



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE EXPLOITANTS D'HÉLICOPTÈRES

14 octobre 2021

Introduction



Ordre du jour

1. Surveillance DSAC, méthodologie et réglementation

- a. Synthèse de la surveillance IOPS 2020/2021
- b. Evolutions réglementaires
- c. Synthèse de la surveillance FOI

2. Promotion de la sécurité

3. Gestion des risques

- a. Processus de gestion des risques et gestion des changements
- b. Définition d'un plan d'intervention d'urgence

4. Sujets spécifiques SPO

- a. Formations et contrôles
- b. MCF
- c. Rédaction des SOPs

5. Sujets spécifiques CAT

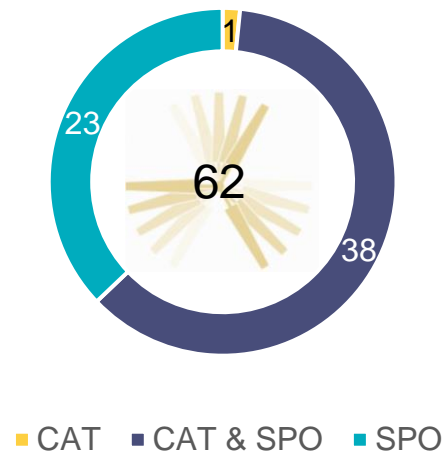
- a. EFB
- b. Utilisation des moyens de simulations

1. Séquence surveillance DSAC, méthodologie et règlementation

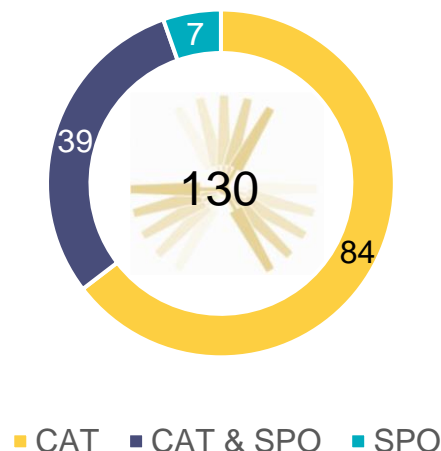
a. Synthèse de la surveillance IOPS 2020/2021

