



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

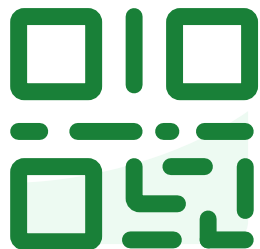


SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Bienvenue !

slido

Please download and install the
Slido app on all computers you
use



Join at slido.com #DSAC

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



Où a été créé le premier aérodrome organisé (i.e. qui n'était pas un champ de manœuvre ou un champ tout court, mais spécialement aménagé pour l'accueil des avions) au monde en 1908 ?

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



BEA

Bureau d'Enquêtes et d'Analyses
pour la sécurité de l'aviation civile

Revue d'événements de sécurité

Frédéric WALBROU

www.bea.aero

[@BEA_Aero](https://twitter.com/BEA_Aero)



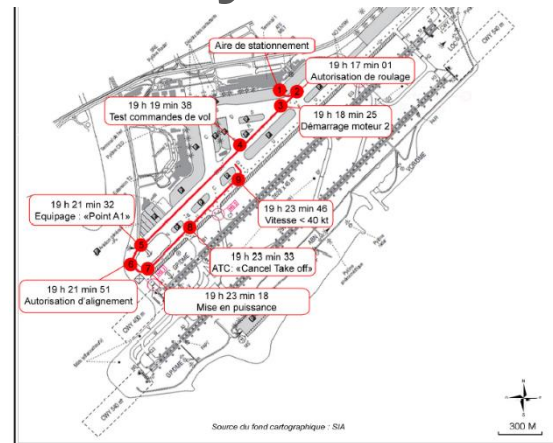

**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Travaux sur piste

Décollage depuis un taxiway


- Interruption du roulement au décollage sur une voie de circulation de nuit
- 2017 / Aéroport Nice – Côte d'Azur
- Piste 04R fermée pour travaux, U est une ancienne piste
- Pression temporelle : bord (en retard) et ATC (trafic en APP)
- A-SMGCS pas configuré pour alerter d'un décollage depuis un taxiway
- Les systèmes à bord de l'avion ne permettaient d'indiquer la position de l'avion sur l'aéroport
- Dans les analyses de risques, concernant U :
 - risque d'atterrissage évalué
 - risque de décollage exclu, en raison de la présence du balisage

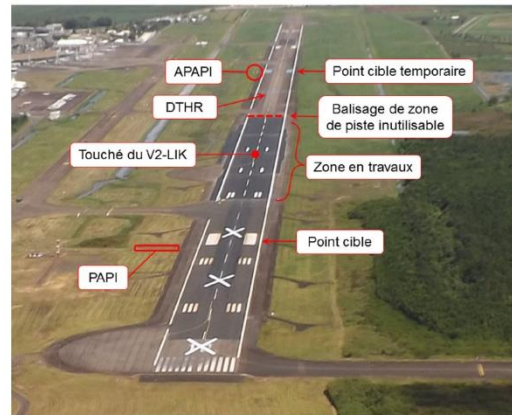


Atterrissage dans une zone de travaux

- Atterrissage avant le seuil décalé d'une piste en travaux, collision avec un obstacle lors du roulement à l'atterrissage

- 2014 / Aéroport Martinique Aimé Césaire

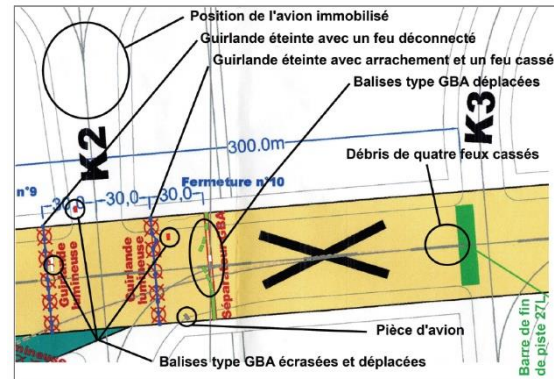
- Préparation du vol insuffisante, pression temporelle
- Seul l'ATIS mentionnait le seuil décalé dû aux travaux
- La position des  a donné une représentation erronée de la portion de piste disponible
- Marquage bleu peu saillant
- Trajectoire erronée détectée tardivement par le contrôleur



Décollage dans une zone de travaux

- Heurt avec le balisage provisoire, installé en raison de travaux en aval de la piste, lors du décollage de nuit

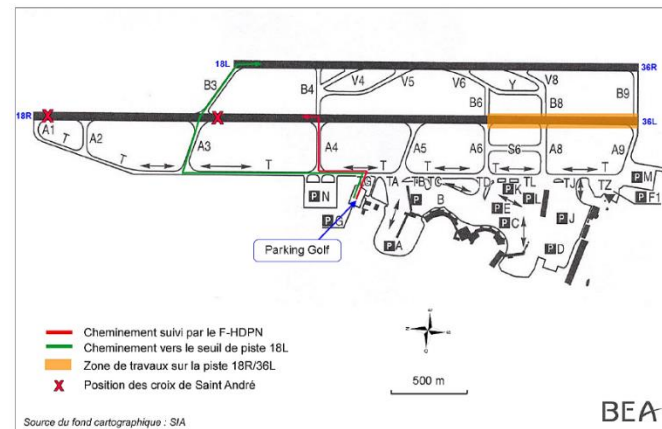
- 2008 / Aéroport Paris – Charles-De-Gaulle



- Prise en compte d'une mauvaise distance de décollage par l'équipage (pression temporelle, fatigue, procédures d'utilisation des EFB inadéquates)
- Des différences entre l'AIP et les pratiques mises en place par le SNA/RP
- EIS n'évaluant pas le risque de décollage long, insuffisamment coordonnée entre ADP et le SNA/RP
- Absence de prise en compte des travaux par la compagnie
- Évaluation du risque in fine reportée sur l'équipage

Décollage sur une piste fermée

- Quasi collision de nuit avec un véhicule de balisage lors du décollage autorisé sur une piste fermée
- 2013 / Aéroport Lyon – Saint-Exupéry



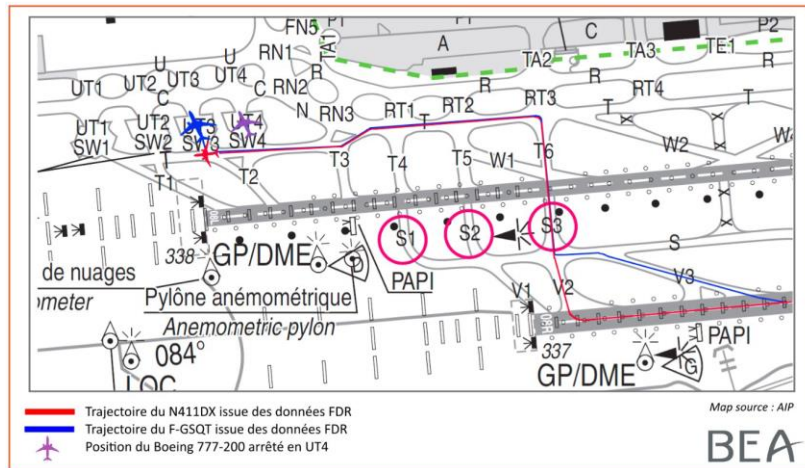
- Non application des procédures au niveau du contrôle, armement des positions inadapté
- Défaut de présentation des informations liées aux travaux sur l'IHM radar sol
- Défaut de balisage et d'identification radar des véhicules stationnés sur piste
- EIS incomplète vis-à-vis des risques spécifiques à l'exploitation nocturne, notamment dans un contexte de trafic faible



Collisions au sol entre deux avions

Attente sur les aires de dégivrage

- Collision entre un avion au roulage et un avion à l'arrêt
- 2023 / Aéroport Paris – Charles-De-Gaulle
- Utilisation d'une voie de circulation non prévue
- Absence de lever de doute par les équipages
- Des ambiguïtés dans les formulations dans les différentes documentations
- Absence de signalisation, de cadre et de méthodologies pour l'utilisation des voies de circulations (baies de dégivrage) pour l'attente à l'arrivée



Collision non détectée

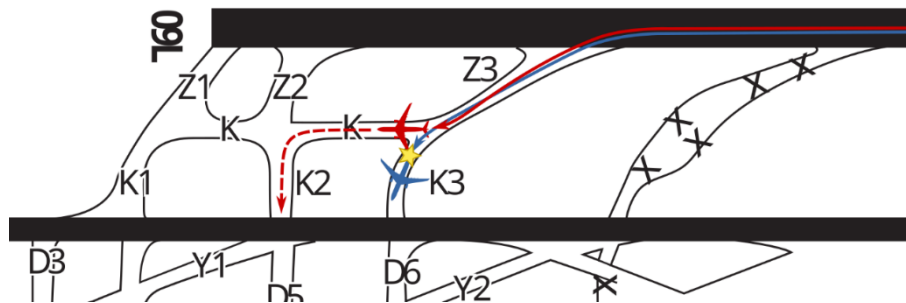
- Collision entre un avion au roulage sur une voie de circulation et un avion à l'arrêt, deuxième au point d'attente
- 2018 / Aéroport Paris – Charles-De-Gaulle
- Absence de lever de doute par l'équipage
- Mention au contrôle d'une collision sans préciser la localisation et la nature
- C'est un agent tractiste qui informe les acteurs des dommages sur l'avion prêt au départ
- Le cheminement sur les taxiway ne protège pas des collisions



Collision après l'atterrissage

- Collision entre un avion au roulage sur une voie de circulation et un avion à l'arrêt au point d'attente
- 2024 / Aéroport Paris – Charles-De-Gaulle

Enquête en cours

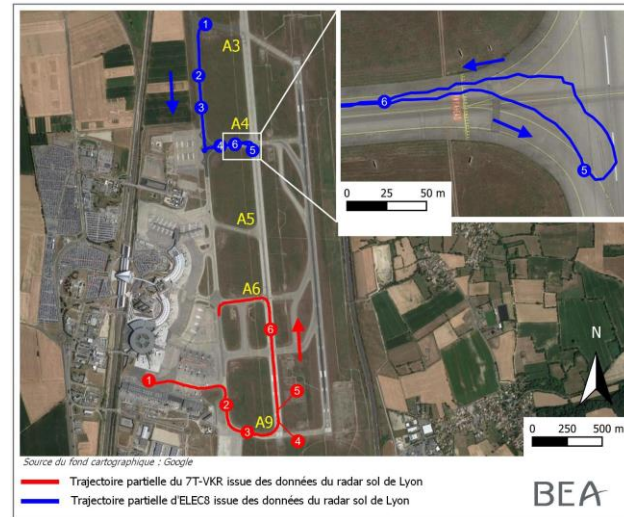


- Le cheminement sur les taxiway ne protège pas des collisions



Incursions sur piste

- Incursion de véhicules de déneigement autorisés à pénétrer sur la piste, interruption du roulement au décollage d'un avion
- 2019 / Aéroport Lyon – Saint-Exupéry
- Défaut de coordination entre les contrôleurs LOC et SOL
- Épisode neigeux précocé sous-estimé par l'ensemble des acteurs
- Plan neige défini de façon trop formelle, en partie déconnecté des réalités
- Des mesures de conditions de piste inexacte, entraînant des difficultés dans la stratégie de déneigement
- Des principes de régulation et de suspension des opérations difficilement applicables



Contrastes sur la piste

- Autorisation d'atterrissage sur une piste occupée par un autre avion au seuil de piste
- 2022 / Aéroport Bordeaux - Mérignac



- un faible contraste entre le DR400 (principalement blanc) et le revêtement de piste au niveau du seuil de piste, rendant plus difficile la perception visuelle du DR400 par le contrôleur depuis la tour et par l'équipage de l'A320 a contribué à l'incident grave

Incursions sur piste à l'étranger

- Collision avec un avion lors de l'atterrissage

2024 / Aéroport de Tokyo (Japon)

Enquête en cours

- Collision avec un véhicule lors du roulement au décollage, incendie

2022 / Aéroport de Lima (Pérou)

Enquête en cours

- Collision avec un véhicule de déneigement lors du décollage, collision avec le sol

2014 / Aéroport de Moscou (Russie)



Autres thématiques

Tapis de mousse

- Dysfonctionnement du train d'atterrissage avant lors du décollage, traitement de la panne en vol, atterrissage avec le train avant rentré
- 2023 / Aéroport Paris – Le Bourget



- Pratique non documentée dans les procédures SSLIA de l'aéroport
- Pratique non maîtrisée par le chef de manœuvre en fonction
- Pratique non recommandée FAA / OACI
- Nombreux échanges SSLIA / Équipage
- Non utilisé in fine

- Approche non stabilisée, atterrissage long, sortie longitudinale de piste
- 2022 / Aéroport Paris – Orly



- GRF peu adapté aux situations dynamique (phénomène court et intense)
- Pas d'information en temps réel transmise au contrôle et/ou équipages

- Cisaillement de vent, atterrissage long, sortie longitudinale de piste à l'atterrissage

- 2022 / Aéroport Montpellier – Méditerranée

Enquête en cours



- Objectif RESA : portance / décélération - Mini 90 m, étendue à 240 m si possible
- Le train avant de l'avion s'est affaissé lorsqu'il est sorti de la RESA (90 m) et qu'il est entré dans l'étang en bout de piste → Objectif décélération non atteint
- Dommages importants sur l'avion, fermeture de l'aéroport sur une période importante, difficultés de mise en oeuvre de moyens nautiques, possibilité de pollution d'un site protégé
- Dispositifs d'arrêt en matériau absorbant peu déployés en France

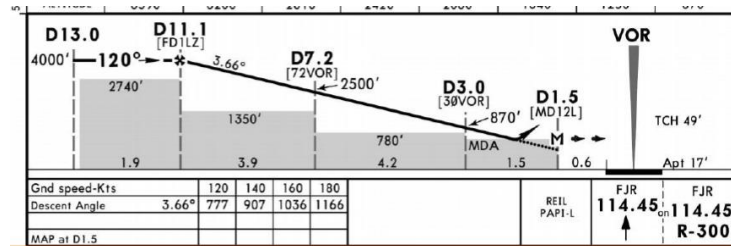
Balisage de piste

- Cisaillement de vent, atterrissage long, sortie longitudinale de piste à l'atterrissage

- 2022 / Aéroport Montpellier – Méditerranée

Enquête en cours

- Pas de balisage axial, ni de la TDZ
- Balisage de la TDZ donne une meilleure conscience de la situation, notamment lorsque les visibilités sont réduites
- Réglementation recommande l'installation de feux simples à la TDZ lorsque l'angle d'approche est supérieur à $3,5^\circ$

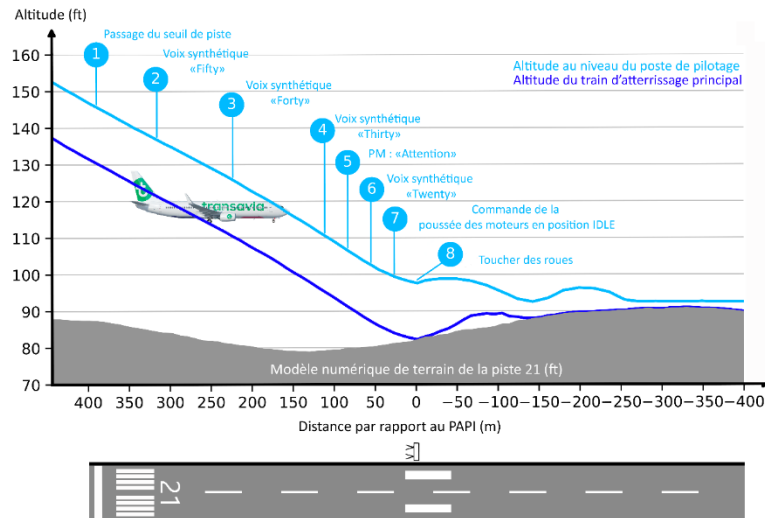


Profil de piste

- Arrondi tardif, atterrissage dur, rebond, en instruction

- 2022 / Aéroport Nantes - Atlantique

Enquête en cours



- Profil de la piste 21 présente une « bosse »
- Pentes de piste supérieures aux spécifications de certification
- Niveau acceptable maintenu dans l'étude de sécurité de l'exploitant de l'aéroport, en raison de l'absence d'événements
- Nombre important d'atterrissages durs par l'exploitant de l'avion sur cette piste



BEA

Bureau d'Enquêtes et d'Analyses
pour la sécurité de l'aviation civile

Merci de votre attention

www.bea.aero  [@BEA_Aero](https://twitter.com/BEA_Aero)




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



HORIZON 2028

**SÉMINAIRE EXPLOITANTS D'AÉRODROMES,
NOVEMBRE 2024**

Plan Horizon

Plan national pour la sécurité aérienne

Identifie les sujets **d'amélioration de sécurité** à traiter en priorité au sein du PSE

- Recense les risques pour la sécurité
- Prise en compte de l'EPAS

- Actions suivies au niveau de l'Etat
- Concerne des sujets opérateurs et Etat

→ Permet à l'Etat de communiquer sur sa stratégie d'améliorer la sécurité.

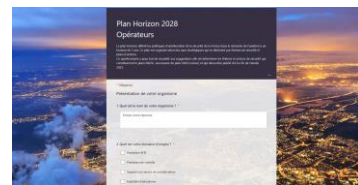
→ Souligne l'engagement de l'Etat en faveur de la sécurité de l'aviation



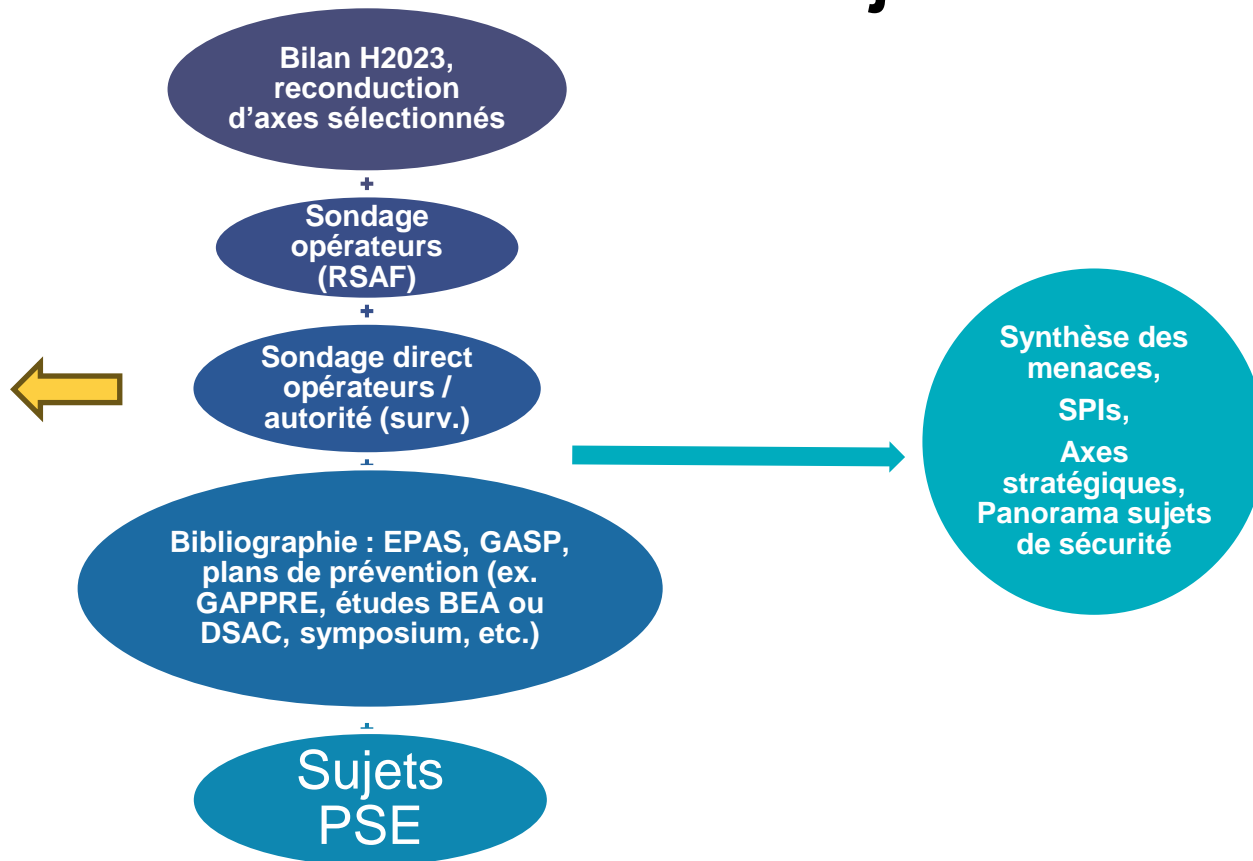
Horizon

- Plan à 5 ans
- Thématiques :
 - Pilotage de la sécurité
 - Axes opérationnels
 - Aviation légère
- Outils de gestion des risques

Horizon 2028 : Sujets de sécurité



500 réponses dont 21 expl. AD



Opérateurs : quels sont les thèmes de sécurité majeurs que vous observez ?

