimension(s) for the different type(s) of helicopter(s) with text(s), figure(s) or photo(s);
 - (v) Describe how to illuminate the HEMS operating site from the ground;
 - (vi) Describe light on skid/wheel;
 - (vii) Describe HHO or HEC with cargo sling;
 - (viii) Describe ground to helicopter signals;
 - (ix) Describe special hazards related to fire or chemical, biological, or radiological accidents and the importance of selecting a safe HEMS operating site(s) for the protection of both ground emergency services personnel and crew; and
 - (x) Describe communication between the ground emergency services personnel and helicopter during landing (radio communications or hand signals);
 - (b) The operator could make available a short checklist, covering, for example, the following items:
 - (1) Establish communication;
 - (2) Select operating site;

Information des personnels de secours au sol

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES



direction
générale
de l'Aviation
civile

DGAC

Liberté
Égalité
Fraternité

Documentation

10min

Documentation

- Modifications du **SPA.HEMS.140** :
 - L'opérateur doit s'assurer que le CDB HEMS évalue les risques liés à chaque mission HEMS.
 - L'exploitant n'a pas besoin de remplir un plan de vol opérationnel si la mission HEMS s'effectue vers ou depuis un site HEMS non préalablement reconnu. *Ce qui ne dispense pas de la préparation du vol classique – Com. DSAC*
- Modifications de l'**AMC1 SPA.HEMS.140** :
 - En plus de ce qui était décrit auparavant, l'OM devrait inclure :
 - Procédures anormales, incluant le passage en IMC par inadvertance.
 - Conditions de dispatch opérationnelles.
 - **Description de l'équipage dans toutes les phases du vol.**
 - **Description des formations et entraînements des pilotes et TCM.**

Documentation

- Nouvel AMC sur le contenu de l'analyse de risques HEMS - *AMC2 SPA.HEMS.140*
 - Pour son évaluation des risques, l'opérateur devrait prendre en compte, sans pour autant s'y limiter, les éléments suivants :
 - Référence visuelle adéquate;
 - Fiabilité des informations météo
 - Composition de l'équipage, qualification minimale, entraînement initial et périodique;
 - Limitation du temps de vol et risque fatigue;
 - Procédures opérationnelles;
 - Minima météorologique;
 - Equipements de l'hélicoptère;
 - Conditions locales spécifiques.

Documentation

Questions ?



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité



direction
générale
de l'Aviation
civile

DGAC

Merci pour votre attention