Surveillance DSAC – Quelques chiffres

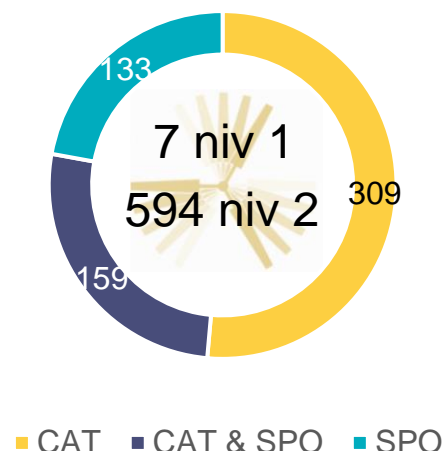
Exploitants hélicoptères surveillés



Actes de surveillances réalisés en 2020/2021



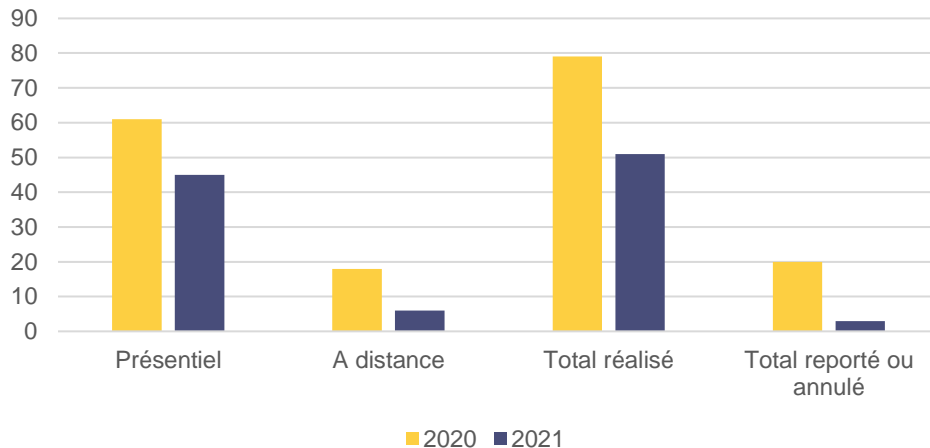
Constatations notifiées



Surveillance DSAC 2020 – Impact COVID

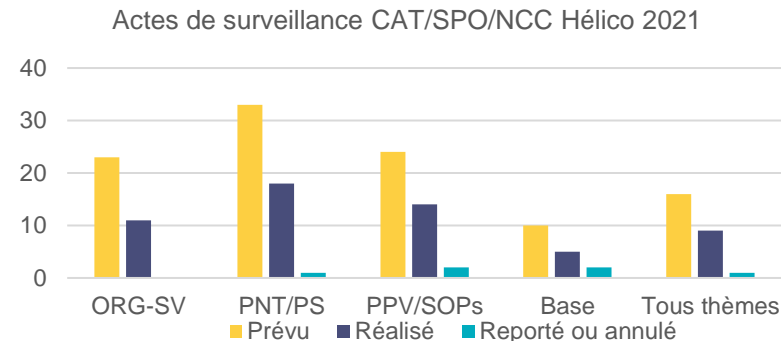
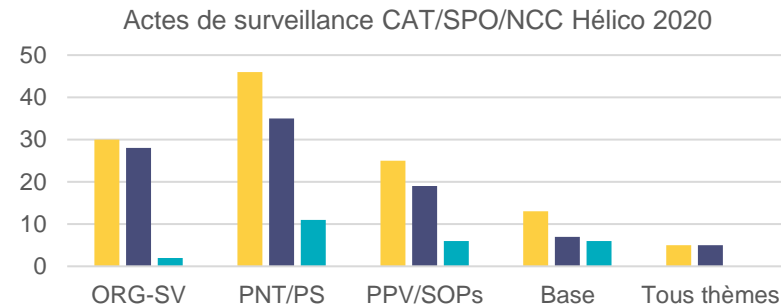
- Reprogrammation du plan de surveillance 2020 :
 - Selon des principes RBO « Risk based oversight »
 - Actes spécifiques sur la formation PNT et la mise en œuvre des dérogations COVID19 (50 dérogations délivrées dans le domaine hélicoptère)
 - Nombreux actes décalés au 2nd semestre
 - Réalisation d'actes de surveillance à distance
- 20% des actes ont été reportés ou annulés
- Les retours d'expérience sur la réalisation d'actes de surveillance en distanciel sont globalement positifs :
 - Ce mode de surveillance est désormais implémenté dans les procédures standard de la DSAC

Actes de surveillance réalisés en 2020 et 2021



Surveillance DSAC 2020/2021 – Répartition

- 2020 :
 - Maintien des ORG-SV en présentiel
 - Décalage du plan sur fin 2020
 - Report des contrôles formations PNT et PPV
 - Renforcement des actes « Formation PNT » au travers d'inspection à distance



Axes de surveillance 2020/2021 1/3

- **Axes ORG-SV**

- **ORO.GEN.200(a)(6) : surveillance de la conformité**

- Tous les domaines et exigences applicables sont-ils couverts ?
 - Le programme de surveillance est-il respecté ?
 - Les non-conformités identifiées font-elles, dans les délais précisés, l'objet d'une correction par les personnes désignées responsables ?
 - Les principes d'adaptation du programme de surveillance interne sont-ils pertinents ?
 - Les conditions de validité associées aux dérogations délivrées sont-elles suivies ?

