



**MINISTÈRE
CHARGÉ
DES TRANSPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



GUIDE CHANGEMENTS R3-CHG-G1-EXT

**Aérodromes soumis à la certification selon la
réglementation européenne**

Direction de la sécurité de l'Aviation civile
Direction technique aéroports et navigation aérienne

R3-CHG-G1-ext
Édition n° 1
Version n° 2
Publiée le 18 août 2025

Gestion documentaire

Historique des révisions

Edition et version	Date	Modifications
Ed1v1	27/09/2021	Première version
Ed1v2	18/08/2025	<ul style="list-style-type: none">- Modification des changements soumis à approbation de la DSAC (paragraphe 1.3)- Ajout du modèle de plan de conformité, le dépôt du plan de conformité est maintenant obligatoire sur METEOR, conformément à la réglementation- Ajout de points sur les phases travaux, sur les modifications de la base de certification et modifications temporaires des termes du certificat suite à des échanges avec l'EASA- Un point bloquant peut être transformé en écart- Précisions sur les préavis et échéances- Modifications éditoriales <p>Les modifications sont surlignées en jaune, à l'exception des modifications éditoriales.</p>

Approbation du document

Nom	Responsabilité	Date	Visa
Arthur Thibaud Chef de programme SGS	Rédacteur	04/08/2025	SIGNE
Marion Dewilde Adjointe au chef de pôle AER	Vérificatrice	11/08/2025	SIGNE
Sylvain de Buyser Chef de pôle AER	Approbateur	14/08/2025	SIGNÉ

Pour tout commentaire ou suggestion à propos de ce guide, veuillez contacter DSAC/ANA/AER à l'adresse : dsac-rex-aer-bf@aviation-civile.gouv.fr

Sommaire

Gestion documentaire	2
Historique des révisions	2
Approbation du document	2
Sommaire	3
Avertissement	4
Introduction	4
1. Contexte	5
1.1. Rappel de la réglementation applicable	5
1.2. Qu'est-ce qu'un changement ?	6
1.3. Le changement est-il soumis à l'approbation préalable de la DSAC ?	7
2. Procédure de gestion des changements	10
3. Principales étapes dans la gestion d'un changement	11
3.1. Etape 1 : Définition d'un changement	11
3.2. Etape 2 : Analyse de la phase pérenne du changement	14
3.3. Etape 3 : Notification vers la DSAC	15
3.4. Etape 4 : Analyse phase(s) transitoire(s) et dossier complet	19
3.5. Etape 5 : Mise en œuvre du changement	22
3.6. Etape 6 : Fin du changement	23
4. Synthèse des actions à réaliser dans le cadre d'un changement pour approbation	24
Annexe 1 : Checklist pour l'élaboration de la « procédure changements »	25
Annexe 2 : Méthodologie d'élaboration d'un plan de conformité	27
Annexe 3 : Méthodologie d'évaluation de sécurité	29
Annexe 4 : Récapitulatif des bonnes pratiques	32
Annexe 5 : Récapitulatif des points de vigilance	33
Annexe 6 : Récapitulatif des livrables par étapes	36
Annexe 7 : Exemples de documents d'aide à la gestion d'un changement	38
Fiche de notification R3-CHG-M1-ext	38
Modèle de plan de conformité R3-CHG-M2-ext	38

Avertissement

Ce guide s'adresse uniquement aux exploitants d'aérodromes titulaires d'un certificat de sécurité aéroportuaire (CSA) délivré selon le règlement (UE) no 139/2014 de la Commission du 12 février 2014 établissant des exigences et des procédures administratives relatives aux aérodromes conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil, dit « IR-ADR ».

Ce guide ne se substitue en aucune manière à la réglementation en vigueur, ni aux moyens acceptables de conformité (AMC) lorsqu'ils existent. Il est susceptible de ne pas intégrer les évolutions de la réglementation au fur et à mesure de leurs publications. En conséquence, il conviendra toujours de se référer aux textes réglementaires en vigueur afin de déterminer les exigences applicables.

Par ailleurs, les outils ou modèles fournis dans ce guide le sont à titre d'illustration. Leur contenu n'est pas exhaustif. Ils ont vocation à être adaptés aux spécificités de chaque exploitant, et non à être reproduits en l'état.