Répartition du nombre de réponses pour les axes systémiques

Question
ouverte

Facteurs Organisationnels et humains (FOH) : Formation Compétence, bien être et performance humaine

Facteurs Organisationnels et humains (FOH) : Développement de la culture de sécurité

Ressources de l'autorité / ressources des opérateurs allouées à la sécurité

Sensibilisation des acteurs de première ligne au respect des SOPs

Facteurs Organisationnels et humains (FOH) : Structure organisationnelle

Interface sécurité/sûreté

Renforcer la diffusion d'information vers les opérateurs

Interface sécurité / environnement

Prise en compte du risque Cyber

Systèmes de gestion de la sécurité : Maturité des SGS

Encourager le partage d'informations de sécurité entre opérateurs

Compétences / formation / connaissances pilotes / surcharge d'information pour les équipages / surcharge administrative
Complexité et Inflation réglementaire (notamment fréquence d'évolution)
Fatigue

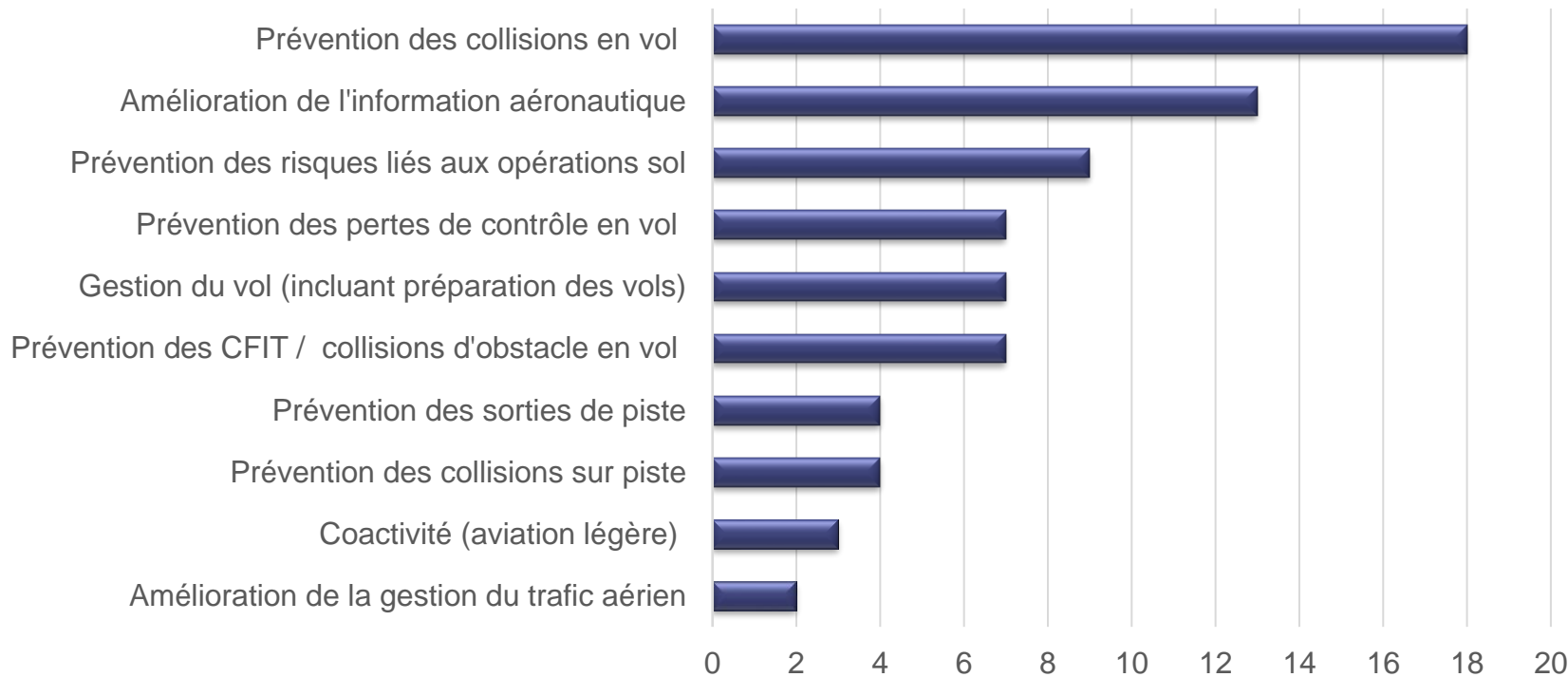
Notifications

- Manque de ressource chez les plus petits opérateurs
- Diminution ressources financières post COVID
- Charge de travail élevée

- Souci des opérateurs du respect de suivi des SOPs
- Défaillance de suivi des SOPs par sous-traitants/prestataires

Opérateurs : sélectionnez les axes opérationnels qui vous semblent prioritaires

Question à
choix multiple



Thèmes de sécurité - Exploitants d'aérodromes

Coactivité sur aire de trafic

- Problèmes liés aux temps d'escale de plus en plus courts,
- Forte pression temporelle du personnel AE et leurs sous-traitants
- Problèmes de formation des personnels d'assistance en escale
- Aux interfaces : des degrés de maturité différents des exploitants aériens pour gérer le risque de coactivité.

Péril animalier

Collisions au sol

- Risques de collisions avec véhicules sol (refus de priorité)
- Incursions sur piste

FODs

- objets intrus en aire de mouvement (FOD/rangement des appareils)

Gestion des travaux

Thèmes de sécurité – Autres exploitants (sujets d'intérêt pour expl AD)

CAT avion

- Péril animalier
- Sous-traitance opérations sol
- Incursion sur piste

AFIS

- Incursion sur piste par véhicule

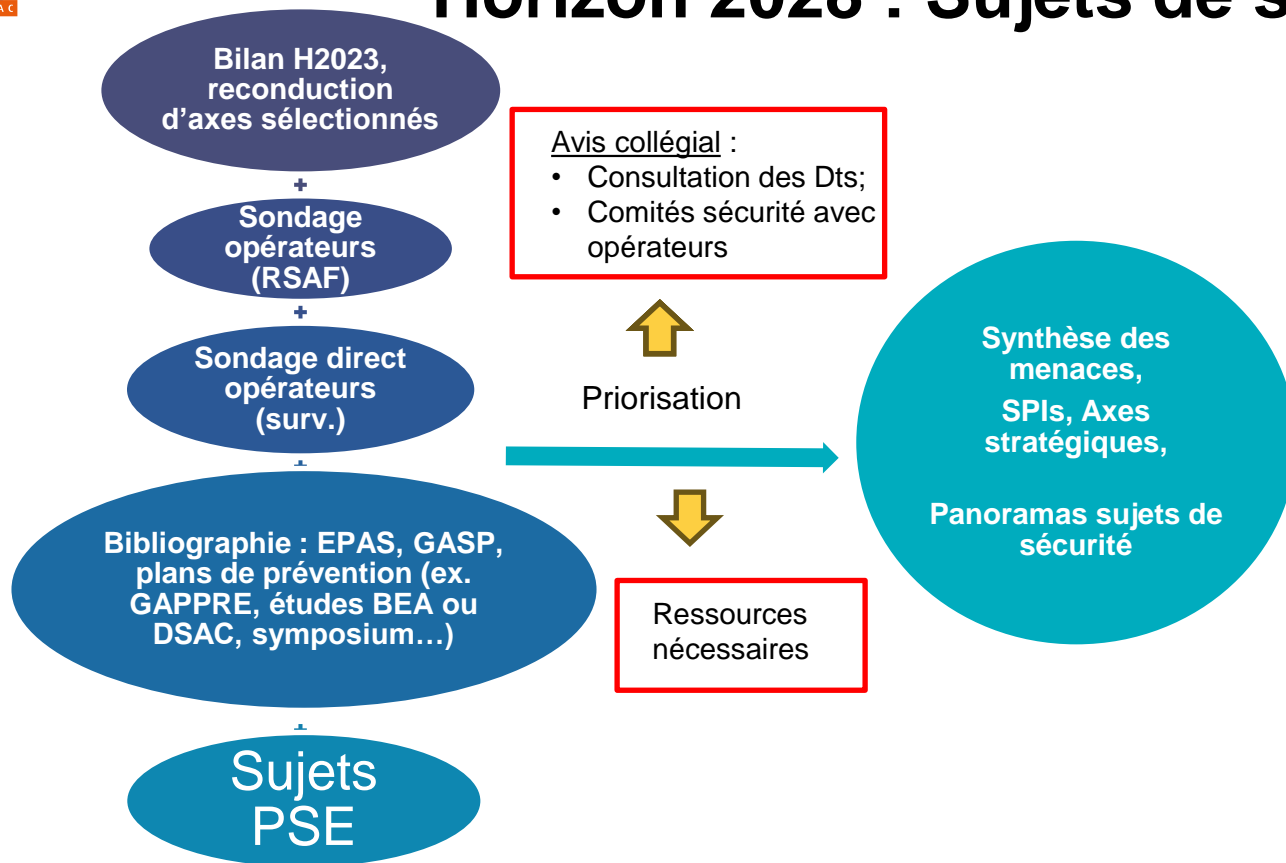
CAMO

- Dommages avions non signalés

SPO NCC

- Risque collision IFR VFR
- Multiactivité

Horizon 2028 : Sujets de sécurité



H2028 - Structure

A. INTRO

- Contexte aéronautique (Opérateurs / contexte français)
- Nouveaux acteurs et domaines
- Menaces / dangers identifiés
- Indicateurs stratégiques / notification d'événement

Nouveau

B. THEMATIQUES DE SECURITE

Sécurité systémique

Axes opérationnels

Aviation légère



C. ANNEXE : OUTILS DE GESTION DES RISQUES (ex cartographies)

H2028 –Thématiques de sécurité – qqes exemples

Sécurité systémique

Systèmes de gestion de la sécurité des opérateurs

- Mise en place /pérennisation du réseau SGS (autorité de surveillance DSAC-OSAC)
 - Evaluation performance des SGS, Promotion SGS, compétences SGS agents autorité, etc. ,
- Evolution du RBO (évolution de l'efficacité des pratiques) :
 - Consolidation du suivi de la performance SGS via le RBO pour les aérodomes exemptés
 - Révision des modalités d'application du RBO (évolution de l'efficacité des pratiques)

Facteurs Organisationnels et humains (FOH), compétences et culture de sécurité

- ...
- Culture de sécurité :
 - taux de notification par domaine
 - Ciblage : ex : AE (actions de promotion),
- Refonte formation initiale et continue inspecteurs

Maturité du PSE

Mesure Performance de sécurité et collaboration entre opérateurs

- Partage infos entre opérateurs : Rendre possible dans E2 le transfert automatisé (partage volontaire et ciblé) des comptes-rendus vers les tierces parties impliquées dans l'événement
- D4S (programme d'analyse collaborative de données de sécurité)
- ...

Promotion de la sécurité

Gestion intégrée des risques (cyber sûreté, environnement)

H2028 –Thématiques de sécurité (des exemples)

Sécurité systémique

Systèmes de gestion de la
sécurité des opérateurs

Facteurs Organisationnels et humains
(FOH), compétences et culture de
sécurité

Maturité du
PSE

Mesure Performance de
sécurité et collaboration entre
opérateurs

Promotion de la
sécurité

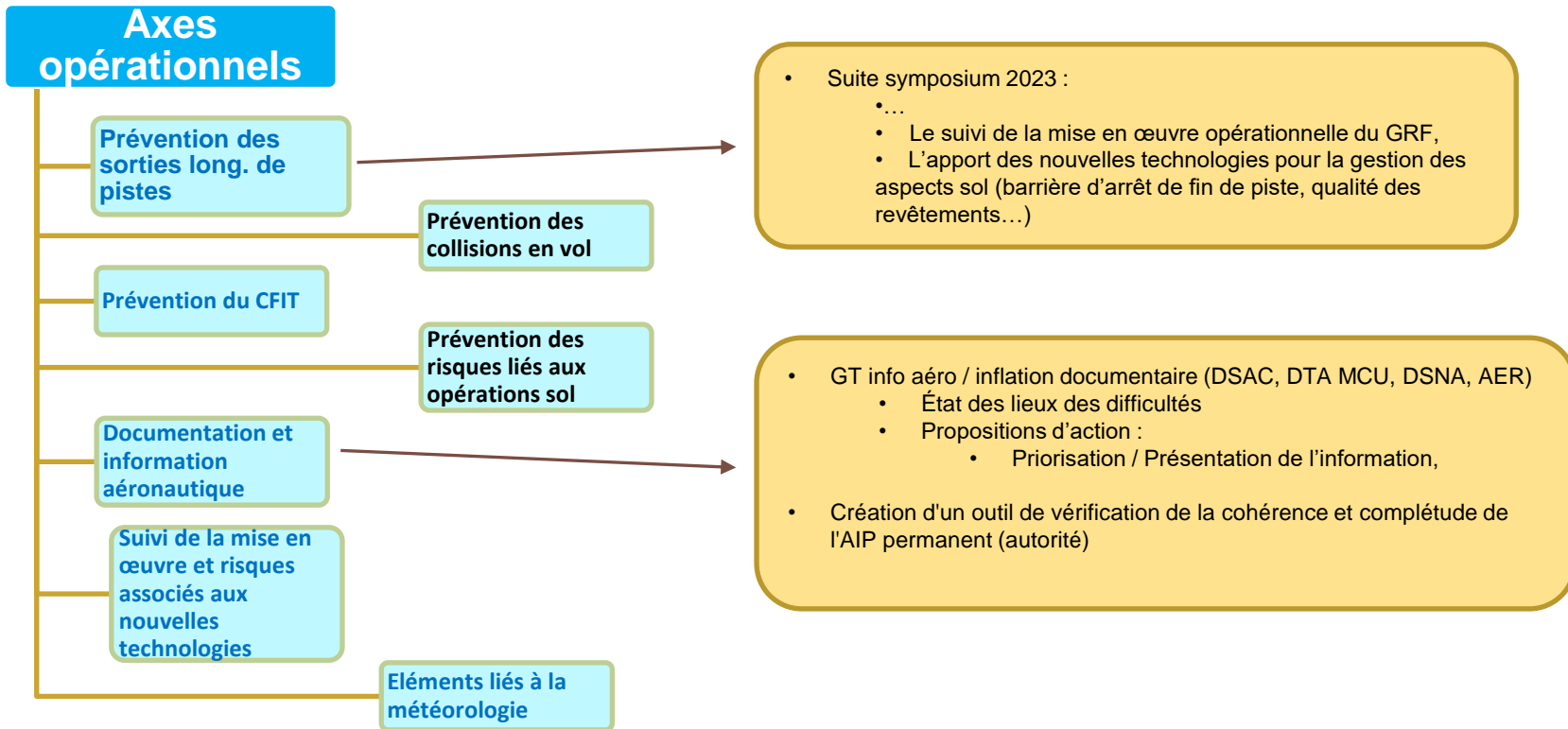
Gestion intégrée
des risques (cyber
sûreté,
environnement)

- Mieux mesurer l'impact des actions de promotion de sécurité
- Poursuite promotion CASH (Jeppesen, Lido, etc. ...)
- Pérennisation SAFAER
- Organisation / participation séminaires

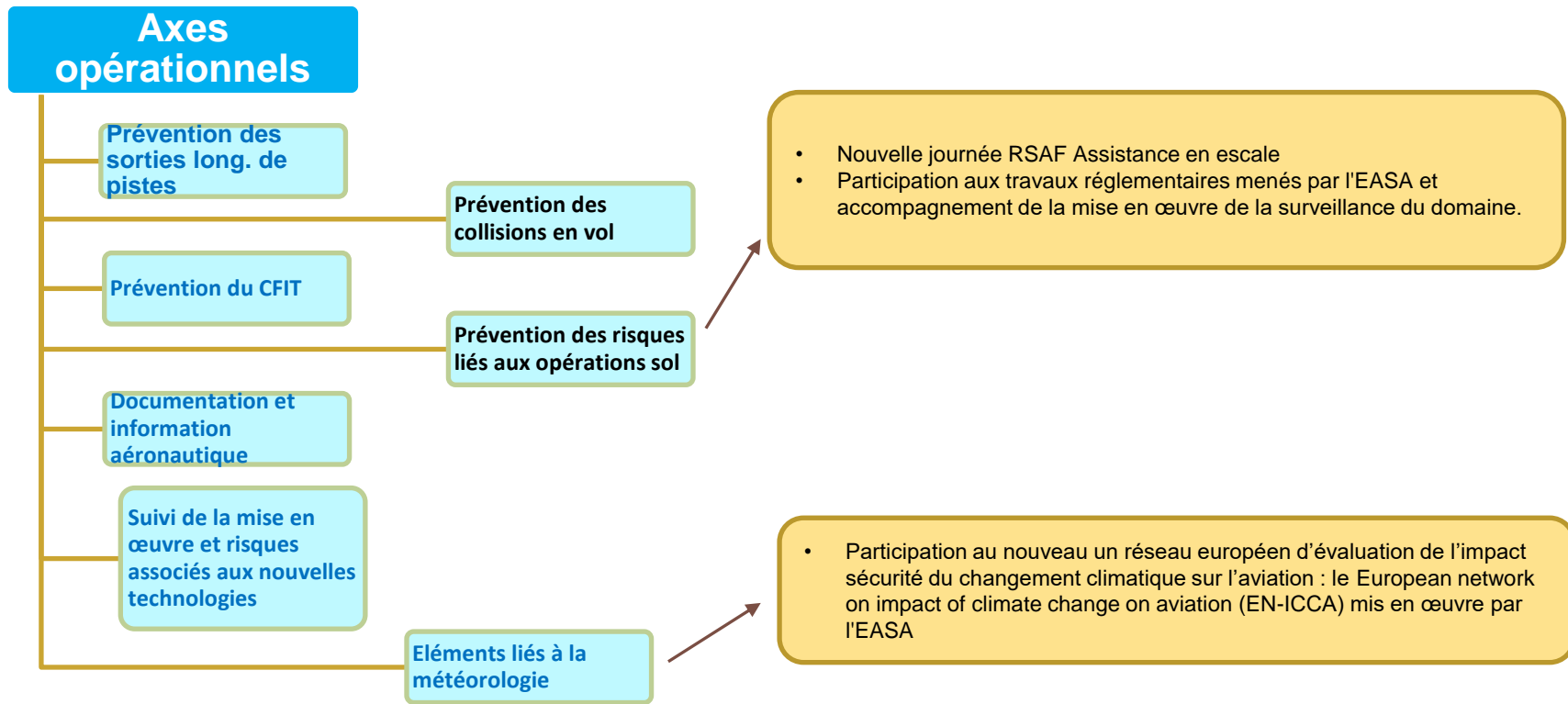
- Sûreté :
 - Améliorer interface sécurité - sûreté (CRESSUR)
 - Diffusion note de synthèse vers les opérateurs post revues sûreté
- Environnement :
 - Impact sécurité des mesures environnementales
 - Veille événements

PAXI : réflexion sur l'identification et la gestion des passagers potentiellement indisciplinés par les équipes au sol :
1. Promouvoir la transmission de l'information sur la présence de passagers potentiellement indisciplinés depuis le sol vers les équipages concernés.
2. Etudier la possibilité d'inclure les agents de sûreté, qui dépendent des exploitants d'aérodrome et non des compagnies aériennes, dans cette chaîne de transmission de l'information.