- **ORO.GEN.200(a)(3) : gestion des risques et remontée d'évènements**

- La cartographie des risques est-elle évolutive ?
 - Les risques liés à la reprise des activités sont-ils évalués et font-ils l'objet de mesures de mitigation et d'indicateurs de suivi ?
 - Les délais d'analyse et de mise en œuvre des actions suite à un événement de sécurité sont-ils adaptés ?

Axes de surveillance 2020/2021 2/3

- **Axes spécifiques CAT hélicoptères**
 - **CAT.POL.H.300 : Classe de performances 2**
 - Méthodologie de détermination de la position du PDAD dans l'espace.
 - En cas d'exploitation CAT.POL.H.305, les trajectoires adaptées pour minimiser le temps l'exposition au risque
 - **CAT.POL.H.420 : Autorisation temps d'exposition en route**
 - Mise en œuvre des mesures définies dans l'analyse de risque ayant servie de base à la délivrance de l'autorisation
 - Supervision par le RDOV
 - Surveillance dans les audits internes
 - **CAT.OP.MPA.105 : Sites d'exploitation**
 - Tenue à jour de la partie C / Classeur fiches DZ
 - Procédures site non reconnu

Axes de surveillance 2020/2021 3/3

- **Axes spécifiques SPO**

- **ORO.MLR.100 : Manex**

- Le manex reflète-t-il la réalité de l'exploitation ?

- **SPO.OP.230 : SOP**

- Les SOP sont-elles développées et exhaustives pour les activités déclarées ?
 - La formation des TS est-elle décrite ?