Introduction

Les modifications de l'organisation de l'exploitant, des infrastructures ou de l'exploitation de l'aérodrome peuvent faire l'objet d'un changement pour un exploitant d'aérodrome. Avant de mettre en œuvre ce changement, l'exploitant doit l'analyser de manière adaptée afin de s'assurer d'une part de sa conformité à la réglementation en vigueur et, d'autre part, du maintien d'un niveau de sécurité acceptable, pendant et après sa mise en œuvre.

Pour les exploitants d'aérodromes titulaires d'un certificat de sécurité aéroportuaire (CSA) délivré selon les règles européennes, le formalisme attendu inclut, entre autres, la définition et la mise en œuvre d'une « procédure de gestion des changements » qui est approuvée par la DSAC.

C'est à ces exploitants d'aérodromes que s'adresse le présent guide.

Il explicite les principes fondamentaux d'une gestion adaptée des changements, ainsi que les attendus de la DSAC en la matière. Il recense également quelques **bonnes pratiques**, introduit quelques **points de vigilance** et précise **les livrables à développer par les exploitants**.

1. Contexte

1.1. Rappel de la réglementation applicable

Les exigences relatives à la gestion des changements figurent dans l'IR-ADR. Les principales sont synthétisées ci-dessous.

Note : liste non exhaustive et susceptible de ne plus être à jour. Il est fortement recommandé de consulter la [version en ligne](#) afin de s'assurer des exigences effectivement applicables.

Référence	Paragraphe	Principaux thèmes abordés
ADR.OR.B.015 Demande de certificat	4.	Procédure de gestion des changements
ADR.OR.B.025 Démonstration de conformité	a) 1. i)	Conformité du changement avec la base de certification
ADR.OR.B.040 Changements	a) b) et c)	Changements soumis à approbation préalable de la DSAC
	d)	Procédure de gestion des changements Changements non soumis à approbation
	e)	Fourniture à la DSAC de la documentation applicable
	f)	Gestion des changements
ADR.OR.B.050 Maintien de la conformité avec les spécifications de certification délivrées par l'Agence	Tous	Maintien de la conformité en cas de modification des spécification des certification (CS)
ADR.OR.D.005 Système de gestion	b) 4.	Analyse, évaluation et atténuation des risques
	b) 6.	Processus d'identification des changements
ADR.OR.D.035 Archivage	d) 4	Archivage des évaluations de sécurité
ADR.OR.E.005 Manuel d'aérodrome	e) et f)	Développement et révision du manuel d'aérodrome

Tableau 1. Principales exigences de l'IR-ADR en matière de gestion des changements

1.2. Qu'est-ce qu'un changement ?

Un changement peut être considéré comme une modification qui affecte :

- l'organisation de l'exploitant d'aérodrome ou son système de gestion ;
- les conditions d'exploitation de l'aérodrome – *y compris sa documentation interne associée* ; ou
- les caractéristiques techniques de conception des infrastructures et équipements de l'aérodrome.

A l'inverse et à titre d'exemples, les opérations courantes comme les travaux de maintenance préventive ou corrective sont exclues du périmètre si ces dernières sont maîtrisées et suffisamment formalisées dans une procédure.

Plus concrètement, un changement peut donc consister en :

- une modification d'une ou plusieurs personnes « clés » du système de gestion de la sécurité ;
- une modification substantielle d'un mode opératoire ou d'une procédure de l'exploitant ou de l'un de ses-traitants, le cas échéant ;
- l'accueil d'un nouveau type d'aéronef, dont les caractéristiques excèdent celles des infrastructures de l'aérodrome ;
- la révision des conditions d'exploitation de l'une des pistes de l'aérodrome ;
- une modification des termes du certificat de sécurité aéroportuaire¹ ;
- la modification d'un équipement présentant une importance critique pour la sécurité aérienne (système d'alimentation électrique, PAPI, etc.).

¹ Voir définition (47) de l'IR-ADR.

1.3. Le changement est-il soumis à l'approbation préalable de la DSAC ?

Comme indiqué dans l'IR ADR OR.B.040, il existe deux types de caractérisation des changements :

- les changements **soumis à l'approbation préalable** de l'autorité, qui ne peuvent être mis en œuvre sans l'obtention de l'accord préalable de la DSAC ; et
- les changements **non soumis à l'approbation préalable de l'autorité**, qui peuvent être mis en œuvre sans accord préalable de la DSAC.

Rappel important : L'exploitant d'aérodrome reste à tout moment, et notamment pendant et après la mise en œuvre d'un changement, le garant du maintien de la conformité et de la sécurité aérienne sur l'aérodrome (que ledit changement ait fait l'objet d'une approbation par la DSAC ou non).