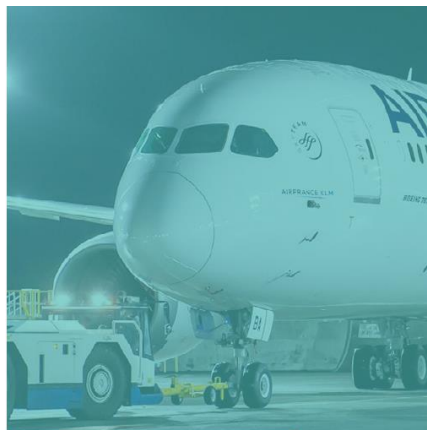
H2028 –Thématiques de sécurité (des exemples)



H2028 –Thématiques de sécurité (des exemples)



H2028 – annexe « panorama des sujets de sécurité » comme outil de gestion des risques



OUTILS
DE GESTION
DES RISQUES
HORIZON 2028

Référence	Sujet de sécurité	CFIT	LOC-I	Collision en vol	Collision au sol	Sortie de piste	Domages / blessures en vol	Domages / blessures au sol	Feu fumées pressurisation
ADR 9	Défaut de maîtrise du péril animalier dont aviaire (Remplace Péril animalier dont aviaire)		•		•	•	•	•	•
ADR 10	Défaillance des interfaces sol-bord (incompréhension, inadaptation des infos transmises, ...)	•	•	•	•	•	•	•	•
ADR 11	Moyen de lutte incendie inopérant ou inefficace pour le SSLIA							•	•
ADR 12	FOD (piste, ingestion ou projection, dommage aéronef)		•			•	•	•	•
ADR 13	Souffle moteur (projections d'objets, endommagements d'aéronefs,)	•	•		•			•	
ADR 14	Percement des surfaces de protection et état de la bande	•			•			•	

(extrait)

**Aérodromes, navigabilité, CAT avion, CAT hélico,
Assistance en escale, ATM-ANS, sécurité systémique**

+ Promotion de :

- Bow Tie (Hazard list + Barrières)
- Classification du risque (guide)
- TEM

H2028 – suivi du plan

➤ Actions : suivi semestriel

PLAN HORIZON		
Enjeux	Domaines	Parties intéressées
H2028 - Sécurité systémique	#PSE	
H2028 - Axes opérationnels	#PSE	
H2028 - Aviation légère	#PSE	



➤ Mise à jour / évolutivité

H 2028 : [Publication site ministère](#)



Merci pour votre attention



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



EVOLUTION RÈGLEMENTAIRE EUROPÉENNE

Séminaire Certifiés 28/11/24

Sommaire

1. Calendrier

2. Mise à jour publiée de l'IR ADR (« Regular update of aerodrome rules »)

3. Autres mises à jour réglementaires

1. Calendrier

2024-2025

Q1 2024

Opinion sur Assistance
en escale

Publication Regular
update of SERA

Publication Regular
update of aerodrome
rules

Q1 2025

Publication
Development of
requirements for
groundhandling

Q3 2024

Consultation sur NPA
équipements
d'aérodrome

Q2 2025

Entrée en vigueur
Mise à jour de l'IR ADR

2. Mise à jour publiée de l'IR ADR (« Regular update of aerodrome rules »)

Mise à jour de l'IR ADR – 10 ans après sa publication

Raisons :

1. Intégration de certains éléments remontés par les Etats Membres (ex : facilitation du changement d'exploitant)
2. Prise en compte des AltMOCs développés et ayant eu un « retour positif » de l'Agence (ex : combinaison RSGS-RSC)
3. Ecart OACI sur des éléments ne figurant pas dans l'IR ADR (ex : opérations en surcharge, enlèvement d'aéronefs accidentés)
4. Alignement / harmonisation avec les autres domaines des exigences concernant la notification des événements et lien avec le 376/2014
5. Traitement du SIB « Dash 8 » par modification de l'OPS.B.090

Mise à jour de l'IR ADR – 10 ans après sa publication

- Période de transition d'un an : Règlement d'exécution applicable à partir du 20 mars 2025 et règlement délégué applicable à partir du 24 mai 2025
- En détail :
 - **Nombreuses IR modifiées pour simplement faire référence au règlement de base en vigueur (2018/1139) au lieu du règlement (CE) n° 216/2008.**
 - **Suppression des articles 4 et 5 (concernant l'exemption notamment car déjà présent dans la BR)**
 - **Création d'IR (*ADR.AR.C.060 Changement d'exploitant d'aérodrome & ADR.OR.B.060 Changement d'exploitant d'aérodrome*) et modifications d'articles dans le corps du 139/2014 (notamment concernant les DAAD) pour faciliter le changement d'exploitant. En synthèse en cas de changement d'exploitant : certification uniquement du « delta ».**
 - **Liens plus clairs avec le RUE 376/2014**
 - **Modification de l'OPS.B.090** : on traitera désormais l'utilisation par des aéronefs dépassant les caractéristiques de conception certifiées de l'aérodrome → termes du certificat également modifiés

Mise à jour de l'IR ADR – 10 ans après sa publication

- En détail :

- **Modification de l'OR.D.005 (b)(11) pour alignement avec l'ATM/ANS:** «11) une fonction pour contrôler la conformité, par l'organisation, des exigences applicables et le caractère adéquat des procédures; la fonction de contrôle de la conformité doit comporter un système de retour des écarts vers le dirigeant responsable afin d'assurer la mise en œuvre effective des actions correctives le cas échéant.»;
- **Modification de l'ADR.OR.D.027 Programmes de sécurité et comités de sécurité d'aérodrome**
 - LRST défini au niveau de l'IR
 - Nombre de LRST et comités doit être fixé par l'exploitant en fonction de différents paramètres (dont la densité de trafic, complexité de l'aérodrome, ...)
 - Clarification des rôles et responsabilités
 - Partie concernant les hots spots retirée et transformée en IR *ADR.OPS.B.095 Points chauds*
- **Création d'un IR sur l'enlèvement d'aéronefs accidentés *ADR.OPS.B.011 Enlèvement d'un aéronef accidentellement immobilisé***
- **L'IR travaux *ADR.OPS.B.070 Sécurité lors de travaux* sur l'aérodrome est fortement modifiée pour « cadrer » de manière plus fine les travaux**

Mise à jour de l'IR ADR – 10 ans après sa publication

- En détail :
 - **Création de l'IR *ADR.OPS.B.071 Fermeture partielle ou totale des pistes et des voies de circulation***. Passage de certains éléments des CS en IR. Ne reste que les caractéristiques des marques et balisages au niveau CS.
 - **Création d'une IR concernant la suspension des opérations et fermeture de pistes**
 - Procédure à coordonner avec l'exploitant
 - **Création d'une IR pour cadrer l'exploitation en surcharge** → critères à fixer par l'exploitant pour autoriser ces opérations
- Au niveau AMC/GM :
 - Possibilité de cumuler RSGS/RSC
 - Possibilité d'être formateur et évaluateur de la même formation si évaluation « objective »

Traitement à venir

✓ Communication METEOR en décembre 2024

❑ Matrice de conformité à compléter avec un plan d'action pour les non-conformités

❑ Dossier METEOR à transmettre à la DSAC pour mai 2025

27/11/2024

Aéroport (nom de l'aéroport)						
Evolution réglementaire : règlement (UE) 2022/208 (exigences relatives à l'exploitation tous temps, All-weather operations)						
État des lieux de conformité et plan d'actions interne						
réf	Libellé	Statut	Applicabilité	Conformité (oui / non)	Plan d'actions interne	
Exemple	Exemple	Exemple	Exemple : 1-août-22	Exemple : Non	Exemple : 30/10/2022 : modification de la procédure xxx et du manuel d'aérodrome 30/11/2022 : formation des personnels yyy sur le sujet zzz	
OR.C.005	Responsabilités de l'exploitant d'aérodrome	Modifié	1-août-22			
OPS.A.070	Informations sur le dispositif lumineux des aérodromes	Nouveau	1-août-22			
OPS.A.075	Cartes	Nouveau	1-août-22			
OPS.A.080	Informations sur les aides à la radionavigation et à l'atterrissage	Nouveau	1-août-22			
OPS.A.085	Informations sur la pénétration de la surface du segment à vue (VSS)	Nouveau	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.A.085	Information on visual segment surface (VSS) penetration	Nouveau	1-août-22			
OPS.B.030	Systèmes de guidage et de contrôle de la circulation de surface	Modifié	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.030(a)	Surface movement guidance and control system	Modifié	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.030(a)(1)	Surface movement guidance and control system	Modifié	1-août-22			
OPS.B.045	Procédures d'exploitation par faible visibilité	Modifié	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.045(a)(1)	Low-visibility procedures	Nouveau	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.045(a)(2)	Low-visibility procedures	Nouveau	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.045(a)(3)	Low-visibility procedures	Nouveau	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.045(b)	Low-visibility procedures	Modifié	1-août-22			
AMC2 ADR.OPS.B.045(b)	Low-visibility procedures	Nouveau	1-août-22			
AMC1 ADR.OPS.B.045(c)	Low-visibility procedures	Nouveau	1-août-22			

3. Autres mises à jour réglementaires

Informations sur les projets en cours

- **Modification de l'ATM/ANS avec impact IR-ADR ([NPA 2023-08](#))**
 - Nouvelle IR sur multi-alignement et décollage depuis les intersections
 - Modification de la structure de l'AIP dans l'ATM/ANS : notamment publication des codes de référence de tous les TWY et pistes, publication des dates de fin de dérogation, création d'une section pour les AMSP
 - Volonté de l'Agence de définir qui est responsable de chaque rubrique de l'info aéronautique. Modification du SERA pour permettre le tractage avec éclairage depuis le tracteur
 - DSAC a émis un certain nombre de commentaires sur cette NPA
 - Opinion publiée a priori en cette fin d'année

MERCI QUESTIONS ?



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



CERTIFICATION DES ÉQUIPEMENTS D'AÉRODROME

Séminaire Certifiés 28/11/24

Certification des équipements d'aérodrome

Extrait du Règlement (UE) 2018/1139 :

Article 79

Certification des équipements d'aérodrome liés à la sécurité

En ce qui concerne les équipements d'aérodrome liés à la sécurité visés à l'article 35, l'Agence:

- a) établit et notifie au demandeur les spécifications détaillées applicables aux équipements d'aérodrome liés la sécurité qui font l'objet d'une certification conformément à l'article 35;
- b) établit et met à disposition les spécifications détaillées applicables aux équipements d'aérodrome liés à la sécurité qui font l'objet d'une déclaration conformément à l'article 35;
- c) est responsable des tâches liées à la certification, à la supervision et au contrôle de l'application conformément à l'article 62, paragraphe 2, en ce qui concerne les certificats et déclarations relatifs aux équipements d'aérodrome liés à la sécurité conformément à l'article 35.

Certification des équipements d'aérodrome

La certification des équipements est déjà en place dans le domaine ATM/ANS.

RÈGLEMENTS

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2023/1768 DE LA COMMISSION

du 14 juillet 2023

établissant des règles détaillées relatives à la certification et à la déclaration des systèmes de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne ainsi que des composants de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne

Certification des équipements d'aérodrome

Quel est le but de la certification des équipements ?

L'EASA compte :

- *Promouvoir le développement d'un marché interne [...] dans tous les pays membres*
- *Faciliter le développement et l'implémentation de nouvelles technologies dans le domaine aéroportuaire*
- *Permettre d'augmenter l'efficacité et de réduire les coûts relatifs à l'acquisition et la maintenance des équipements d'aérodromes*
- *Optimiser l'utilisation des ressources lors de la démonstration de conformité et minimiser les "charges administratives"*



European Union Aviation Safety Agency

Notice of Proposed Amendment 2024-05 (A)

in accordance with Article 6 of MB Decision 01-2022

Conformity assessment —
Establishment of a European certification/declaration
system for safety-related aerodrome equipment

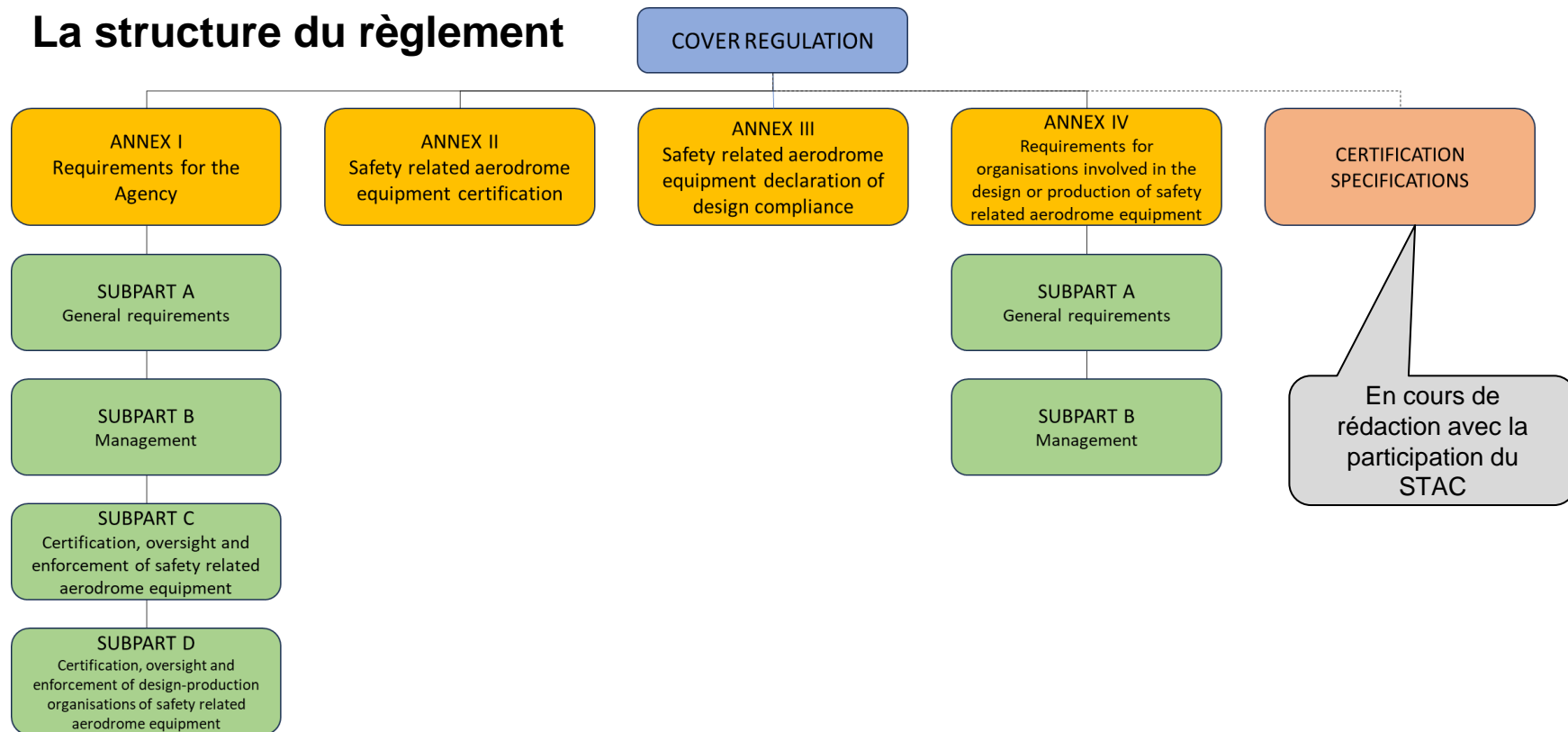
Certification des équipements d'aérodrome

Quels sont les principes généraux du règlement ?

- Les équipements aéroportuaires seront soumis à une **certification** ou à une **déclaration de conformité**, selon leurs fonctions
- L'introduction d'un label "Design and Production Organisation" pour les industriels
- L'EASA représentera l'Autorité Compétente pour la surveillance des équipements et des organisations

Certification des équipements d'aérodrome

La structure du règlement



Certification des équipements d'aérodrome

Les équipements à certifier

Extrait de la NPA 2024-05

*Safety-related aerodrome equipment that **provides information directly to the flight crew** to enable them to execute the flight safely shall be issued with a certificate.*

Exemples d'équipements à certifier

- Balisages lumineux
- Panneaux
- Balises (markers)
- Indicateur de direction de vent
- PAPI
- Feux de protection de piste
- Système (perfectionné) de guidage visuel pour l'accostage
- Dispositifs lumineux d'approche
- Barres d'arrêts

Certification des équipements d'aérodrome

Les équipements à déclarer

Extrait de la NPA 2024-05

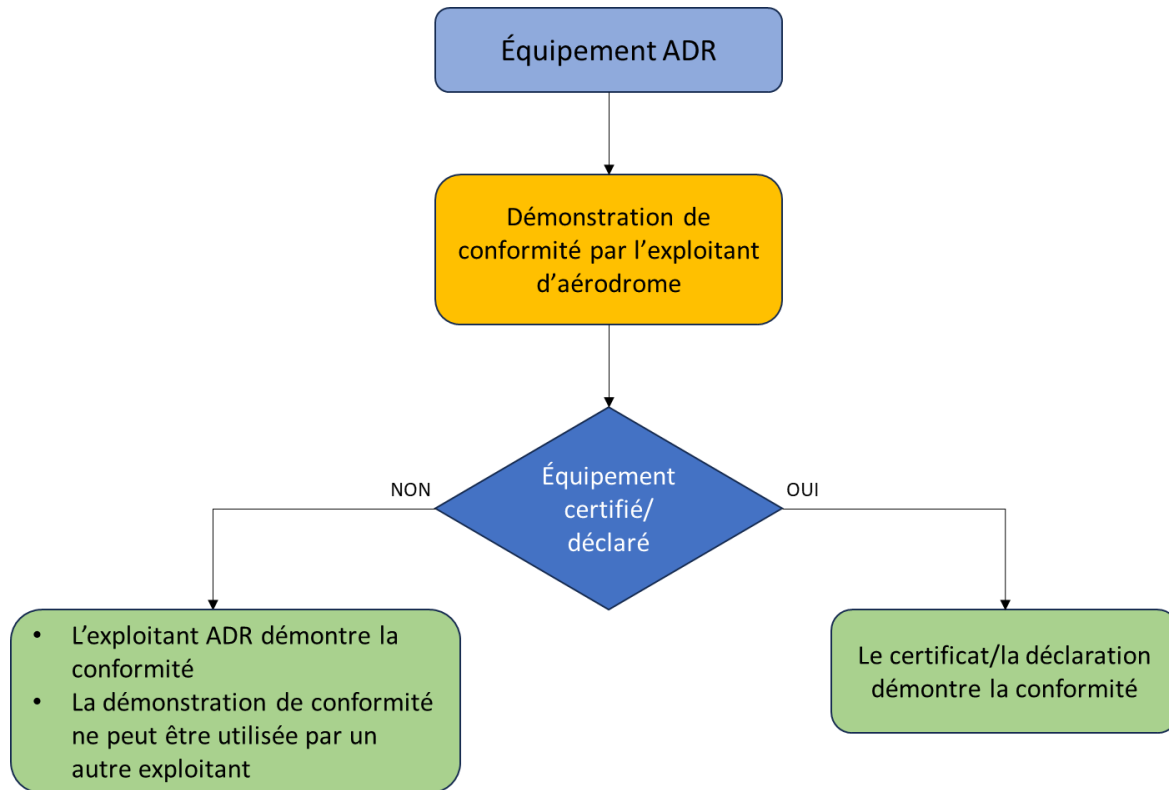
*Safety-related aerodrome equipment that **supports aerodrome operations personnel to ensure the safe operation of an aircraft** at the aerodrome shall be issued with a declaration of design compliance.*

Exemples d'équipements à déclarer

- Systèmes d'arrêt d'aéronefs (EMAS)
- Systèmes de détection de FOD
- Radars aviaires
- Systèmes liés aux mesures GRF
- Appareil de mesures de friction

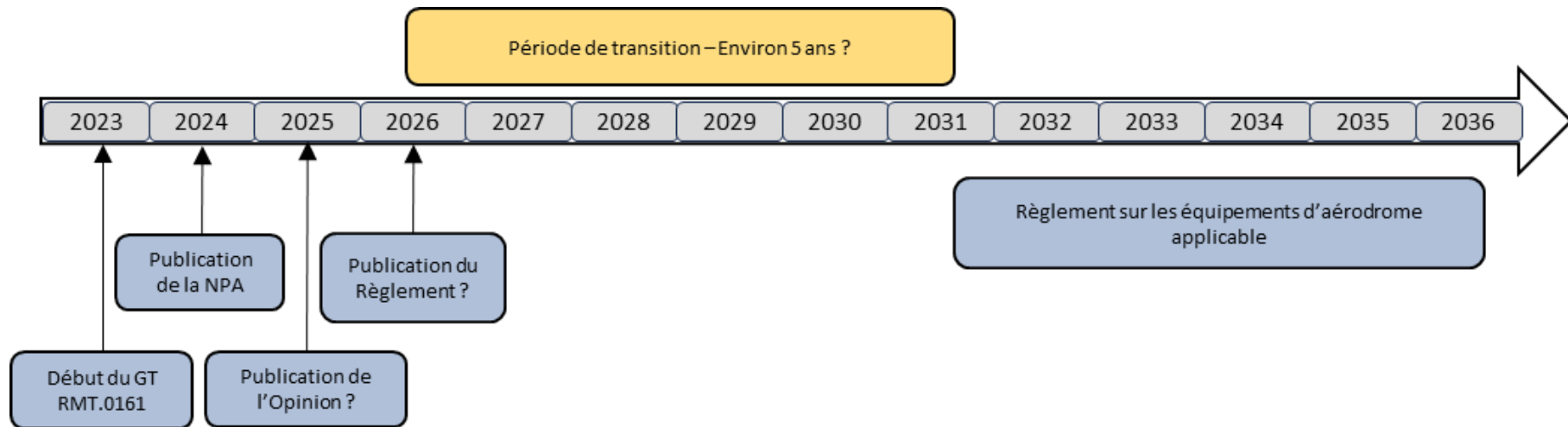
Certification des équipements d'aérodrome