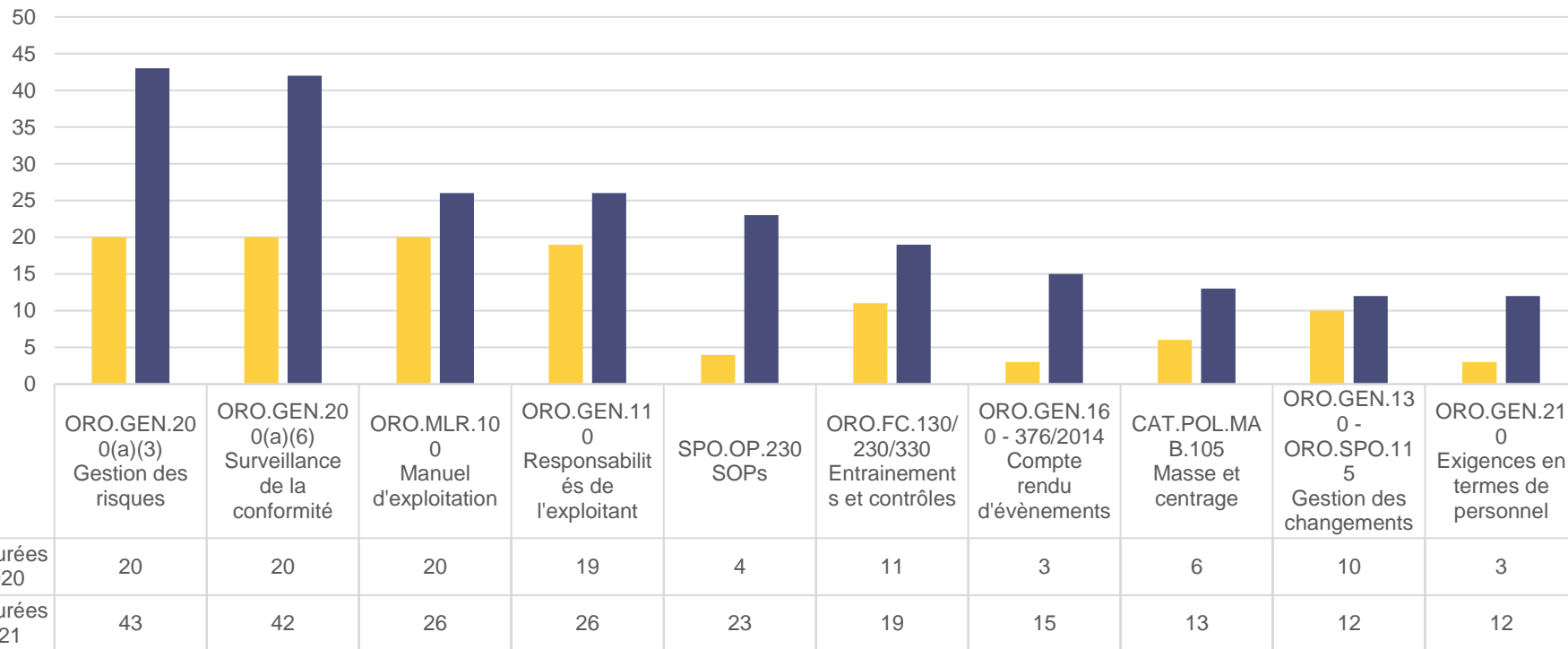
- **ORO.FC.115/145 :**

- Les programmes de formations sont-ils bien définis et suivis ?
 - La formation CRM est-elle réalisée même pour les exploitations monopilote ?

- **ORO.GEN.160 - 376/2014 : Traitement des évènements**

- Une procédure de report d'évènements est-elle définie ?
 - L'exploitant va-t-il au bout du processus de traitement des évènements (analyse, actions correctives, suivi...) ?

Surveillance DSAC – Top 10 des non-conformités



Surveillance DSAC – Top 10 des non-conformités

- **ORO.GEN.200(a)(3) Système de gestion des risques**

- Méthodes d'analyse et d'atténuation des risques insuffisamment maîtrisées (par ex dans le développement des SOPs pour les opérations spécialisées, la gestion des changements ...)
- Cartographie des risques non adaptée à l'exploitant ou non ré-évaluée lorsque nécessaire

- **ORO.GEN.200(a)(6) Système de surveillance de la conformité**

- Système de surveillance interne de la conformité incomplet
- Couverture du périmètre réglementaire par le programme de surveillance interne non exhaustif
- Non respect du programme de surveillance interne de la conformité
- Non vérification de l'efficacité des actions correctives

Surveillance DSAC – Top 10 des non-conformités

- **SPO.OP.230 Procédures d'exploitation standard**
 - Formation des spécialistes de tâches non formalisée
 - Suivi de l'expérience récente non défini
 - SOP non tenue à jour (changement, nouvelle activité...)
- **ORO.FC.130/230/330 Entraînements et contrôles**
 - Formation et contrôle des compétences des pilotes incomplets
 - Non-respect du programme de formation approuvé [CAT]
 - Entraînements et de contrôles propres à l'activité SPO non réalisés

Non-conformités – Importance de l'analyse des causes racines

Exigence réglementaire

- L'ORO.GEN.150 et l'AMC associé prévoient que suite à la notification de constatation, un opérateur :
 - Identifie les causes racines de la non-conformité ;
 - Définisse un plan d'actions correctives qui traitent à la fois la non-conformité et ses effets, et également les causes de cette non-conformité.
- L'objectif de cette exigence est d'éviter la survenue de non-conformités identiques (traitement des symptômes et des causes).

Retour d'expérience

- Les constatations traitées en 2020/2021 font apparaître une certaine faiblesse de la part des exploitants dans l'analyse des causes. Les défauts suivants sont souvent constatés :
 - Analyse des causes non renseignée ;
 - Analyse des causes superficielle (exemple d'analyse fréquemment déposée dans METEOR : oubli de mise à jour, non connaissance de la réglementation, manque d'anticipation).

Non-conformités – Importance de l'analyse des causes racines

Conséquences

- Refus des propositions d'action ou demande des compléments d'action
- Durée de traitement des constats allongé
- Constats similaires relevés lors des audits suivants car les causes racines n'ont pas été traitées correctement

Conclusion

L'utilisation d'une méthodologie rigoureuse d'analyse des causes (5 pourquoi, 5M...) devrait permettre d'établir des plans d'actions correctives pertinents comprenant dans la plupart du temps à minima deux actions :

- une visant à corriger la non-conformité de façon immédiate (action curative),
- une visant à traiter les causes en profondeur (action corrective/préventive).