Point de vigilance : tous les changements doivent être analysés !

Que le changement soit soumis ou non à approbation préalable de la DSAC, les attendus en matière de gestion du changement par l'exploitant restent identiques : le changement doit être analysé (étude de conformité et évaluation de la sécurité) !

La caractérisation d'un changement (*i.e.* déterminer s'il est soumis à approbation ou non) est prescrite par le règlement.

Le tableau 2 ci-après liste un ensemble d'items qui, s'ils sont impactés, mènent à un changement pour approbation. Il présente également quelques exemples « classiques » de changements pour approbation.

Item impacté par le changement	Exemples de modifications (liste non exhaustive)
Termes du certificat <i>ADR.OR.B.040 (a)(1) et définition (47)</i>	<ul style="list-style-type: none">- Distances déclarées- Code de référence de l'aérodrome- Niveau de protection en matière de Service de Sauvetage et de Lutte contre l'Incendie des Aéronefs (SSLIA)- Accueil d'aéronef dont les caractéristiques excèdent celles de l'aérodrome (approbation exigée également par l'ADR.OPS.B.090)- Modification du type de piste- Impact temporaire pendant la phase travaux (changements de distances déclarées, types de pistes et codes de pistes temporaires)
Base de certification <i>ADR.OR.B.040 (a)(1)</i>	<ul style="list-style-type: none">- Nouvelle infrastructure (voie de circulation, piste, FATO, aire de trafic)- Changement de code de l'infrastructure- Changement des conditions ou limitations d'exploitation- Création / modification d'une condition spéciale, d'un ELOS- Tout changement dans le modèle de la base de certification notifiée R3-CIN-M6

Procédure de gestion des changements <i>ADR. OR.B.040 (d) et ADR. OR.D.005(b)(6)</i>	- Modification du contenu de la procédure
Équipement de l'aérodrome présentant une importance critique ² <i>ADR. OR.B.040 (a)(1)</i>	- Installation de feux LED sur une piste - Modification d'un PAPI - Installation d'une barre d'arrêt
Système de Gestion de la Sécurité impacté de manière significative <i>ADR. OR.B.040 (a)(2)</i>	- Changement dans l'organigramme impactant les lignes de responsabilités en matière de sécurité - Changement de la méthode d'identification des dangers - Changement de méthode d'évaluation des risques (en pratique, changement de la matrice de risques) - Changement complet de la politique de sécurité et des objectifs sécurité associés impliquant la modification des indicateurs de sécurité et/ou leurs valeurs cibles - Changement du cycle d'audit interne (passage de 24 à 36 mois, notamment)
Procédure par faible visibilité <i>ADR. OPS.B.045</i>	- Définition/modification de la/des procédure(s) de l'exploitant
AltMOC <i>ADR. OR.A.015</i>	- Définition/modification d'un moyen alternatif de conformité

Tableau 2 : Exemples de changements soumis à approbation préalable de la DSAC

Point de vigilance : requalification d'un changement par la DSAC

Lors de la réception d'une notification de changement, la DSAC analyse sa caractérisation, telle que définie par l'exploitant d'aérodrome. Elle se réserve le droit de requalifier cette caractérisation, si elle le juge nécessaire.

² La NPA 2024-05 prévoit une modification de ce terme pour renvoyer vers les équipements concernés par le futur dispositif de certification/déclaration des équipements d'aérodrome. Dans l'attente, la définition du règlement de base (UE) 2018/1139 est la suivante : « équipement d'aérodrome lié à la sécurité : les instruments, équipements, mécanismes, appareils, dispositifs auxiliaires, logiciels ou accessoires utilisés ou destinés à être utilisés pour contribuer à l'exploitation en toute sécurité d'aéronefs sur un aérodrome ».

Point de vigilance : équipements critiques

Le tableau ci-dessus retranscrit quelques exemples de changements soumis à approbation préalable de l'autorité.

Néanmoins, c'est à l'exploitant de lister dans sa procédure de gestion des changements les équipements critiques pour la sécurité présents sur son aéroport.

Par ailleurs, c'est à l'exploitant de déterminer, pour chaque changement, s'il impacte de manière significative des éléments du système de gestion conformément au paragraphe ADR.OR.D.005 b).

BONNE PRATIQUE : des doutes sur la caractérisation ?