Impact sur les exploitants d'aérodromes



Certification des équipements d'aérodrome

Calendrier prévisionnel





**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SUITES DE L'INSPECTION EASA

SEMINAIRE AEROPORTS CERTIFIES UE

Novembre 2024

Sommaire

1. Cadre de l'inspection

2. Résultats

3. Les axes d'amélioration principaux

1. Cadre de l'inspection

Comme les exploitants, la DSAC est auditée

- L'Agence de l'Union Européenne pour la sécurité aérienne réalise des inspections de standardisation dans les 27 pays de l'UE et les 4 autres pays membres de l'EASA : l'Islande, le Liechtenstein, la Norvège et la Suisse
- Ces activités sont cadrées par un règlement de standardisation (UE) n°[628/2013](#)
- Inspections dans tous les domaines : OPS, ADR, NA, ...
- Dernière inspection ADR en France avant celle de 2023 a eu lieu en 2018
 - Sujets impactant :
 - Objectif opérationnel
 - Exercices généraux de plan d'urgence
 - TRA vs nombre de pompiers fixé dans la réglementation française



Le programme

- Des entretiens avec l'échelon central et des DSAC-IR choisis par l'Agence

- Cette année : **DSAC-N et DSAC-S**

- Des visites d'exploitants d'aérodrome et d'AMSP

- Cette année : **Paris – Charles de Gaulle, Lille et FedEx**

- Priorités de l'Agence lors de cette inspection:

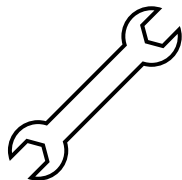
- Mise en œuvre des nouveautés réglementaires (2020/2148 et 2020/1234 notamment)
- Surveillance des exigences essentielles sur les aérodromes exemptés
- Gestion des changements
- Surveillance continue de l'autorité

- Des constats pour l'autorité mais qui vont indirectement impacter les exploitants d'aérodrome via la surveillance de la DSAC

	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY		THURSDAY	FRIDAY
			TEAM 1	TEAM 2		
AM1	Opening meeting	Inspection DSAC Nord	Transfer to LFPG	Transfer to LFQQ	Inspection DSAC (HQ)	Team work
AM2	Inspection DSAC (HQ)	Inspection DSAC Nord	ADR visit (LFPG)	ADR visit (LFQQ)	Inspection DSAC (HQ)	Clarification of open items
Noon	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch	Lunch
PM1	Inspection DSAC (HQ)	Inspection DSAC Nord	ADR visit (LFPG)	ADR visit (LFQQ)	Inspection DSAC (HQ)	Closing meeting
PM2	Inspection DSAC (HQ)	Inspection DSAC Nord	ADR visit (LFPG)	ADR visit (LFQQ)	Team work	Departure
EVENING	Team work	Team work	Team work	Team work	Team work	

2. Résultats

6 constats pour la DSAC



Gestion des
outils de
flexibilité (DAAD,
SC, ELOS)

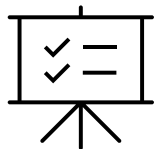


Applicabilité de
certaines CS
dans les bases
de certification

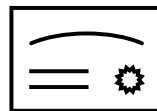


Périmètre des
changements
devant faire l'objet
d'une approbation

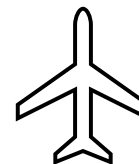
6 constats pour la DSAC



Vérification
continue des
exigences
applicables

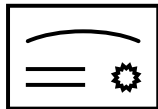


Certification sans
vérification
exhaustive des
exigences
applicables

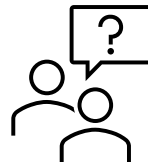


Surveillance des
AMSP

Des observations pour la DSAC



Informations
publiées à l'AIP :
GEN et AD 2



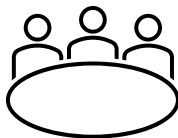
Entretiens lors de la
nomination de
nouvelles personnes
nommées

3. Les axes d'amélioration principaux

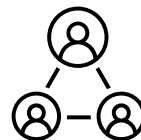
Mise en œuvre des exigences OR



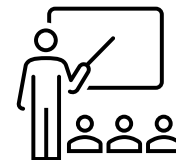
Formalisation du
process
d'identification des
dangers et
d'évaluation des
risques



Vérification de la
conformité des
organisations
présentes sur la
plateforme



Formalisation des
programmes de
sécurité



Mise en œuvre
des contrôles
d'aptitude

Gestion des « reliquats » de la conversion

- ELOS nationaux ont été abrogés. La démonstration d'équivalent de sécurité doit être portée par l'exploitant d'aérodrome
- Conséquences :
 - Ecartés ont été notifiés et les CB ont été mises à jour
 - Mise en conformité à prévoir en définissant un PAC

DECISION D01/2024/DSAC/ANA/AER
abrogeant les dispositions de niveau de sécurité équivalent aux spécifications de certification des aérodromes (ELOS) référencées
ELOS.N01.ADR-DSN.B.000(h).DSAC-ANA
ELOS.N02.ADR-DSN.B.000(c).DSAC-ANA
ELOS.N04.ADR-DSN.L.520-M.710.DSAC-ANA
ELOS.N05.ADR-DSN.B.095-L.565.DSAC-ANA

Le directeur aéroports et navigation aérienne,

Vu le règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne ;

Vu le règlement (UE) n°139/2014 modifié de la Commission du 12 février 2014 établissant des exigences et des procédures administratives relatives aux aérodromes conformément au règlement (CE) n°216/2008 du Parlement européen et du Conseil, et notamment son annexe II et l'ADR.AR.C.020 ;

Considérant, conformément à l'écart FR #23602 notifié par l'agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne à la direction de la sécurité de l'aviation civile, à la suite de l'inspection d'octobre 2023, que les dispositions de niveau de sécurité équivalent aux spécifications de certification des aérodromes, référencées ci-dessus ne sont plus valides ou ne sont plus utilisées dans les bases de certification des aérodromes,

DECIDE

Les décisions D14/2016/DSAC/ANA et D08/2018/DSAC/ANA sont abrogées.

Le directeur
aéroports et navigation aérienne

Jean-Claude GOUHOT

Acceptabilité de « conditions spéciales » (SC)

- Rappel : uniquement 3 critères permettent de délivrer une SC
- Un simple plan ne justifie pas la délivrance d'une SC
 - L'exploitant sera challengé par la DSAC sur la non-possibilité de reprendre ces pentes lors de prochains travaux d'envergure notamment
- Une démonstration de type itérative est un bon moyen pour l'exploitant de justifier sa demande de SC par rapport au critère « topographique »
 - Il sera attendu de l'exploitant qu'il étudie différents scenarii et les impacts associés sur les infrastructures et l'exploitation de sa plateforme
- Une évaluation de sécurité est également attendue notamment vis-à-vis des exigences essentielles associées
- Nouveau process de demande d'outil de flexibilité : Meteor

Formulaire de demande d'outil de flexibilité aux spécifications de certification (CS)

Formulaire de demande de SC (à compléter et à transmettre uniquement si demande concerne cet outil. Une fiche à compléter par SC)	
Rappels concernant le dossier METEOR	
Catégorie de dossier : Demande Approbation / Agrément / Autorisation	
Type de dossier : A015 - Approbation - SC	
Aérodrome (Code OACI)	
Nom de l'exploitant	
Références de la/les spécification(s) de certification (CS) concernée(s) par la demande	
Description de la condition spéciale	
Critère utilisé pour justifier du caractère inadéquat ou inapproprié sur l'aérodrome des CS concernées	Sélectionner ici l'un au moins des 3 critères permettant la délivrance d'une SC décrit dans l'AR-ATC-025 : 1. les spécifications de certification ne peuvent pas être respectées en raison de limitations physiques, topographiques ou similaires en lien avec l'emplacement de l'aérodrome ; 2. l'aérodrome présente des caractéristiques de conception nouvelles ou inhabituelles, ou 3. l'expérience tirée de l'exploitation de cet aérodrome ou d'autres aérodromes présentant des caractéristiques de conception similaires a démontré que la sécurité pouvait être menacée.
Justification du caractère inadéquat ou inapproprié sur l'aérodrome des CS concernées	Nommer ici le document traçant la démonstration associée au critère défini ci-dessus.
Exigences essentielles de l'annexe VII du règlement (UE) 2018/1139 concernées par la condition spéciale	
Évaluation de la sécurité	Nommer le document traçant l'évaluation de la sécurité et les mesures d'atténuation du risque définies. (à joindre dans la demande sur METEOR)
Autres CS impactées par la condition spéciale	Si oui, préciser ici lesquelles et en tenir compte dans l'évaluation de la sécurité
Date de la demande	
Nom et qualité du demandeur	
Signature du demandeur	

Monitoring system

CS ADR-DSN.S.890 Monitoring

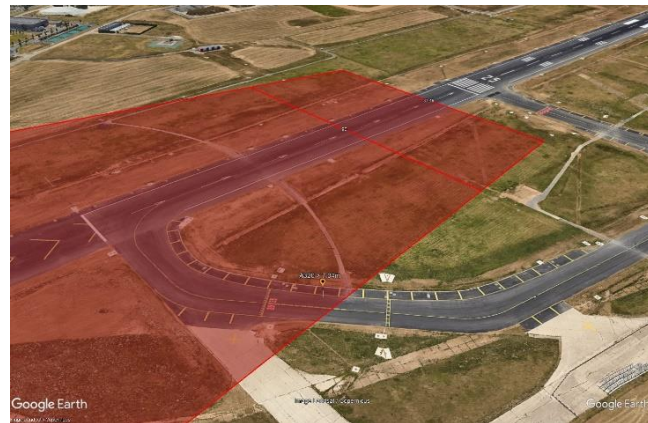
ED Decision 2021/004/R

- (a) A system of monitoring should be employed to indicate the operational status of the lighting systems.
- (b) Where lighting systems are used for aircraft control purposes, such systems should be monitored automatically so as to provide an indication of any fault which may affect the control functions. This information should be automatically relayed to the air traffic service unit.
- (c) Where a change in the operational status of lights has occurred, an indication should be provided within two seconds for a stop bar at a runway-holding position and within five seconds for all other types of visual aids.
- (d) For a runway meant for use in runway visual range conditions less than a value of 550 m, the lighting systems detailed in Table S-1 should be monitored automatically so as to provide an indication when the serviceability level of any element falls below a minimum serviceability level specified in [ADR.OPS.C.015](#) (b)(1) to (b)(7). This information should be automatically relayed to the maintenance crew.
- (e) For a runway meant for use in runway visual range conditions less than a value of 550 m, the lighting systems detailed in Table S-1 should be monitored automatically to provide an indication when the serviceability level of any element falls below a minimum level, below which operations should not continue. This information should be automatically relayed to the air traffic services unit and displayed in a prominent position.

- Aucun système actuel ne permet de mesures photométriques en direct
- Cependant des systèmes existent pour détecter des feux « hors-service » ou des taux de feux hors-service
- Système ILCMS (Individual Lighting control and Monitoring System) répond à l'ensemble des exigences selon l'EASA
 - DSAC a fait remonter à l'EASA les problématiques associées
 - EASA a prévu une enquête européenne et des clarifications prochaines. Pas de prise de position claire pour le moment pour un système ou un autre
- Industrie doit faire remonter ses inquiétudes également
- Ce système ne remplacera jamais totalement un programme de maintenance

Focus sur les sujets « INFRA »

- En fonction de la configuration de l'aérodrome et notamment en cas de seuil décalé important avec point d'attente au bout du tiroir, des aéronefs et/ou des véhicules au point d'attente peuvent percer la surface d'approche → non-conforme (cf. CS ADR-DSN.D.340 (c))



- Marques vs panneaux : **Éléments de la marque = Éléments prévus pour le panneau**

- Pour les marques de direction :

LEFT SIDE

RIGHT SIDE



DIRECTION/LOCATION/DIRECTION



Marques non-conformes



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Réponses aux questions !



Audience Q&A

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

Présentation de l'UAF et de ses travaux en 2024

Séminaire DSAC aéroports certifiés AESA

Jeudi 28 novembre 2024

Olivier Sciara, délégué sécurité, navigation aérienne et technique



UNION
DES AÉROPORTS
FRANÇAIS
& FRANCOPHONES
ASSOCIÉS

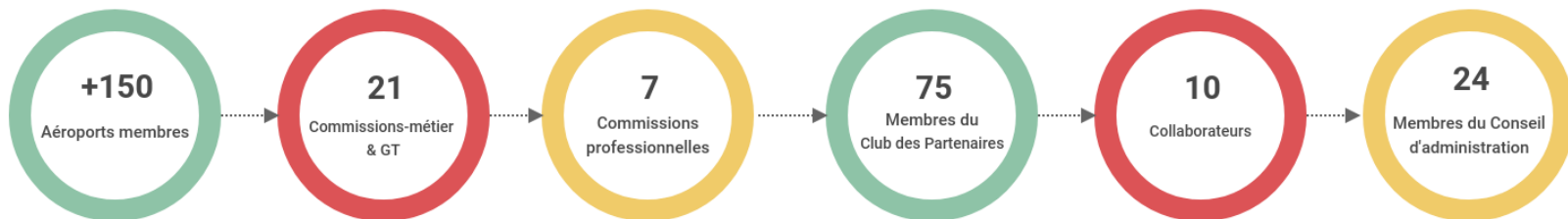
➔ À propos de l'UAF & FA

L'Union des aéroports français & francophones associés (UAF & FA) est l'organisation professionnelle des aéroports français, quelles que soient leur taille et leur spécialité.



- ❑ Elle a pour principale mission de défendre et de promouvoir les intérêts des exploitants d'aéroport français auprès des décideurs français et européens.
- ❑ L'UAF & FA accueille également des aéroports francophones désireux d'échanger en langue française sur les dossiers, les actualités et les bonnes pratiques aéroportuaires. L'UAF & FA est membre associé de l'Airport Council International Europe (ACI EUROPE) et de la Fédération Nationale de l'Aviation et de ses Métiers (FNAM).
- ❑ Elle est également membre de la CPME⁽¹⁾. 90% de ses adhérents ont moins de 250 salariés et 60%, moins de 50 salariés.

(1) Confédération des petites et moyennes entreprises



➔ Les commissions de l'UAF&FA

L'UAF & FA s'appuie sur l'expertise et le savoir-faire des professionnels de l'exploitation aéroportuaire rassemblés au sein de commissions-métier et groupes de travail.

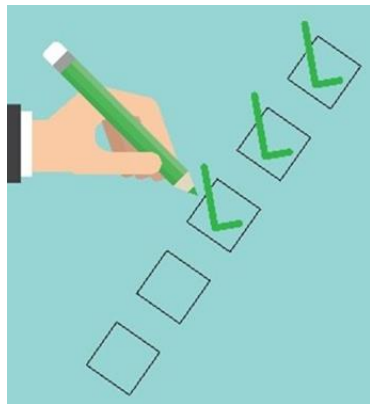
3 commissions sont impliquées dans les travaux de l'AESA :

- la commission sécurité (84 membres)
- la commission SGS /Compliance Monitoring (120 membres)
- la commission assistance en escale (31 membres)
 - ✓ du suivi réglementaire,
 - ✓ des échanges d'expertises et de bonnes pratiques,
 - ✓ de la production de livrables,
 - ✓ des échanges avec l'Etat et l'industrie
 - ✓ ...



➔ Travaux 2024 relatifs à la sécurité

Les commissions ont apporté toute leurs expertises sur les sujets suivants en cours de l'année passée :



- participation à la mise à jour de la NIT DSAC PPV ⁽¹⁾
- participation au guide obstacles DSAC (en cours)
- travaux pour élaboration et la mise à jour d'un registre des risques (cf ADR.OR.D.005 *Management system*)
- Co animation et présidence du réseau sécurité des vols pour dans le domaine aéroports, et assistance en escale
- rédaction guide TRA (*Task Ressources Analysis*) UAF&FA (à paraître en décembre 2024)
- participation à la TF RFFS ACI Europe (FAQ mise jour au cours de l'été 2024)
- GT Abrogation des ELOS et recherche de solutions
- Suivi réglementaire
-

(1) Note d'information technique : dispositions relatives aux avis de la DGAC sur les projets d'installation de panneaux photovoltaïques dans l'emprise et dans l'environnement proche des aéroports



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Présentation ACI Europe



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR / À PROXIMITÉ DES AÉRODROMES

La note d'information technique (NIT PPV)

Quid ?

- Document explicitant comment la DGAC rend des **avis**
- Relativement aux projets d'installation de panneaux photovoltaïques **dans l'emprise et dans l'environnement** des aérodomes
- En vertu des **règles applicables**

Enjeux

- Permettre l'installation de ces infrastructures **autant que possible...**
- ...En préservant la **sécurité des vols...**
- Et la pérennité de **l'exploitation aéroportuaire...**

Pour qui ?

- Les **porteurs de projets** (y compris quand ils sont exploitants d'aérodomes)
- Les **services instructeurs** chargés d'instruire les autorisations d'urbanisme
- **Vous**, exploitants d'aérodomes devant répondre aux sollicitations
- Vos usagers et le grand public (pour info)

Historique

• Premières versions en 2010-2011

- Prise en compte de ces infrastructures, relativement nouvelles
- Pas d'expérience
- Principe de précaution

• Revue « rapide » en 2022

- Prise en compte des évolutions réglementaires, notamment européennes
- Référence aux éblouissements d'inconfort et d'incapacité.
- Responsabilisation des porteurs de projet quant à l'absence d'impact de leur projet en termes de sécurité aéronautique.
- Guichet unique SNIA pour les dossiers de demande
- *Engagement de la DSAC à procéder à une refonte plus complète*

• Refonte en 2024

- Clarification du processus d'instruction
- Revue des risques à traiter, et notamment **arrêt de la prise en compte du risque d'éblouissement** au vu de l'expérience accumulée.
- Fruit d'un travail collectif impliquant les différents services concernés de la DGAC ainsi que l'UAF et le Syndicat des Énergies Renouvelables

Périmètre*

* sans préjudice des contraintes liées aux servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage.

Tout projet d'installation de PPV ou d'agrandissement d'un dispositif existant si :

- il est situé dans l'emprise d'un aérodrome, **ou**
- il est situé à moins de 2 km des limites de l'emprise d'un aérodrome **et**

la surface totale de panneaux est supérieure à 2500 m² (*sauf s'il est situé sur une toiture avec une inclinaison identique à celle de la toiture*)

Hors périmètre

Les aérodromes à usage privé, les hélistatures, les plateformes ULM, etc.

>> *La NIT ne traite que des aérodromes (y compris les hélistations)*



La NIT ne traite pas du cas particulier des **aérodromes militaires**, la DGAC n'ayant pas compétence sur ces derniers.