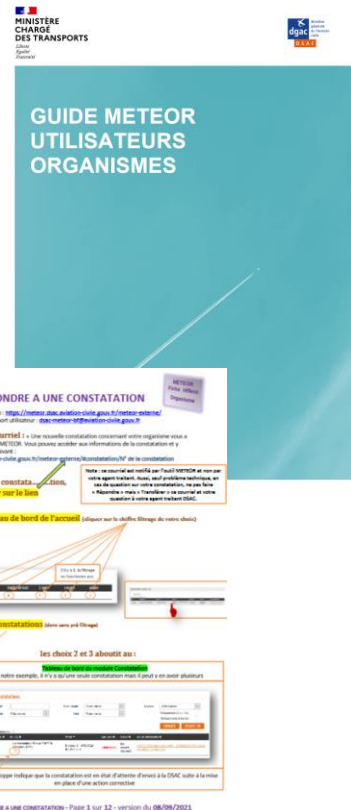
METEOR

• Modifications récentes (version 2.1) :

- Modification du tableau de bord avec pop-in
- Nouveau filtrage sur la page « Dossiers »
- Lors de la création d'un dossier, les activités sont décochées par défaut
- Guide disponible sur <https://meteor.dsac.aviation-civile.gouv.fr/meteor-externe/>
- Fiche réflexe dans la rubrique aide (ex « créer un dossier » ou « répondre à une constatation »)

Activité(s)*

☐ ATO
☐ CAT
☐ FSTD



RBO (Risk Based Oversight)

- La mise en place du RBO peut se traduire de deux façons pour un exploitant :
 - Modulation de la **durée du cycle** de surveillance
 - Modulation des **thématiques** de surveillance,
- Évaluation annuelle des exploitants selon 3 critères :
 - Le **profil des opérations** décrit l'activité de l'exploitant au travers de ses caractéristiques (flotte, zone d'exploitation, approbations).
 - Le **niveau de conformité** correspond aux résultats et au suivi des audits réalisé par l'autorité.
 - La **performance du système de gestion** est issue d'évaluations réalisées selon une grille de 8 critères contenant chacun 5 items. Celles-ci sont réalisées par les inspecteurs de surveillance ayant participé aux audits, les FOI ayant réalisé plusieurs contrôles, l'inspecteur en charge de l'exploitant et la direction de la DSAC-IR.

Surveillance DSAC – Contrôles SPO

Constat

- Les exploitants SPO sont actuellement uniquement surveillés par des IOPS, selon un cycle de surveillance de 24 ou 48 mois suivant que l'exploitant dispose d'une autorisation haut-risque ou non.
- Les IOPS n'ont pas la possibilité de s'assurer que les opérations sont bien effectuées conformément aux SOPs de l'exploitant.
- Les contrôles FOI (sol et vol) sont prévu uniquement pour les exploitants CAT : les FOI ne connaissent pas les exploitants uniquement SPO.
- Les événements liés aux opérations de levage sont assez fréquents.

Décision de la DSAC

- Etablissement d'un plan de surveillance SPO comprenant des contrôles FOI, en particulier pour les opérations de levage.
- Ces contrôles devraient permettre de s'assurer que les opérations sont effectuées conformément aux procédures de l'exploitant et à la réglementation.
- Un contrôle a déjà été réalisé (contrôle d'une opération HESLO depuis le sol) et a permis de valider l'intérêt de la démarche.

b. Evolutions réglementaires

Politique carburant (règlement UE 2021/1296)

Texte publié cet été et applicable à compter du 30 octobre 2022

Objectifs

- Clarifier et simplifier les règles de planification et de gestion de l'énergie/carburant
- Remplacer le terme « Fuel » par « Fuel/Energy » pour permettre les opérations avec des aéronefs utilisant des sources d'énergie pour la propulsion autres que le carburant conventionnel à base d'hydrocarbures.