>> *Pour ces derniers, c'est la DirCAM qui rend un avis*

Processus d'instruction

Coordination

- La sécurité, sur un aéroport, est un sujet complexe
- > Les porteurs de projet doivent se **coordonner** avec les exploitants d'aérodrome
- > Une coordination entre l'exploitant d'aérodrome et le PSCA est également nécessaire

Anticipation

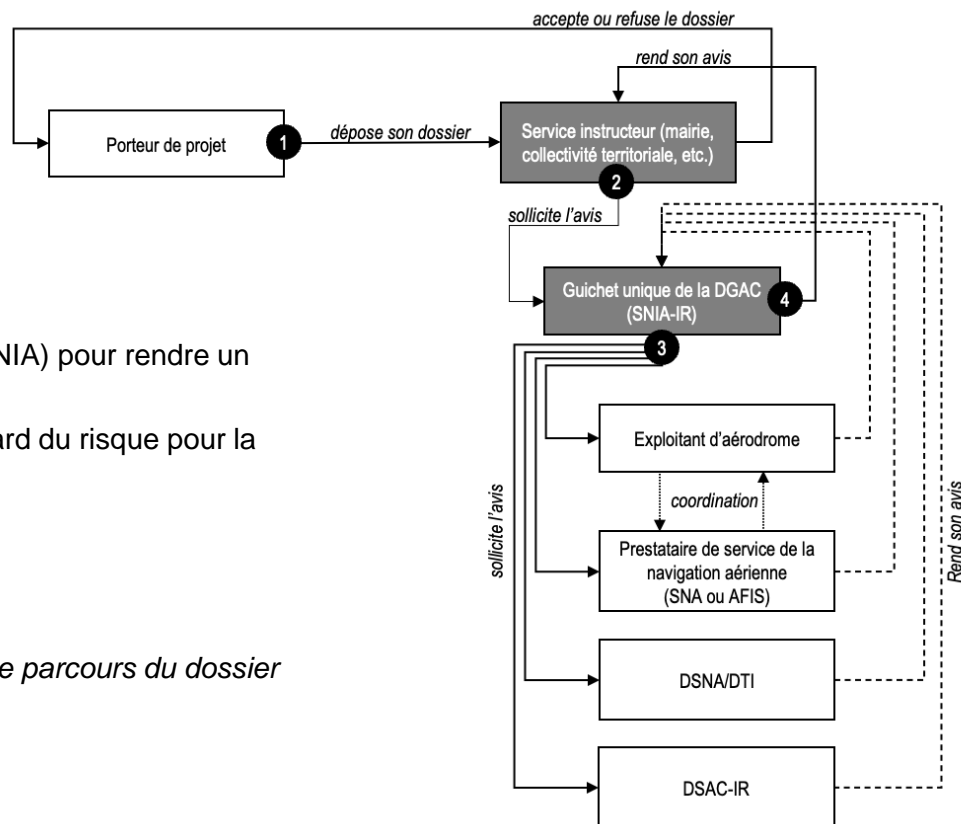
- Cette coordination doit avoir lieu avant le lancement des démarches administratives auprès du service instructeur
- > Adapter le projet aux contraintes aéroportuaires
- > Anticiper la réalisation d'une étude de changement (si nécessaire > notamment pour les projets dans l'emprise)



Le rôle des exploitants d'aérodrome

- Vous serez sollicités par le Guichet Unique de la DGAC (le SNIA) pour rendre un avis sur les projets PPV dans le périmètre
- Si avis défavorable, il devra être justifié et argumenté, au regard du risque pour la sécurité aérienne et de l'exploitation aéroportuaire
- Non réponse vaut accord

>> La coordination faite au préalable a pour objectif de fluidifier le parcours du dossier une fois pris en main par le service instructeur



Revue des risques à étudier

Les risques liés à l'**aérologie** et à l'**éblouissement des pilotes, des contrôleurs aériens et des agents AFIS** ont été considérés comme **négligeables**. Ils sont donc absents de la liste.

1. Obstacles à la circulation aérienne
2. Observations météorologiques
3. Alimentation électrique de l'aérodrome
4. Risque animalier
5. Visibilité pour les pilotes au sol
6. Visibilité pour les contrôleurs aériens et agents AFIS
7. Intervention des secours et plan d'urgence
8. Sûreté de l'aérodrome
9. Phase travaux et maintenance des installations



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Réponses aux questions !

slido

Please download and install the
Slido app on all computers you
use



Audience Q&A

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



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Aérodromes et obstacles à la navigation aérienne

Seminaire aéroports certifiés UE

Présentation OFAC

Inspection EASA - AltMOC «Aircraft Parking»

Mathieu Graz



À propos



Mathieu Graz, 28 ans



Zurich, Suisse



Pilote privé à l'aérodrome d'Annemasse LFLI



Diplômé de l'université des sciences appliquées de Zurich



Safety Inspector et chef de projet Infrastructure à l'Office Fédéral de l'Aviation Civile





La Suisse et l'OFAC

Catégories d'aérodrome

- 2 aéroports nationaux (EASA)
- 3 aérodromes régionaux (EASA)
- 8 aérodromes régionaux (ICAO)
- 45 champs d'aviation
- 24 héliports
- 280 places d'atterrissage d'hôpitaux
- 1 hydroaérodrome
- 4 aérodromes militaires

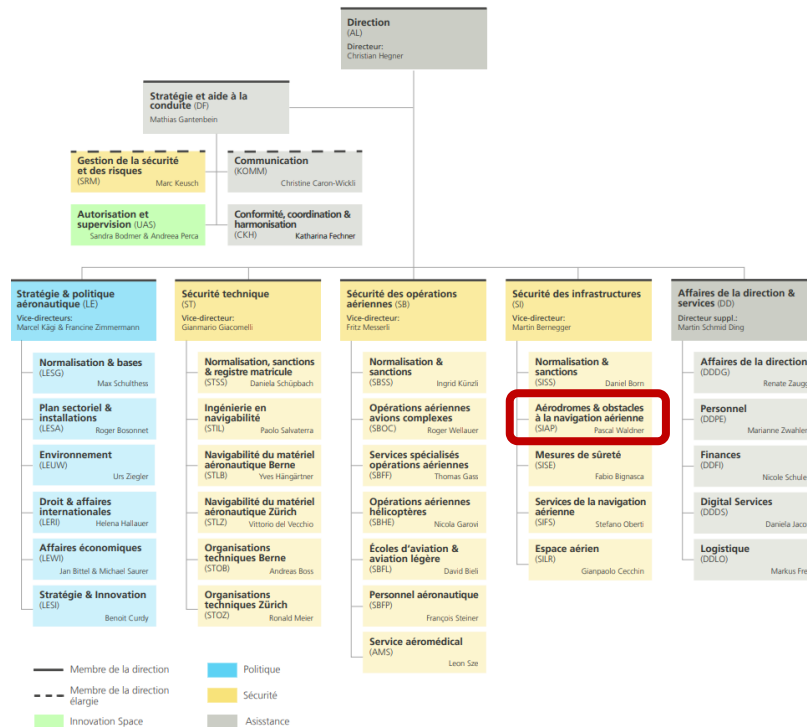
Aérodromes avec aviation civile

Etat: 30.08.2023





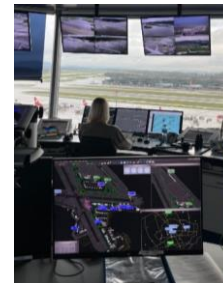
L'OFAC



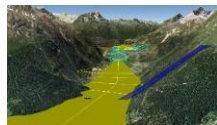
01.08.2023



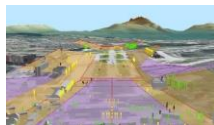
Domaine de compétences SIAP



ICAO



ECCAIRS 2





Visite de standardisation de l'EASA

Findings

1. Certains CS ne sont pas indiqués correctement dans la liste CB
2. Acceptation d'ELoS pour lesquels l'aérodrome n'a pas démontré un niveau de sécurité équivalent
3. Certaines directives de l'OFAC ne sont pas conformes à la réglementation de l'UE (p. ex. RFF)
4. S'assurer que les données AIP publiées par l'ADR soient à jour, complètes et exactes
5. Certaines non-conformités ADR n'ont pas fait l'objet d'une constatation (par exemple, le contrôle de la conformité, le catalogue des dangers, le système de gestion de la qualité pour les données aéronautiques, les marquages)



Aircraft Parking

Nouvelles réglementations et difficultés relatives

AMC1 ADR.OPS.D.035(a) Aircraft parking

ED Decision 2020/021/R

MONITORING OF AIRCRAFT STAND

The monitoring of an aircraft during its arrival to the assigned stand should be conducted either by assigned personnel at the stand or through cameras in order to verify that clearance distances are maintained.

AMC1 ADR.OPS.D.035(b) Aircraft parking

ED Decision 2020/021/R

GUIDANCE OF AIRCRAFT DURING PARKING MANOEUVRES

Either of the following means should be used to guide an aircraft during parking manoeuvres:

- (a) a visual or an advanced visual docking guidance system; or
- (b) a marshaller(s).



© Mathieu Gra

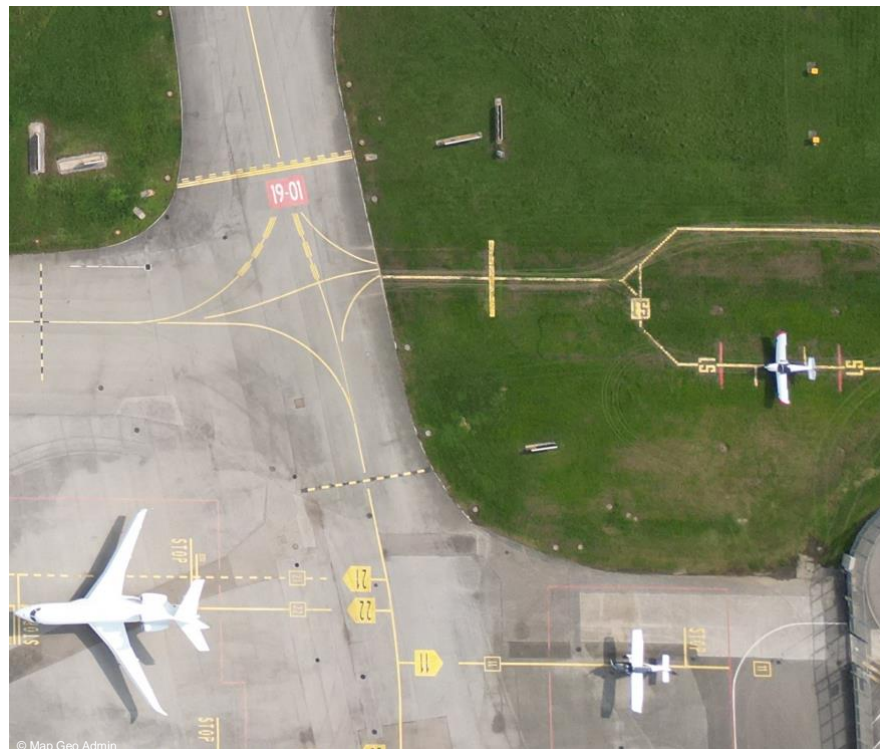


Aircraft Parking





Aircraft Parking





Zurich Aéroport



AltMOC pour le guidage de l'avion pendant les manoeuvres de stationnement

- Surveillance par le personnel sur la position, formé pour arrêter l'avion par des signaux manuels si nécessaire
- Guidage par une *extended eye line*
- Marquage STOP
- Peinture de marquage réfléchissante
- Pour des positions ouvertes spécifiques d'avion de code A, B et C

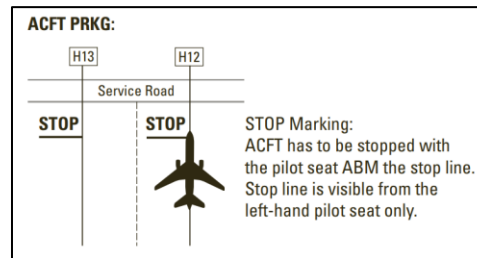


Zurich Aéroport



© Flughafen Zürich

- Procédure décrite dans le manuel de l'aérodrome
- AIP :



- Mesures réalisées montrant que les écarts dans la pratique sont minimes
- SA démontre un niveau de sécurité équivalent à celui fourni par l'AMC1 ADR.OPS.D.035(b)



Genève Aéroport

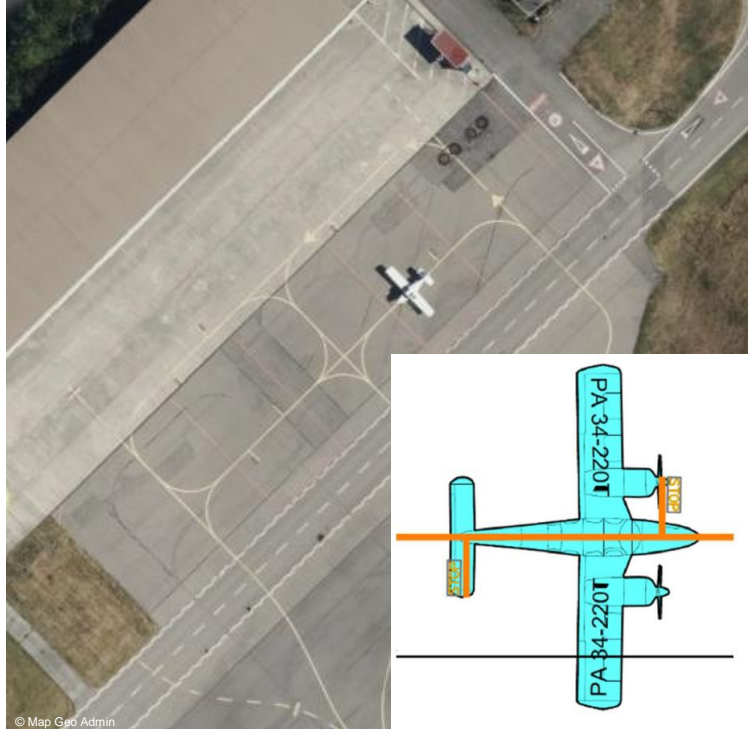


AltMOC pour la surveillance de la position de l'avion pendant l'arrivée

- Contrôle des distances de dégagement par le pilote
- 4 positions pour les avions de code A, utilisées uniquement par les membres de l'Aéroclub de Genève
- 2 contrôles FOD quotidiens effectués par l'exploitant de l'aéroport
- Publication dans l'AIP
- Le SA démontre un niveau de sécurité équivalent à celui de l'AMC1 ADR.OPS.D.035(a)



Genève Aéroport



AltMOC pour le guidage des aéronefs pendant les manœuvres de stationnement

- Guidage par les marquages au sol et de la position avec un Stop.
- 4 positions pour les avions de code A, utilisées uniquement par les membres de l'Aéroclub de Genève
- Publication dans l'AIP
- Le SA démontre un niveau de sécurité équivalent à celui fourni par l'AMC1 ADR.OPS.D.035(b)



Définition des risques par les aérodromes

Surveillance de la position de l'avion

→ Présence de FOD ou d'obstacle au sol

Guidage de l'avion pendant les manœuvres de stationnement

- Positionnement imprécis de l'avion
- L'avion roule trop loin
 - L'avion roule trop court
 - Déviation gauche/droite de la ligne de roulage



© Flughafen Zürich




GENÈVE
AEROPORT

EASA
Compliance Review Form

AltMoC Aircraft Parking

SAFETY ASSESSMENT BERICHT

Stent: 31 August 2023



GENÈVE AEROPORT

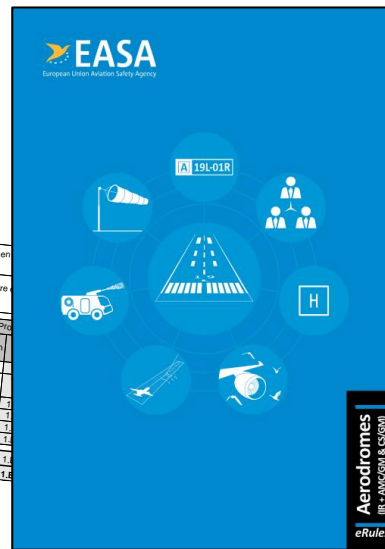
Recovery Barriers	ERCS Type	Description	Value	Failure Probability	Accident Outcome	Severity Class
R1	F	Freinage et repositionnement	1 in 10	1 E-01	Collision de l'avion en tant que	Minor and serious injury (partial changing) or minor damage
R2	G	Arrêt via signalé Marché	1 in 10	1 E-01	Collision de l'avion en tant que	Minor and serious injury (partial changing) or minor damage
R3				1 E+00		
R4				1 E+00		
R5				1 E+00		
R6				1 E+00		
R7				1 E+00		
R8				1 E+00		

Calculated Failure Probability of RB	Probability of AO	Class
1 E-02	1 E-09	E

Hazard	Proximité avec d'autres avions et difficultés d'évaluation (faiblesse)
Accident Scenario	Lors du roulage, le pilote ne suit pas la ligne jaune (la collision avec un avion parké ou un objet sur le tarmac)

Trigger Event	Preventive Barriers
Un autre avion ou objet est trop proche (distance inférieure à la limite des émergences des ailes) de l'avion en tant que position ou d'un objet	P1 Marquage au sol P2 Vérification de pilote des dégagements des bords d'aile P3 P4 P5 P6

Probability of TE	Calculated Failure Probability of RB	Resulting Failure Probability
1 E-02		



Number		1S	
Date of RA			
Planned Review			
Frequency Probability	Value	Severity Class	
Major	1.E+02	Collision de l'avion entrant en position avec un avion au parking (pas ailes se touchent) ou un objet	
	1.E+00		
	1.E+00		
	1.E+00		
	1.E+00		
Minor	1.E+00	Minor and serious injury (not life changing) or minor damage	
	1.E-02	Probability of AQ	Class
	1.E-02	1.E-08	E



Critères OFAC

- Le risque de l'AltMOC doit rester dans le même champ de la matrice de risque (risque acceptable ou tolérable) par rapport au risque de l'AMC.

Ou (critères cumulatifs) :

- Le risque de l'AltMOC et de l'AMC se situe dans la zone acceptable de la matrice des risques.
- L'ampleur des dommages de l'AltMOC ne doit pas augmenter par rapport à l'AMC.
- La probabilité de l'AltMOC et de l'AMC se situe dans la zone improbable ou extrêmement improbable.

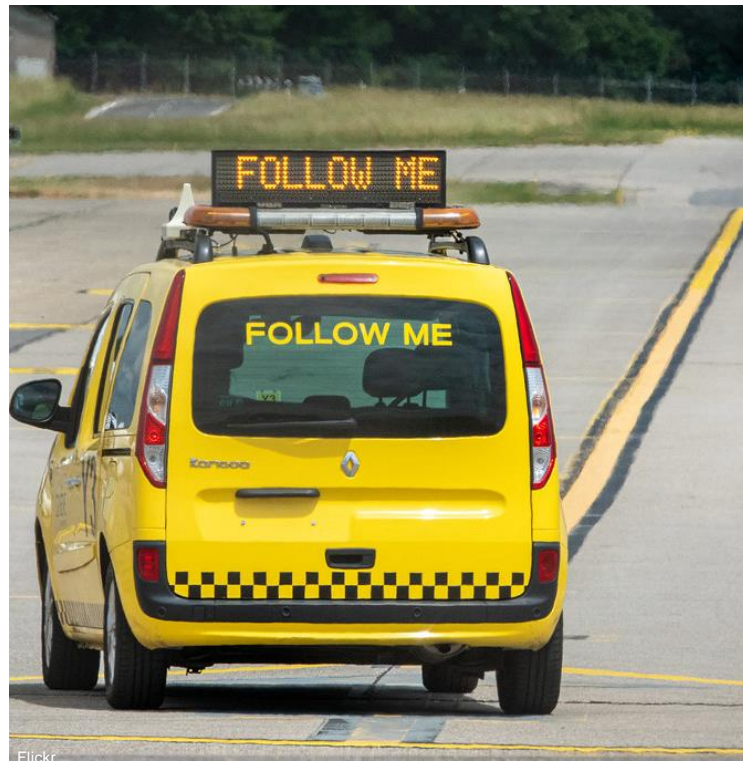
SEVERITY		CLASSIFICATION				
Potential Accident Outcome	Score					
Catastrophic accident with expected fatalities/life changing injuries (100+)	X					
Serious accident with expected fatalities/life changing injuries (20-100)	S					
Major accident with expected fatalities/life changing injuries (7-19) or major aircraft destroyed	M					
Significant accident with expected fatalities/life changing injuries (2 - 6) or substantial damage to medium/large aircraft or small aircraft destroyed	N				AMC	AltMOC
Single individual fatality/life changing injury or substantial damage	I					
Minor and serious injury (not life changing) or minor damage	L					

1.E-11	1.E-10	1.E-09	1.E-08	1.E-07
1 in 100B	1 in 10B	1 in 1B	1 in 100M	1 in 10M
Extremely Improbable			Improbable	
PROBABILITY OF ACCIDENT OUT				



Positif if de l'EASA, AltMOC LSGG

- **Inspection de l'aire de trafic :**
L'exploitant de l'aérodrome doit inclure cette zone dans les inspections quotidiennes pour vérifier le bon stationnement des aéronefs et l'absence d'obstacles.
- **Liste des pilotes formés :** L'aéroclub doit fournir à l'exploitant une liste des pilotes membres et formés à la procédure de *self-parking*.





Positif if de l'EASA, AltMOC LSZH

- **Extension de la ligne d'arrêt** : Étudier la possibilité d'étendre la ligne d'arrêt à angle droit pour qu'elle soit visible depuis le siège droit ou coordonner avec les opérateurs concernés.
- **Ajout de marquages supplémentaires** : Implémenter *turn bars* et *lead-out lines* aux positions F pour améliorer la guidage au sol.
- **Manuel de l'aérodrome** : Intégrer la procédure dans le manuel de l'aérodrome, y compris les conditions nécessitant un marshaller.
- **Données sur les écarts** : Recueillir des données de déviation, y compris dans des conditions nocturnes ou météorologiques défavorables, pour évaluer les risques.
- **Analyse des incidents** : Comparer les niveaux de sécurité des deux procédures (marshalling/VDGS vs. self-parking) en utilisant le ratio d'incident par mouvement.
- **Contrôle par le personnel au sol** : Vérifier la capacité du personnel de gestion au sol à surveiller en continu le côté droit de l'aéronef lors de l'approche à sa position finale.



Merci de votre attention

Mathieu Graz

mathieu.graz@bazl.admin.ch

+41 58 460 59 69



© Mathieu Graz



FPS **MOBILITY AND TRANSPORT**
BELGIAN CIVIL AVIATION AUTHORITY



Use of EASA MSAT for SMS oversight

DGAC – 28th November 2024



Agenda

- MSAT – What is it
- Why has BCAA used this tool
- How did it happen
- What are the results and the benefits
- Next steps

MSAT – What is it

EASA Management System Assessment Tool

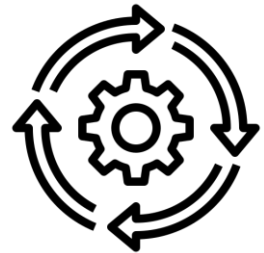


MSAT – Key objective

- To check that all the enablers for the implementation of a management system have been properly established (**documentation**)



- so that this management system operates and effectively delivers as expected (**implementation**)





MSAT – What is it

- Flexible tool to assess the **capability** and the **level of performance** of an organisation to
 - identify hazards
 - manage risks
 - monitor the effectiveness of the mitigation actions thereof
 - monitor the progress towards these safety objectives
 - timely take managerial actions in an ever-changing environment
 - keep safety at the heart of the operations



MSAT Content

Safety policy & objectives

Safety policy

(b)(2)

(b)(1) Safety
accountability &
responsibilities

SMS documentation
& records

(c)

Safety risk assessment

Hazard identification

(b)(3)

Occurrences
reporting

Safety risk
assessment and
mitigation

(b)(4)

Safety assurance

Safety performance
monitoring and
measurement

(b)(5)

Management of
change

(b)(6)

Continuous
improvement
of the SMS

(b)(7)

Safety promotion

Training

(b)(8)

Competence

(b)(8)

(b)(9) Safety
communication

Additional items

Interface mgt

(b)(11)

Compliance mgt



Reminder



“Being compliant”
does not
necessarily mean
“being safe”

Why has BCAA used it



Why has BCAA used it



Input into performance-based oversight

Considering the maturity of organisation to manage safety beyond mere compliance with the EU rules

Difference between “compliance” and “performance”



Standardisation

Common approach to management system assessment and continuous improvement of SMS

How did it happen



Auditing process



5 certified aerodromes audited in a row in a standardised form between April and June 2024



2-day audits with thorough preparation based on documentation



Overlapping team for auditor standardisation

What are the results and
benefits



First feedback from aerodromes



- Too administrative
- We know what we do
- Goes too far
- Waste of time



MSAT Output

Safety policy & objectives

Safety policy

Safety accountability and responsibilities

SMS documentation & records

Safety risk assessment

Hazard identification

Occurrences reporting

Safety risk assessment and mitigation

Safety assurance

Safety performance monitoring and measurement

Management of Change

Continuous improvement of the SMS

Safety promotion

Training

Competence (EASA requirement)

Safety communication

Additional items

Interface mgt

Compliance mgt



Findings subjects and distribution

Just culture formalisation
Appointment of personnel (TRA)
Hazard register content and performance
Compliance management performance

+++

Formal rules for acceptability of risks
Missing documentation of key processes
Continuous improvement formalisation
Training and competences

++

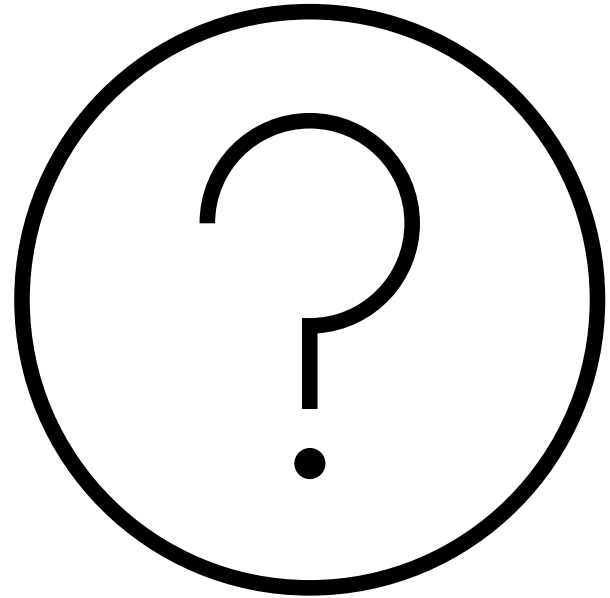
Safety risk assessment and mitigation
Safety communication
KPI's

+



Benefits

- For the BCAA
 - More detailed insight in MS requirements
 - Re-evaluate our expectations of the MS
 - Useful GM for MS-audit preparation
- For the aerodromes
 - A wake-up call
 - Evaluation of MS performance based on EU expectations



Next steps

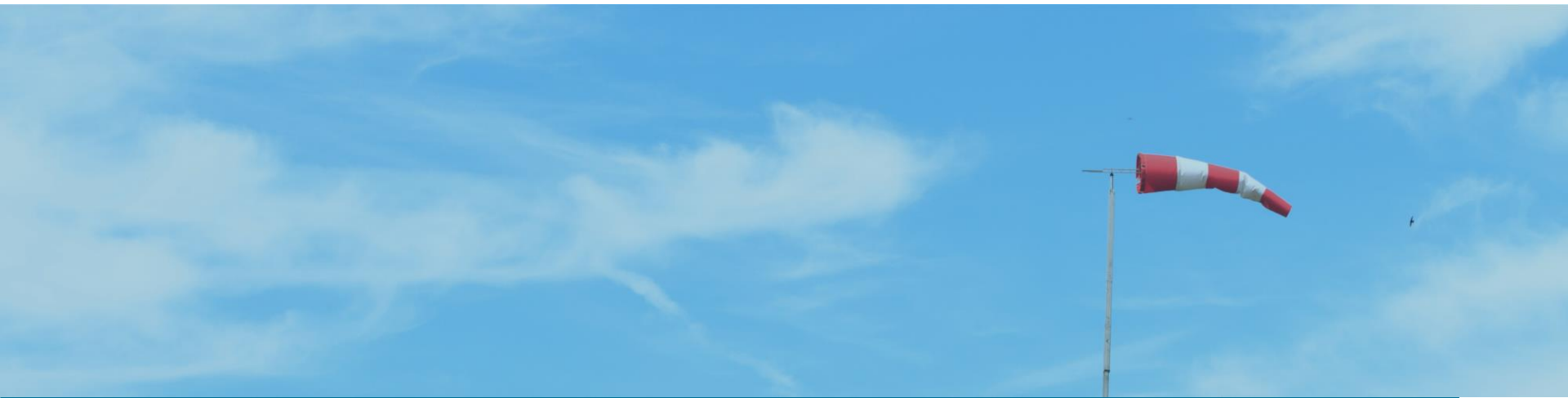


Next steps

- Follow up of the corrective action plan and implementation
- Continuous improvement to be measured by new MSAT audits in 4 years



FPS **MOBILITY AND TRANSPORT**
BELGIAN CIVIL AVIATION AUTHORITY



Thank you



| www.mobilit.belgium.be





EASA Proficiency Check Program Implementation

Davy Van Hyfte

Davy Van Hyfte

Head of Compliance & Certification – Safety Manager

- Military Air Traffic Controller
- Operations Control Center Officer regional airline
- Aerodrome Safety, SMS, Investigation, Auditing, MoC
- Representative Aerodromes Belgian Just Culture Platform
- Vice-Chair ACI EU TOSC
- Member at Large ACI World STSC



2018 – Start Checking Proficiency of Airport Workers

Insert the title of the presentation



Insert date through header - footer option

1
4
7

Training and Proficiency Check Programmes

EASA regulations ADR.OR.D.017

- Ensure that personnel are familiar with the applicable regulations/procedures of aerodrome operations and can always safely perform the assigned activities and responsibilities
 - Training
 - Proficiency Check



**Intimidated
Resentful
Distrustful**

Insert the title of the presentation



Insert date through header - footer option 149

**Added Value to
Safety?
What will it cost?
Social Unrest?**





Insert the title of the presentation



Insert date through header - footer option

**“Werkvereenvoudiger”
“simplification du
travail”
“work facilitation”**

Insert the title of the presentation



Insert date through header - footer option

Mentor NOT Check

I observe that you deviate from your procedure, can you explain the reason why you do so?

Can you explain your working techniques and what do you like most? What is not working well for you? What is difficult?

What can we do to improve your working environment or techniques?

How could we improve the procedures you need to work with?



Continious improvement

Do we have procedures in place, that are well maintained and workeable and safe?

Are people equiped with qualitative infrastructure, equipment and tools that are fit for purpose?

Is training still up to date, relevant and answering the to needs?



Newsflash - “Airports implement Mentorship programs and become compliant with Proficiency Check Programs”



Thank you

More info



More info

Via Brussels Airport Company => Airport Intelligence

Airport Intelligence:

- * Optimisez vos opérations aéroportuaires.
- * Renforcez votre expertise.
- * Améliorez votre performance.

Contactez-nous pour en savoir plus.

info@airportintelligence.com

www.airportintelligence.com

Insert the title of the presentation

Implémentation du proficiency Check Program de l'AESA



Nous sommes un cabinet de conseil spécialisé dans l'accompagnement d'aéroports, offrant une expertise en excellence opérationnelle, gestion de la sécurité et continuité des activités.

Le problème

Les aéroports doivent effectuer des vérifications de compétences, tandis que les employés sont naturellement réticents à l'idée « d'être contrôlés ».

La solution

Notre méthodologie éprouvée aborde les contrôles de compétences sous un angle différent, en les présentant comme un levier d'amélioration des processus. Cette approche s'appuie sur l'expérience des professionnels sur le terrain, en identifiant les raisons de la non-conformité aux procédures pour déclencher des améliorations, plutôt que de se limiter à un simple audit.

What's next

Nous nous engageons à fournir des services de premier ordre aux aéroports, en totale conformité avec la réglementation AESA sur les contrôles de compétence, en accord et en collaboration avec les parties prenantes. Nous assurons sécurité, conformité et excellence à chaque étape.

Demandez un rendez-vous pour en apprendre davantage sur notre savoir-faire et expertise qui feront avancer votre entreprise via l'adresse e-mail info@airportintelligence.com

Transformer une obligation en opportunité

Les avantages

- **Testé et validé** : Méthode testée et appliquée dans divers secteurs tels que l'aéronautique, le retail ou encore la production automobile.
- **Combiner obligation et opportunité** : En changeant votre approche, changer cette obligation d'audit en bénéfice pour votre entreprise.
- **Une participation positive** : Les employés de terrain s'offre à vous, sans jugement de la méthode utilisée.
- **De l'amélioration continue** : L'approche permet d'identifier les gaps au sein des processus actuels.

Philosophie du Compliance Monitoring

Au sein d'Aéroports de Lyon

*Séminaire national des aéroports certifiés
DGAC – 28 novembre 2024*



**LYON
AÉROPORT**

POWERED BY **VINCI** AIRPORTS

Contact: monia.juini@lyonaeroports.com



Philosophie du Compliance Monitoring au sein d'Aéroports de Lyon

Une histoire de valeurs et de principes ;

Socle d'une culture d'entreprise « vivante », au sein d'une organisation incarnée par des collaborateurs, depuis l'instance dirigeante, jusqu'aux équipes terrain !

Un code de conduite

- Valeurs
- Démarches volontaires
- Conviction
- Etat d'esprit, motivation

- Intégrité
- Transversalité
- Transparence
- Responsabilité

*Transparence de
l'organisation*

Un programme de conformité

- Procédures
- Outils
- Actions
- Moyens

- Base de certification
- Gestion des changements
- Revues de conformité interne
- Audits internes
- Veille réglementaire



Prévenir, détecter, corriger, tout manquement aux règles applicables
Protéger l'organisation et renforcer la confiance des parties prenantes

Compliance Monitoring – Responsabilités et objectifs



Certificat de Sécurité Aéroportuaire ⇒ Indispensable pour exploiter les aérodrômes

Compliance Monitoring ⇒ Pilier du maintien du Certificat de Sécurité Aéroportuaire

Rôle de l'Exploitant :

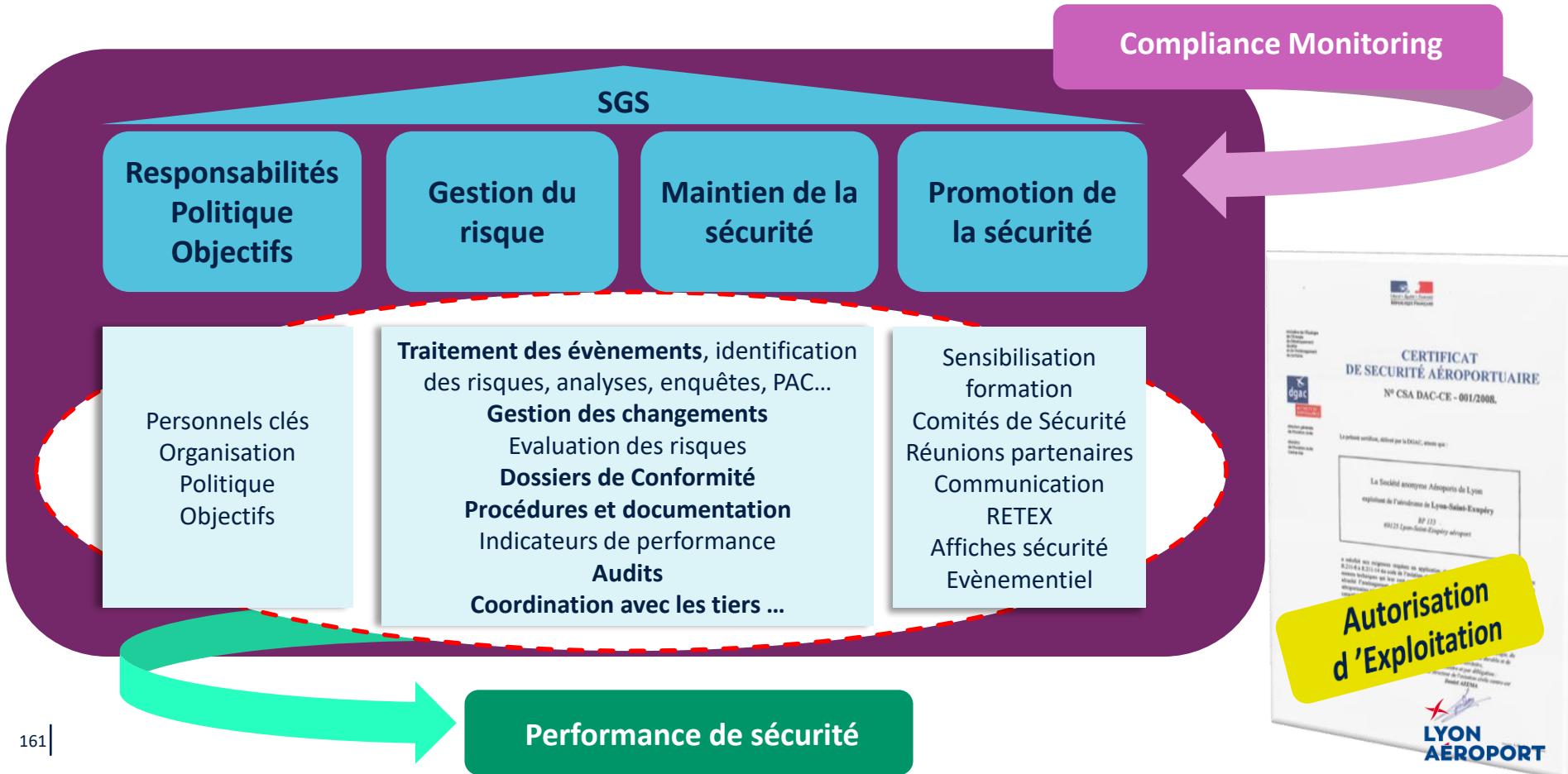
- « **Chef d'orchestre** » du niveau de sécurité sur l'aéroport, anticipation, planification, contrôle, ...
- Etre en mesure d'Identifier à tout moment :
 - La **conformité** par rapport au référentiel applicable
 - Les **risques** pour la sécuritéEt, si nécessaire:
 - Prendre des **mesures** si le risque devient inacceptable; informer l'autorité s'il ne peut pas agir « légalement »

Objectifs du suivi de conformité :

- **Connaitre en permanence la situation** de son exploitation vis-à-vis des exigences réglementaires
- **Détecter et corriger** les écarts le plus rapidement possible
- **Anticiper** les situations
- **S'assurer** de la mise en œuvre des actions
- **Améliorer** le niveau de sécurité

Assurer un contrôle permanent
L'exploitant est responsable de sa conformité

Sécurité et Conformité, 2 systèmes de management indissociables



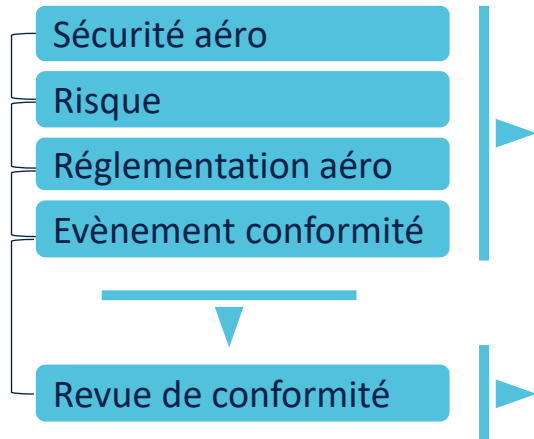
Les outils de pilotage du Compliance Monitoring

Procédures,
méthode

- Revue de conformité interne / domaine, trimestrielle
- Comité Sécurité/Conformité, trimestriel
- Audits internes (cycle 3 ans)
- Revue de CS continue (cycle 3 ans) et + si évolution réglementaires
- Gestion des changements

Actions

Des modules interconnectés



- Evènements sécurité
- Evaluation risques
- Base de certification
- Veille réglementaire
- Evènements conformité
- PAC
- Changements
- Audits DSAC
- Audits internes

- Synthèse des constats, PAC, évolutions réglementaires, changements, traitement et suivi par domaine