En pratique

- Evolution de la « politique carburant » : Les exploitants d'hélicoptères (CAT/NCC/SPO) devront mettre en place un **programme de carburant/d'énergie** composé de 2 politiques :
 - Politique de planification et de re planification en vol du carburant/de l'énergie
 - Politique de gestion en vol du carburant/de l'énergie
- Pour les exploitants CAT, ce programme devra être approuvé.
- IR et AMC déjà publiés (CAT.OP.MPA.190/191/195 et SPO.OP.130/131)

Avitaillement rotors tournant (règlement UE 2021/1296)

Objectif

Introduire des nouvelles exigences pour faire face aux risques associés à l'avitaillement en carburant, et plus particulièrement lors de l'avitaillement avec des passagers à bord et lors de l'avitaillement d'un hélicoptère avec des rotors tournant.

En pratique

- Possibilité pour l'exploitant de définir une procédure spéciale d'avitaillement :
 - Sur la base d'une évaluation des risques
 - Comportant un programme de formation pour les membres participant à ces opérations
- Pour les hélicoptères, **en CAT et NCC**, les procédures d'avitaillement **avec des rotors tournant** et toute modification de celles-ci requièrent l'autorisation préalable de l'autorité compétente.

Hélicoptères monomoteurs [CAT]

- **Au niveau national**

- Publication d'un AltMoc à AMC2 CAT.POL.H.305(b). Disponible sur le site du Ministère.
 - Permet une exploitation sans assurance d'une possibilité d'atterrissage forcé en sécurité pour les appareils à pistons
 - Mêmes exigences que pour les appareils à turbine, seuls les paramètres moteurs à enregistrer diffèrent.
- L'exposition en route (CAT.POL.H.420) reste limitée aux appareils à turbine.

- **Au niveau EASA**

- La tâche réglementaire (RMT.0318) concernant l'exploitation d'hélicoptères monomoteurs va être relancée
- Objectif : réévaluer les restrictions imposées aux hélicoptères monomoteurs pour le survol des zones hostiles habitées
- NPA prévue en 2023 (avec consultation ciblée), Opinion en 2024 et la Décision en 2025

Secours en montagne et NPA 2018-04

Au niveau national, donner un cadre réglementaire homogène aux opérations de secours en montagne

- Demande de dérogation 71.1 rejetée faute de trouver un véhicule juridique satisfaisant. Poursuite de la démarche dans un cadre national avec les mêmes exigences vers une consigne opérationnelle.
- Rédaction d'une consigne opérationnelle reprenant le **SPA HEMS. 1^{er} aout**
- Consultation des exploitants. **24 septembre**
- Consultation interne. **fin octobre**
- **Objectif : permettre la mise en conformité des exploitants qui souhaiterait appliquer la consigne.**

Au niveau EASA, travaux suite à la NPA 2018-04

Définition HEMS :



(b) conservé en l'état

Oxygène :



Nothing to report

Place du TCM :



« la où il est utile »

Performances :

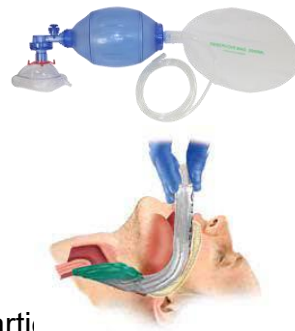


Discussion sur les conditions de réalisation en CP3

FAK - Equipements additionnels en CAT hélicoptère

AMC1 CAT.IDE.H.220

- (4) Additional equipment. The following additional equipment should be carried on board each aircraft equipped with a first-aid kit, though not necessarily in the first-aid kit. The additional equipment should include, as a minimum:
- (ii) bag-valve masks (masks in three sizes: one for adults, one for children, and one for infants). If the type of operation does not include transport of children or infants, those sizes of bag-valve masks may not be included;
 - (iii) suitable airway management device (e.g. supraglottic airway devices, oropharyngeal or nasopharyngeal airways);



- L'AMC demande aux exploitants d'hélicoptères l'emport de dispositifs médicaux additionnels, en parti
 - Des insufflateurs manuels;
 - Des dispositifs de gestion des voies aériennes (supraglottiques, oropharyngées ou nasopharyngées).
- Position DSAC :
 - La pose de dispositifs de gestion des voies aériennes est un acte médical, même s'il est a priori réalisable assez facilement par des non médecins, après un entraînement rapide.
 - Pas d'AltMoc envisagé, ces équipements sont bien requis. Le niveau de formation des équipages (SADE et ECP) reste à l'appréciation de l'exploitant, en fonction de ses opérations.

Sujets en cours à l'EASA 1/2

- GT « Small helicopter operators »

- Objectifs :
 - Faciliter la mise en œuvre de l'AirOPS
 - Évaluer les gains potentiels par rapport à la charge administrative perçue par les exploitants
- Travaux menés par l'EASA suite au sondage envoyé aux exploitants et autorités
- Contribution DSAC
- Rapport d'évaluation initiale disponible sur le site de l'EASA :
<https://www.easa.europa.eu/document-library/general-publications/evaluation-report-administrative-burden-small-helicopter>

Sujets en cours à l'EASA 2/2

- Opinion 02/2021 *All-weather operations and review of crew training requirements*. Entrée en vigueur attendue le 30 octobre 2022.
- Formation des équipages :
 - Publication d'AMC pour la section 1 de l'ORO.FC (essentiellement pour SPO, NCC et CAT A-A)
 - Allègements concernant le nombre de types ou variantes en CAT
 - Nouveau paragraphe ORO.FC.236 « Qualification du pilote pour exercer ses activités sur les deux sièges pilotes – hélicoptère ». Les pilotes qui ont une expérience récente en tant qu'instructeurs sur les deux sièges sont exemptés des exigences
- AWO :
 - Allègement des conditions de RVR/VIS pour débiter une approche
 - Révision de la partie SPA.LVO
 - Introduction d'un SPA PinS-VFR

CBTool MD

- La formation aux marchandises dangereuses basée sur les compétences (CBT) est apparue en 2019 comme une alternative à la formation basée sur les catégories de personnel. La coexistence de ces deux approches devrait prendre fin le 31 décembre 2022 et le CBT devenir l'unique possibilité de formation.
- Afin d'aider les exploitants aériens à appréhender et à mettre en œuvre le CBT, la DSAC a rédigé un guide en français. Ce guide présente la philosophie du CBT, décrit et illustre les différents concepts sous-tendus par cette approche.
- La DSAC a également développé un outil d'aide à la création des plans de formation sous la forme d'une matrice Excel. Cet outil est complété par une application dédiée : CBTool.
- L'ensemble de ces éléments est disponible sur la page internet consacrée aux guides DSAC en cliquant sur le lien correspondant au Guide CBT MD
- Une présentation sera faite demain lors du séminaire avion. Cette présentation sera ensuite disponible sur le site du ministère.



Gestion des risques psychologiques et addictions

slido



Join at **slido.com**
#310627

① Start presenting to display the joining instructions on this slide.

Enseignements du début de la mise en œuvre



slido



**Pour les tests de prise de
psychotropes,
l'implémentation du
processus est :**

① Start presenting to display the poll results on this slide.



**Pour l'évaluation psychologique
des PNT à l'embauche,
l'implémentation du processus est :**

① Start presenting to display the poll results on this slide.

slido



Pour le programme de soutien, l'implémentation du processus est :

① Start presenting to display the poll results on this slide.

slido



Difficultés / Premiers retours

① Start presenting to display the audience questions on this slide.

Questions / Réponses