Outils
Intra'Know

✓
Efficacité, traçabilité,
gain de temps



*Le suivi de conformité, un enjeu
de sécurité !*

Merci de votre attention,



Séminaire national des Aéroports certifiés

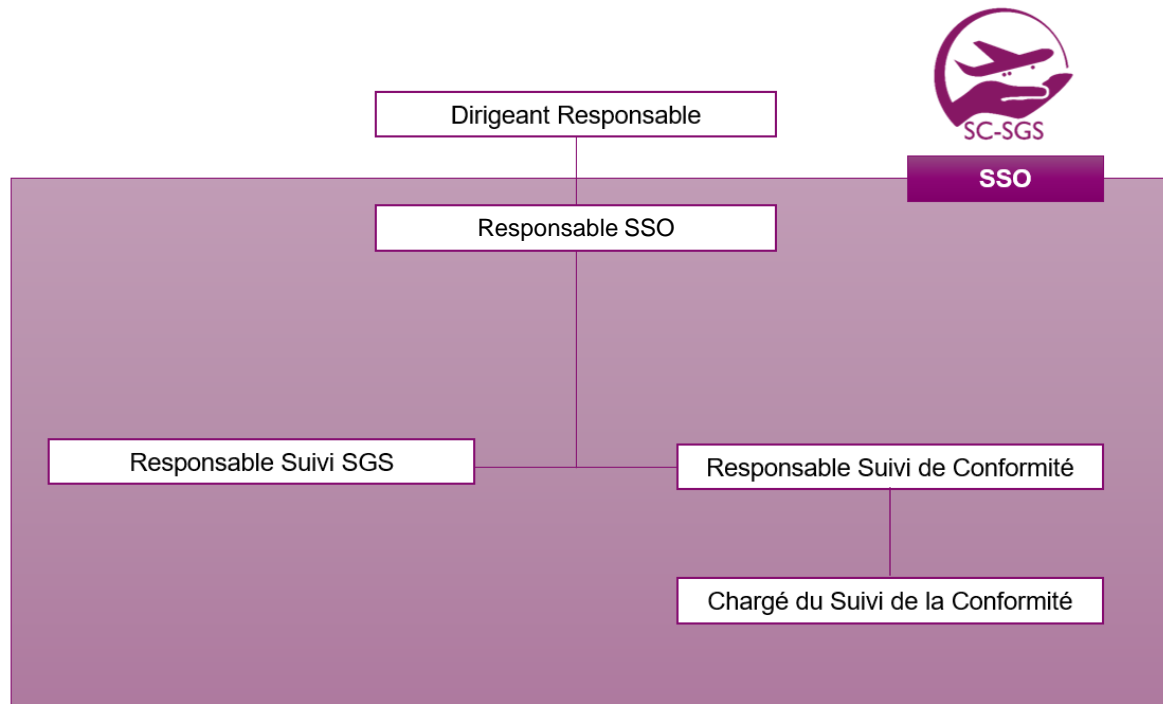
*Suivi de la conformité à l'Aéroport
Nice Côte d'Azur*



AÉROPORTS
DE LA CÔTE D'AZUR

Organisation du SSO (Safety Services Office)

Présentation générale et missions

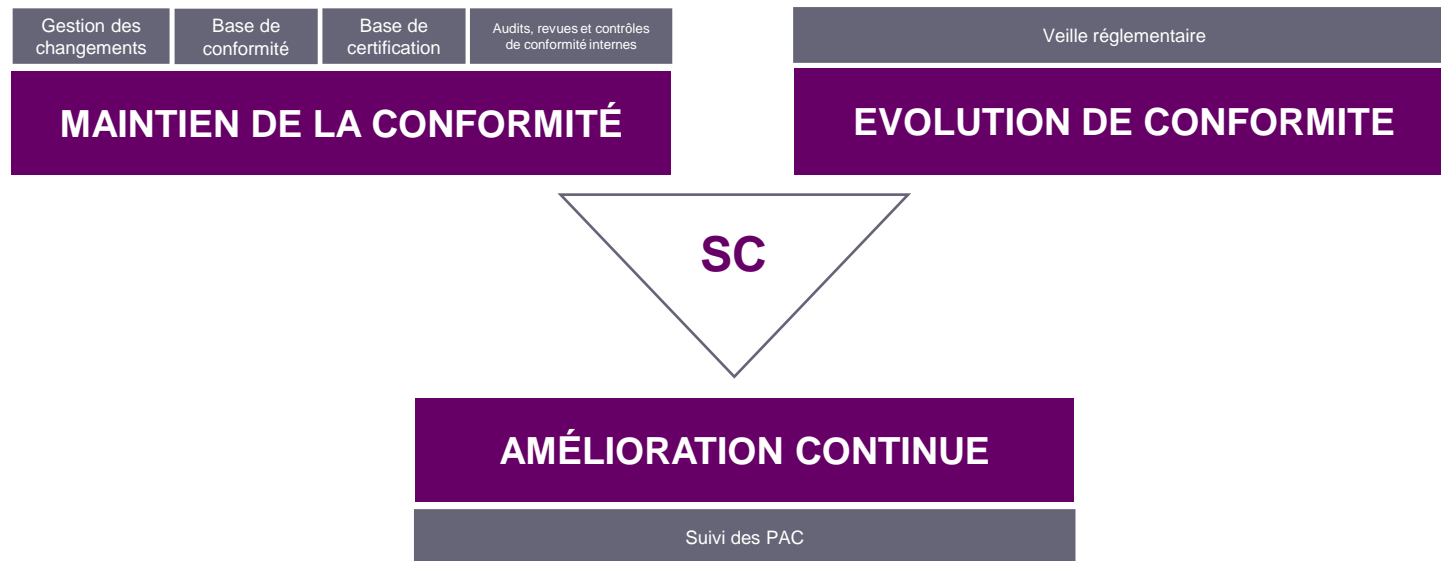


Le **SSO-SC** est le garant de la **conformité au certificat de sécurité aéroportuaire** et à la **réglementation aéroportuaire applicable (EASA)**. Il est le point d'entrée pour la DSAC.

Les piliers de la conformité

Présentation générale des trois piliers

Le suivi de conformité se structure autour de **trois piliers** :



Exemple 1

Mise en conformité OPS.B.029 sur les compétences linguistiques



Exemple 1 : OPS.B.029 sur les compétences linguistiques

De l'identification du texte réglementaire à la mise en conformité

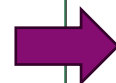
Etape 1 : Identification du texte réglementaire

Origine	Veille Réglementaire
Nom et date du rapport	RGT RUNWAY SAFETY
Libellé	Analyse de conformité RUNWAY SAFETY
Détail / Preuves de conformité	L'événement de conformité porte sur l'analyse de conformité du Règlement dit RUNWAY SAFETY.
Fichiers joints	RGT (UE) 2020-2148 RUNWAY SAFETY.pdf 1.25 Mo easy_access_rules_for_aerodromes_regulation_eu_no_139-2014_-_revision_from_august_2022.pdf 16.48 Mo

Utilisation du module événements de conformité sur Intraknow

Etape 2 : Analyse du texte réglementaire

AOR OPS.B.029	Compétences linguistiques	a) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1a) A person required under point AOR OPS.B.029 to demonstrate language proficiency, shall demonstrate proficiency, at least at an operational level both in the use of phonetic expressions and in plain language, in accordance with point b).	NC
		b) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1b) The English language, and	NC
		c) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1c) Any two-way language is languages used at the aerodrome for radio communication purposes with the air traffic services unit of the aerodrome.	NC
		d) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1d) The applicant shall demonstrate the ability to	NC
		e) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1e) Communicate effectively, in voice-to-air and in face-to-face situations,	NC
		f) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1f) Communicate in a common and well-related topics with accuracy and clarity.	NC
		g) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1g) Use appropriate communicative strategies to exchange messages and to recognize and resolve misunderstandings in a general or work-related context.	NC
		h) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1h) Handle successfully the linguistic challenges presented by a complication or unexpected turn of events which occurs within the context of a routine work situation or communications task with which they are otherwise familiar.	NC
		i) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1i) Have a dialect or accent which is intelligible to the aeronautical community.	NC
		j) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1j) Language proficiency shall be demonstrated by a certificate issued by the organization that conducted the assessment, attesting the language or languages, the level or levels of proficiency, and the date of the assessment.	NC
		k) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1k) Except for persons who have demonstrated language proficiency at an expert level, the language proficiency shall be re-assessed every:	NC
		l) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1l) Four years from the date of the assessment, if the level demonstrated is operational level.	NC
		m) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1m) Two years from the date of the assessment, if the level demonstrated is extended level.	NC
		n) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1n) The demonstration of language proficiency shall be done through a method of assessment which shall consist:	NC
		o) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1o) The process by which an assessment is done.	NC
A	AOR OPS.B.029	p) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1p) The qualifications of the assessors conducting assessments of language proficiency.	NC
		q) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1q) The applicant procedure.	NC
		r) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1r) The aerodrome operator shall make available language training to maintain the required level of language proficiency of its personnel.	NC
		s) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1s) By way of derogation from point (a), the Member State may decide that the English language proficiency may not be required for personnel referred to in point AOR OPS.B.029, for radio communication purposes with the air traffic services unit of the aerodrome. In such case, it shall perform a safety assessment covering one or several aerodromes.	NC
		t) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1t) The operator of the aerodrome may issue an authorization to a person who has not demonstrated complete proficiency in (a) and (b) until:	NC
		u) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1u) 7 January 2026 as regards English language.	NC
		v) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.	1v) 7 January 2023 as regards any language other than the English language.	NC
		w) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		x) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		y) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		z) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		aa) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		ab) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC
		ac) Toute personne tenue de faire la preuve de ses compétences linguistiques en vertu du paragraphe AOR OPS.B.029 doit apporter la preuve de ses compétences, au moins à un niveau opérationnel, tant dans l'utilisation de la phonétique que dans les échanges de communication en vol.		NC



Première lecture par RSC

Transmission du texte réglementaire au service RH concerné par la mise en œuvre de cette exigence réglementaire

Lecture commune avec la RH en revue de conformité

Identification des non-conformités dans le cadre de l'analyse de conformité

Exemple 1 : OPS.B.029 sur les compétences linguistiques

De l'identification du texte réglementaire à la mise en conformité

Etape 3 : Identification des actions de mise en conformité

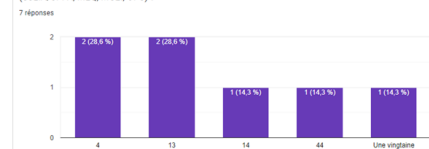
RH RH/2023/0001 Revue de conformité - RH 25/07/23 19/09/2023 Suivi de conformité Suivi des PAC Changements Divers RH

A la demande du STAC, une étude a été réalisée en 2022 sur la base d'un sondage transmis aux managers concernés pour identifier les titulaires des permis M ainsi que le niveau de langue anglaise et de langue française.

Cette première étude a permis de mettre en évidence les points suivants :

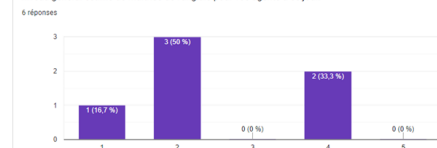
Pourriez-vous renseigner le nombre de permis M en vigueur à ce jour sur la plateforme pour les agents/coordonnateurs/chefs de service rattachés à vos services (SSLIA/SPPA, MEQ, MS2L, OPS) ?

Copier



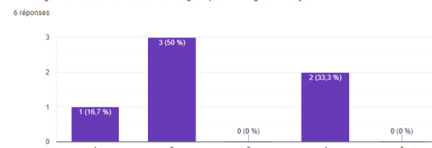
Sur une échelle de 1 (pas du tout maîtrisée) à 5 (parfaitement maîtrisée), indiquez le niveau général estimé de maîtrise de l'anglais pour vos agents à ce jour.

Copier



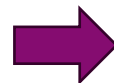
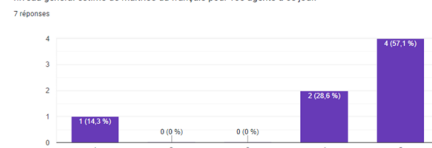
Sur une échelle de 1 (pas du tout maîtrisée) à 5 (parfaitement maîtrisée), indiquez le niveau général estimé de maîtrise de l'anglais pour vos agents à ce jour.

Copier



Sur une échelle de 1 (pas du tout maîtrisée) à 5 (parfaitement maîtrisée), indiquez le niveau général estimé de maîtrise de l'anglais pour vos agents à ce jour.

Copier



Au regard de ces premiers résultats permettant d'estimer un niveau théorique, nous avons décidé de lancer une étude spécifique pour la langue anglaise afin d'identifier les niveaux des personnels, conformément à l'ADR.OPS.B.029, et de trouver des solutions pour un accompagnement.

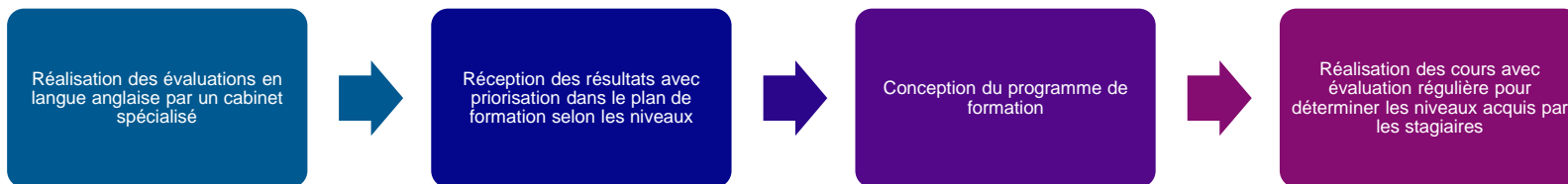
Plusieurs réunions RH et SSO-SC afin de déterminer les modalités d'évaluation et de formation.

Utilisation du module revue de conformité sur Intraknow

Exemple 1 : OPS.B.029 sur les compétences linguistiques

De l'identification du texte réglementaire à la mise en conformité

Etape 4 : Mise en conformité



Evaluation

Mode d'évaluation

Evaluation

Niveau de conformité

Preuves de conformité (texte)

Fichier Edit Voir Insérer Format Outils Tableau

Source sans p... 10pt

B I U

Voir les constats ouverts afin de permettre la mise en conformité.

Utilisation du module base de conformité sur Intraknow

Preuves de conformité (EchoDoc)

Preuves de conformité (fichiers)

Traitement des écarts

Evénements de conformité - Constat Audit			
N°	EXIGENCE	ACTION	PREUVE DE CONFORMITE
Evénements de conformité - Dérogations			
Evénements de conformité - Non-conformité réglementaire			
N°	EXIGENCE	ACTION	PREUVE DE CONFORMITE
23/02/27	Démonstration de conformité des compétences linguistiques (anglais) des titulaires du permis M	<ul style="list-style-type: none">Etude de la RH sur les méthodes pour la langue anglaise RHRéalisation des évaluations en langue anglaise par un cabinet spécialisé RHRéception des résultats avec priorisation dans le plan de formation selon les niveaux RHConception du programme de formation RHMise en conformité des niveaux de tous les personnels identifiés RH	Voir les CR des revues de conformité 2023 et 2024 pour l'identification des actions
Evénements de conformité - Amélioration			
N°	EXIGENCE	ACTION	PREUVE DE CONFORMITE

Exemple 2

La gestion du changement, un outil au service de la conformité



Exemple 2 : La gestion de changement

Un outil au service du maintien de la conformité

NATURE DU CHANGEMENT

Nature du changement

☐ Travaux ☐ Travaux / Exploitation ☒ Exploitation / Phase pérenne ☐ Organisation ☐ Opération maîtrisée

Nom du projet *

Mise en conformité Réglementation ZERO PHYTO

Description succincte

Le changement consiste dans la prise en compte des lois environnementales relatives au ZERO PHYTO et de la prise en compte du guide fauchage du STAC. Il s'agit de mettre en place un plan de gestion du fauchage différencié ce qui aura un impact sur la procédure de fauchage et ce, en coordination avec les services infra, environnement et péril animalier.

Utilisation du module gestion des changements sur Intraknow

ETUDE DE CONFORMITÉ

Nom du rédacteur de l'étude OR/OPS

☒ Jennifer GRIFFAUT

APPLICABILITE DES EXIGENCES

OR applicables ⓘ

✖ ADR.OR.B.040 - Changements

✖ ADR.OR.D.025 - Coordination avec d'autres études de conformité

✖ ADR.OR.D.025 - Coordination avec d'autres études de conformité

✖ ADR.OR.E.010 - Exigences relatives à la documentation

Analyse de conformité des OR

OPS applicables ⓘ

✖ ADR.OPS.B.020 - Réduction des dangers liés aux impacts d'animaux

✖ ADR.OPS.C.005 - Entretien - Généralités

Analyse de conformité des OPS



Merci de votre attention

Contact : jennifer.griffaut@cote-azur.aéroport.fr



AÉROPORTS
DE LA CÔTE D'AZUR



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



ÉTUDE COMPÉTENCES LINGUISTIQUES STAC ET LES SUITES

Séminaire Certifiés 28/11/24

Sommaire

I. Retour sur l'exigence ADR.OPS.B.029

II. L'étude de sécurité

III. Conclusions

IV. Les suites

I. Retour sur l'exigence ADR.OPS.B.029



I. Retour sur l'exigence ADR.OPS.B.029

L'IR ADR.OPS.B.029 du Règlement (UE)139/2014 modifié introduit la notion de **Compétences Linguistiques** pour les conducteurs de véhicule sur **l'aire de manœuvre**.

Un conducteur de véhicule doit démontrer ses compétences au moins à un niveau 4 opérationnel (niveau requis pour les contrôleurs) dans :

- La langue anglaise (Applicabilité : 7 Janvier 2026)
- Toute autre langue utilisée sur l'aérodrome (Applicabilité : 7 Janvier 2023)



L'EASA n'impose pas l'utilisation exclusive de l'anglais sur l'aire de manoeuvre.

I. Retour sur l'exigence ADR.OPS.B.029

L'AMC1 ADR.OPS.B.029(g) prévoit la possibilité de déroger, mais doit être justifiée par une étude de sécurité.

La DSAC a mandaté le STAC pour mener une telle étude.

L'objectif de cette étude est de mesurer **l'impact potentiel de la maîtrise de la langue anglaise à un niveau opérationnel sur la sécurité des aérodrômes.**

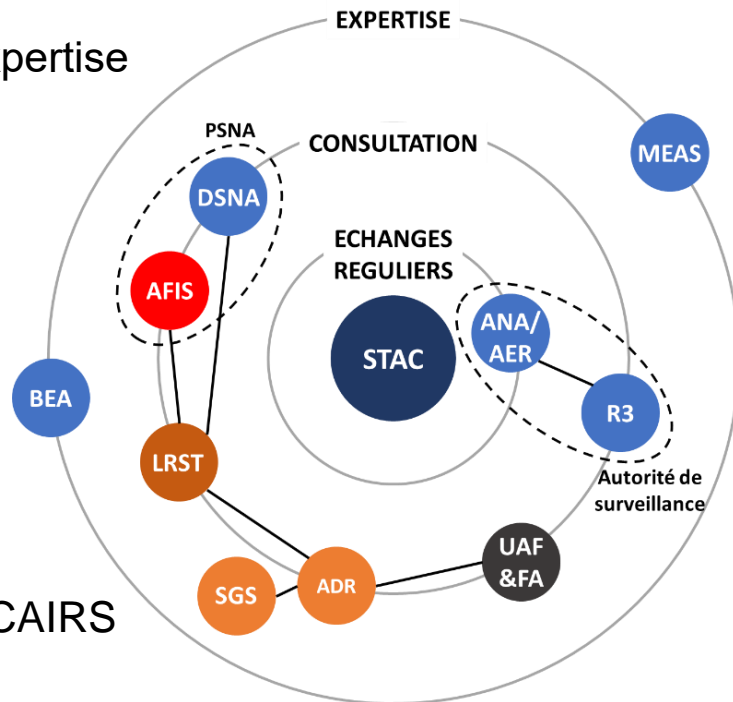
II. L'étude de sécurité



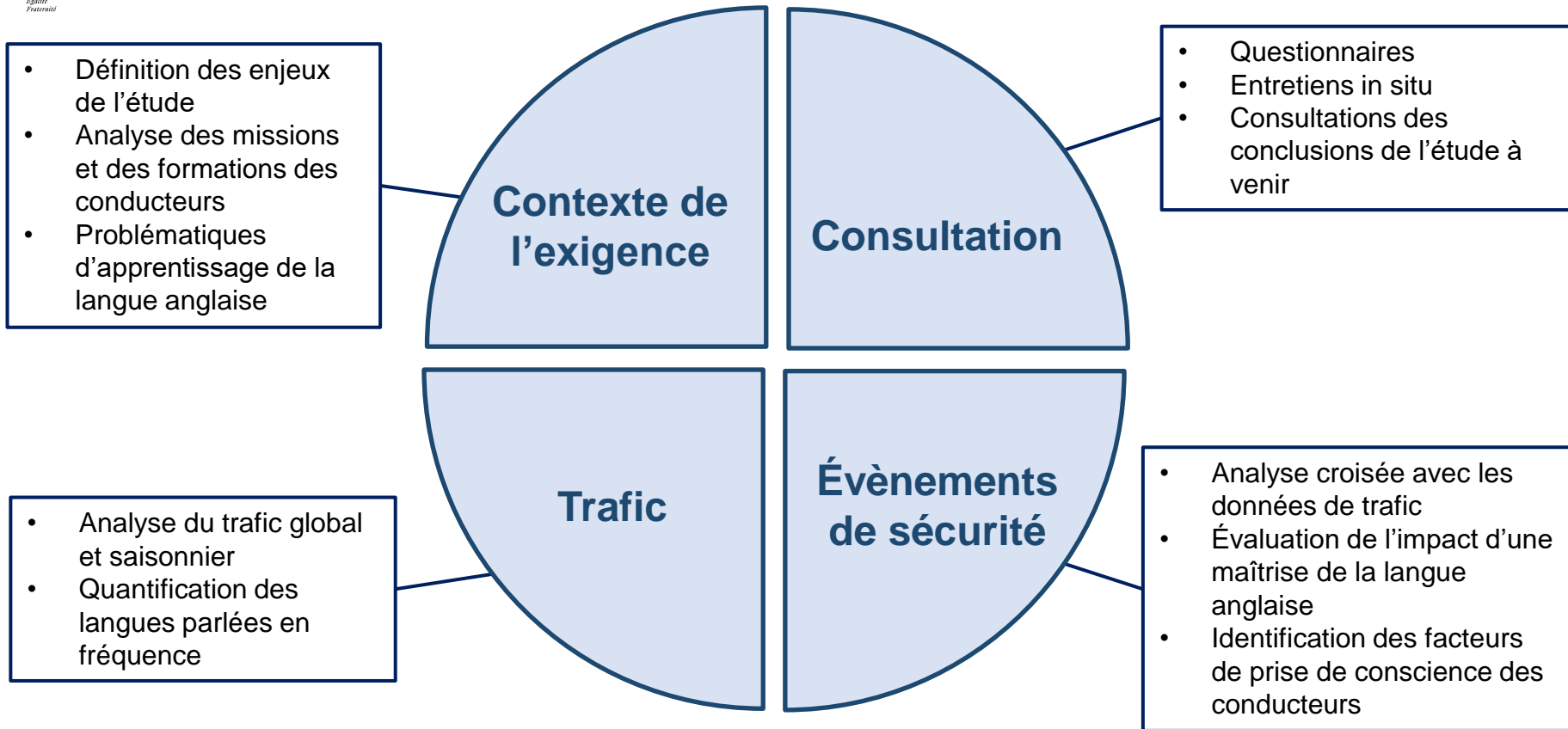
II. L'étude de sécurité

Le STAC a identifié plusieurs entités dont les opinions et l'expertise sont pertinentes pour l'étude :

- **Aéroports :**
 - Exploitants d'aéroports certifiés (dont leur SGS)
 - UAF&FA
- **PSNA :** DSNA et AFIS
- **LRSTs**
- **Plusieurs pôles de la DSAC :**
 - DSAC/ANA/AER (en tant que commanditaire)
 - DSAC-IR
 - MEAS en tant qu'experts des bases de données ECCAIRS et ECR
- Le **BEA**



II. L'étude de sécurité

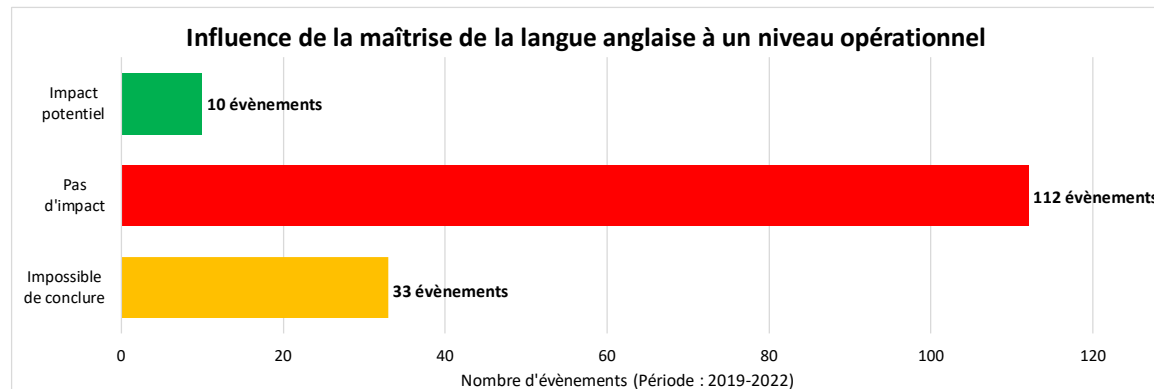


II. L'étude de sécurité

Langue anglaise et sécurité aéronautique

L'étude a mis en évidence que :

- **Aucune corrélation entre le nombre d'évènements de sécurité et le taux de vols sur des aérodromes où les pilotes parlent anglais en fréquence ne peut être établie**
- La non-maîtrise de la langue anglaise n'est **pas une cause majeure d'évènements de sécurité**
- Lorsque les conducteurs ont pris conscience de la situation, **seule la compréhension de la phraséologie aéronautique en anglais a été déterminante**



II. L'étude de sécurité

L'apprentissage de la langue anglaise

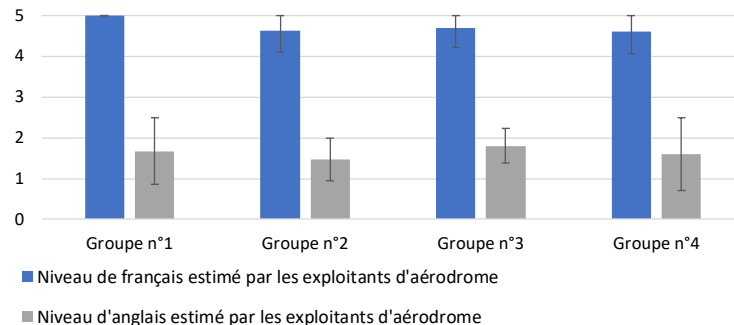
L'étude a mis en évidence que :

- Les conducteurs **disposent globalement d'un faible niveau d'anglais**
- L'atteinte d'un niveau 4 **demande des moyens temporels incompatibles** avec les fonctions des conducteurs
- Selon l'OACI, 200 à 400 heures d'apprentissage sont nécessaires pour passer du niveau 3 au niveau 4, soit environ **1 000 000 à 2 000 000 d'heures de formation cumulées** aux personnels des aéroports certifiés



Ces chiffres supposent **un niveau 3 prérequis et ne tiennent pas compte de la formation continue.**

Niveau de langue estimé des conducteurs de véhicules
sur l'aire de manoeuvre



III. Conclusions



III. Conclusions

- Les conclusions de l'étude justifient la possibilité pour **tous les aérodromes** français certifiés européens de **déroger à l'IR ADR.OPS.B.029 sous réserve d'application d'une mesure dérogatoire**. Cette mesure dérogatoire concerne tous les conducteurs de véhicules disposant d'une autorisation de conduite sur l'aire de manœuvre.
- La mesure dérogatoire requiert la connaissance et la compréhension de la phraséologie en français et en anglais employée a minima dans les cas suivants :
 - Autorisation d'un aéronef à s'aligner sur la piste ;
 - Autorisation d'un aéronef à décoller ;
 - Autorisation d'un aéronef à l'approche ; et
 - Autorisation d'un aéronef à atterrir
- La maîtrise de la phraséologie employée par les pilotes anglophones peut être considérée comme **une connaissance suffisante** pour assurer une prise de conscience de la situation des conducteurs.

III. Conclusions

- Quelques exemples de phraséologies concernées

Qualificatifs additionnels employés pour les pistes	
Français	Anglais
Piste 01 gauche	Runway 01 left
Piste 01 droite	Runway 01 right
Piste en dur	Paved runway
Piste en herbe	Grass strip

CONTRÔLEUR	PILOTE
Autorisation de décollage	
Piste 01, autorisé décollage Runway 01, cleared for take-off	Piste 01, je décolle Runway 01, taking-off
Alignez-vous piste 01, autorisé décollage Line up runway 01, cleared for take-off	Je m'aligne piste 01, et je décolle Lining up runway 01, and taking-off
Alignez-vous piste 01, autorisé décollage immédiat Line up runway 01, cleared for immediate take-off	Je m'aligne piste 01 et je décolle Lining up runway 01 and taking-off

CONTRÔLEUR	PILOTE
Approche	
Autorisé approche XX piste 01 Cleared XX approach runway 01	Autorisé approche XX piste 01 Cleared XX approach runway 01
Autorisé approche XX piste 01 Cleared XX approach runway 01	Demande une approche XX piste 01 Request XX approach runway 01
Autorisation d'atterrissage	
Piste 01, autorisé atterrissage Runway 26, cleared to land	Piste 01, j'atterris Runway 01, landing

III. Conclusions

De bonnes pratiques ont été identifiées au cours de l'étude

Inspection de piste à contre
QFU

Mise en place d'une procédure
en cas de détection du
conducteur d'une incursion sur
piste

Bon fonctionnement des
équipements radio

Passager supplémentaire dans
le véhicule en cas de situation
météorologique dégradée

IV. Les suites



IV. Les suites

Comment bénéficier de cette souplesse à l'exigence ADR.OPS.B.029 ?

Une communication METEOR à venir vous expliquera la démarche.

IV. Les suites

Quelles actions à mener par l'exploitant ?

- En référence à l'étude menée par le STAC, il conviendra de transmettre :
 - **Avis de l'exploitant, celui du prestataire de services de navigation aérienne (PSNA), ainsi que celui de l'équipe locale de sécurité des pistes (LRST) sur les conclusions de l'étude :**
 - Application de la mesure dérogatoire préconisée par le STAC ;
 - Autres mesures de réduction du risque additionnelles identifiées par l'exploitant ;
 - Mise en place d'une revue périodique des événements de sécurité impliquant les conducteurs survenus sur l'aire de manœuvre, démontrant que le niveau de sécurité reste maîtrisé.

MERCI QUESTIONS ?



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



GAPPRI : NOUVEAU PLAN COLLECTIF MONDIAL DE PRÉVENTION DES INCURSIONS PISTES

[HTTPS://WWW.EUROCONTROL.INT/PUBLICATION/GLOBAL-ACTION-PLAN-PREVENTION-RUNWAY-INCURSIONS-GAPPRI](https://www.eurocontrol.int/publication/global-action-plan-prevention-runway-incursions-gappri)

- ◆ Task Force de 200 professionnels provenant de 80 organisations du monde entier
- ◆ Les recommandations et constats sont issus de bases de données multiples, combinées à des REX de situations réelles et d'expertises opérationnelles
- ◆ Le rapport contient 127 recommandations pour les aéroports, la navigation aérienne, les constructeurs, compagnies aériennes, les autorités de surveillance et les acteurs majeurs de la recherche (innovation, technologie, etc.)

Global Action Plan for the Prevention of Runway Incursions

Volume I — Recommendations



L'Appendice G §1 du GAPPRI définit une RI comme suit (définition de l'OACI) :

“Any occurrence at an aerodrome involving the incorrect presence of an aircraft, vehicle or person on the protected area of a surface designated for the landing and take-off of aircraft”.

Il est indiqué dans ce même § que déterminer si un évènement est un RI ou non peut faire l'objet d'interprétations différentes → **problématiques d'actions communes ensuite !**

Les 3 éléments clés, qui lorsqu'ils sont affinés localement peuvent devenir des critères pour qualifier un évènement de RI, définis dans le §2 de l'Appendice G, sont :

- « Incorrect presence »
- « Surface designated for the landing and take-off of aircraft »
- & « Protected area »



RECOMMENDATIONS TO AERODROME OPERATORS

REF	Recommendation
SAFETY MANAGEMENT AND SUPPORT TO RUNWAY SAFETY TEAMS	
ADR1	Annually assess own contribution to the effectiveness of the aerodrome local runway safety teams (LRSTs), including the existence and implementation of runway safety action plans.
ADR2	Ensure harmonised awareness of runway incursion risk management procedures, practices and issues among front-line operators (pilots, air traffic controllers and manoeuvring area vehicle drivers).
ADR3	Annually evaluate the consistency of runway safety procedures for operations on the manoeuvring area of the aerodrome (pilots and manoeuvring area vehicle drivers) at LRST meetings.
ADR4	Ensure that information is provided to and requested from all participating parties in an incident, so that a complete picture of causal and contributory factors can be built, lessons learned and actions taken.
ADR5	Share at local, national and international levels the lessons learned and essential safety information from occurrence investigation reports and runway safety analyses.
ADR6	Coordinate changes to manoeuvring area procedures with stakeholders operating on the manoeuvring area of the aerodrome. Periodically assess the effectiveness of the arrangements and update as necessary.
ADR7	Ensure that new aerodrome infrastructure and changes to existing infrastructure are designed to reduce the likelihood of runway incursions.

◆ Difficultés d'accès aux données des parties prenantes d'un évènement de sécurité ?

Analyses complètes des évènements de sécurité (toutes les parties prenantes) afin de déployer un plan d'action pertinent

Partage des REX liés aux evts de sécurité RWYI au niveau international, national et local

REF	Recommendation
SAFETY MANAGEMENT AND SUPPORT TO RUNWAY SAFETY TEAMS	
ADR8	<p>Assess all arrangements associated with aerodrome construction works in progress (WiP) and:</p> <ol style="list-style-type: none"> The potential for runway incursion during runway closure or WiP should be risk-assessed in coordination with the air navigation service provider (ANSP) and resident aircraft operators and mitigated. Ensure that appropriate coordination between the aerodrome operator and ANSP is in place prior to notifying the regulator. Ensure that up-to-date information about temporary work areas and the consequential operational impact is adequately presented and disseminated. Ensure that existing signs on related area are covered, lights are switched off, and markings are removed when appropriate. Ensure that temporary signs and markings are clearly visible, adequate and unambiguous in all applicable conditions.
ADR9	In coordination with ANSPs and as part of the management of change procedures before works, assess the sight lines from the tower visual control room (VCR) and existing visibility restrictions which have a potential impact on the controllers' ability to see the runway. Avoid such visibility restrictions or develop and implement appropriate short-term mitigations and identify longer term improvement measures, whenever possible.
ADR10	Implement peer reviews to assess runway safety, the state of airside infrastructure and operational processes.
ADR11	Establish leading and lagging runway safety performance indicators.

- ◆ Coordination adéquate avec les parties impactées/impliquées dans les travaux ?

RWYI pendant les fermetures de piste et/ou travaux

- ◆ Efficacité du marquage temporaire ?

TRAINING AND COMPETENCE	
ADR12	Annually assess, and update as necessary, how the runway incursion risks and mitigations are included within initial and refresher/recurrent training of operational staff.
ADR13	Define driver training program requirements. Periodically assess formal manoeuvring area driver permits, training and refresher programmes (including practical training and proficiency checks) against driver training requirements.
ADR14	Consider implementing a three-level scheme for aerodrome driving permits: apron only, manoeuvring area (excluding runways) and runways. Periodically, in a phased manner, audit airside driving permits (e.g., check 'recency' of use), in particular those allowing access to the runways, which should be as few as possible. Adjust, if needed, the validity period of the permit.

♦ Combien de personnes titulaires de Permis « piste » sur vos plateformes ?

Aussi peu de permis permettant de conduire sur les pistes que possible

Innovations technologiques au service de la prévention des incursions sur piste

- ◆ Quels exemples sur vos plateformes ?

ENHANCED TECHNOLOGY FOR SAFE RUNWAY OPERATIONS	
ADR30	Commensurate with the level and complexity of operations and the potential risk of a runway incursion, consider providing airside vehicle drivers with a real-time functionality for awareness and alerting to the potential for a runway collision between an aircraft and an airside vehicle and with real-time alerts when crossing into the protected area, such that drivers will be alerted in the event of a runway incursion.
ADR31	Enable the tracking of vehicle movements in the manoeuvring area when possible. Facilitate situational awareness by adopting technologies that enable ATC and other parties to locate and identify traffic in the manoeuvring area.
ADR32	Assess technical feasibility and business sustainability of new procedures and technologies for runway inspection.
ADR33	Implement policies and means to support vehicle drivers with identification of hold limits in respect to the protected area of a crossing runway (e.g., marking, geofencing, airport moving map).

Système d'alerte des conducteurs en temps réel d'un risque de collision

Recos LST et LRST : faciles à mettre en œuvre et déjà existantes ?

RECOMMENDATIONS TO AERODROME OPERATORS

REF	Recommendation
SAFETY MANAGEMENT AND SUPPORT TO RUNWAY SAFETY TEAMS	
ADR1	Annually assess own contribution to the effectiveness of the aerodrome local runway safety teams (LRSTs), including the existence and implementation of runway safety action plans.
ADR2	Ensure harmonised awareness of runway incursion risk management procedures, practices and issues among front-line operators (pilots, air traffic controllers and manoeuvring area vehicle drivers).
ADR3	Annually evaluate the consistency of runway safety procedures for operations on the manoeuvring area of the aerodrome (pilots and manoeuvring area vehicle drivers) at LRST meetings.
ADR4	Ensure that information is provided to and requested from all participating parties in an incident, so that a complete picture of causal and contributory factors can be built, lessons learned and actions taken.
ADR5	Share at local, national and international levels the lessons learned and essential safety information from occurrence investigation reports and runway safety analyses.

Oui par exemple au travers de l'initiative CASH :

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/collaborative-aerodrome-safety-highlights-cash>

Collaborative Aerodrome Safety Highlights - CASH

Sécurité aérienne

Partager la page



SOMMAIRE

1. LFMV / Avignon Caumont / AVN
2. LFKB / Bastia-Poretta / BIA
3. LFOB / Beauvais-Tillé / BVA
4. LFRB / Brest-Bretagne / BES
5. LFKC / Calvi Sainte-Catherine / CLY
6. LFMD / Cannes Mandelieu / CEQ
7. LFKF / Figari Sud Corse / FSC
8. LFPB / Paris-Le Bourget / LBG
9. LFRS / Nantes-Atlantique / NTE
10. LFMN / Nice Côte-d'Azur / NCE
11. LFPG / Paris-Charles de Gaulle / CDG
12. LFPO / Paris-Orly / ORY
13. LFMP / Perpignan-Rivesaltes / PGF
14. LFBO / Toulouse-Blagnac / TLS

FR

CASH est une initiative de sécurité collective, qui vise à attirer l'attention des pilotes d'aviation commerciale et générale sur le contexte aéronautique et les principales menaces associées à un aéroport.

L'identification de ces menaces est issue d'un travail collaboratif entre opérateurs de la plate-forme (exploitants aériens, exploitant de l'aéroport, prestataire de service de navigation aérienne, aéroclubs, Météo-France...) en confrontant les éléments de leurs systèmes de gestion de la sécurité (SGS). Les membres des Local Safety Team (LST) de chaque plate-forme ont validé ces informations.

Cette initiative s'inscrit dans le cadre de HORIZON 2023, le plan d'action stratégique d'amélioration de la sécurité de la DGAC (point 1.3 / encourager le partage d'informations de sécurité entre opérateurs).

Le Plan National de Sécurité Horizon 2028 permet pour les 5 ans à venir de renforcer les efforts de la DGAC sur le développement et gestion de CASH. Ainsi en point 2.2.5 du document, la multiplicité des acteurs impliqués dans l'élaboration de l'information aéronautique et dans sa présentation aux usagers en fait un sujet particulièrement complexe. La DGAC se fixe dans un premier temps l'objectif de réaliser un état des lieux des difficultés existantes et proposer des axes d'amélioration.

Cette page présente les données CASH relatives aux aéroports participant, à ce jour, à cette initiative de sécurité.

- ◆ Quelle prise en compte sur vos aéroports ?
- ◆ Quelles recommandations privilégiées sur vos plateformes ?
- ◆ Difficultés de mise en œuvre ?
D'appropriation ? Si oui pour quelles raisons ?
- ◆ Aide / Guide nécessaire ?

Global Action Plan for the Prevention of Runway Incursions

Volume I — Recommendations



- ◆ Vous désirez échanger lors des JASA, journées aéroports du Réseau sécurité aérienne France ?
- ◆ Prochaine session le 18 mars 2025 en présentiel Farman ou distanciel TEAMS ?
- ◆ Contactez nous :

andre.vernay@aviation-civile.gouv.fr

ou

azzeddine.si-abdallah@aviation-civile.gouv.fr

MERCI QUESTIONS ?



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Réponses aux questions !

slido

Please download and install the
Slido app on all computers you
use



Audience Q&A

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



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SÉMINAIRE AÉROPORTS CERTIFIÉS UE

Merci !



Questionnaire de satisfaction

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