Si l'exploitant d'aéroport n'est pas certain de la caractérisation de son changement, il est recommandé de se rapprocher au plus tôt de son point focal DSAC pour obtenir des précisions.

2. Procédure de gestion des changements

Comme évoqué dans les paragraphes précédents, un exploitant d'aérodrome certifié au titre des règlements européens doit disposer d'une « procédure de gestion des changements ».

Lors du processus de certification initiale, en application de l'AR.C.035, l'exploitant soumet donc à l'approbation de la DSAC une procédure explicitant ses modalités de gestion des changements, incluant les modalités relatives à leur notification.

Cette procédure définit les rôles et responsabilités de chacun dans la gestion d'un changement et liste les équipements critiques pour la sécurité de l'aérodrome. En Annexe 1 : Checklist pour l'élaboration de la « procédure changements » figurent les éléments qui doivent figurer *a minima* dans une telle procédure. Bien qu'avant tout destinée à la création d'une procédure changements, cette annexe peut aussi permettre de s'assurer de sa complétude à l'occasion d'une mise à jour.

Point de vigilance : procédure et changements non soumis à approbation

La procédure changements permet à l'exploitant de notifier à la DSAC tous les changements, y compris ceux qui ne sont pas soumis à approbation. **Il est donc très important que cette procédure précise en détail la nature des changements qui ne sont pas soumis à l'approbation de la DSAC.**

Point de vigilance : modification de la procédure changements

Toute modification de la procédure changements nécessite l'approbation préalable de la DSAC.

Point de vigilance : changements relatifs à la PART-IS

Le règlement délégué (UE) 2022/1645 « Part-IS » introduit la notion de changement lié à la cybersécurité (IS.D.OR.255).

Ce type de changement concerne **le système de gestion cyber uniquement**. Les évolutions des mesures opérationnelles ou des systèmes techniques permettant d'assurer la cybersécurité ne sont pas concernées par cette notion de changement : elles n'ont pas à être notifiées par les exploitants, elles n'ont pas à être analysées par les inspecteurs de surveillance.

Il est attendu de l'exploitant qu'il développe et tienne à jour une procédure décrivant les modalités de gestion des changements impactant le système de gestion cyber, dite « procédure changements Part-IS ». Cette procédure, bien que non obligatoire, est **fortement recommandée**. En effet, si l'exploitant ne dispose pas d'une procédure changements « Part-IS », tous les changements du système de gestion cyber devront être approuvés par la DSAC.

De la même manière que pour les changements « IR-ADR », ladite procédure doit prévoir la notification à la DSAC, par l'exploitant d'aérodrome, de tous les changements - y compris ceux qui ne sont pas soumis à approbation. **La procédure changements « Part-IS » doit être approuvée par la DSAC. Une bonne pratique consiste à l'intégrer à la procédure changements déjà développée en application de l'IR-ADR.**

La procédure changements « Part-IS » doit préciser ce qui affecte significativement le SGSI. Tous les éléments ainsi listés seront soumis à approbation, notamment :

- La chaîne de responsabilités au sein du SGSI ;
- L'engagement du DR (partie cyber) et la politique sécurité ;
- La procédure de gestion des changements.

Les changements non soumis à approbation incluront, par exemple :

- Les changements de méthode d'évaluation du risque cyber ;
- Les changements de processus de notification des événements ;
- Les changements relatifs aux responsables Part-IS ;
- Toute modification du manuel SGSI non soumise à approbation.

3. Principales étapes dans la gestion d'un changement

La mise en œuvre d'un changement nécessite une grande anticipation. Il s'agit d'un processus constitué de plusieurs étapes. Ce chapitre les décline et précise pour chacune :

- ✓ les actions à réaliser par l'exploitant ainsi que les livrables associés ;
- ✓ les échanges à prévoir avec la DSAC.

3.1. Etape 1 : Définition d'un changement

3.1.1. Actions et livrables de l'exploitant

La définition d'un changement débute bien en amont de sa mise en œuvre. Une modification future a été imaginée par l'exploitant et pourrait faire l'objet d'une notification à la DSAC. L'exploitant doit donc débiter une première analyse du sujet incluant :

- la validation que cette modification constitue bien un « changement » au sens de sa procédure changements, de la réglementation européenne en vigueur ou des éléments fournis dans le présent guide ;
- dans l'affirmative, la définition du périmètre dudit changement ;
- la rédaction de sa description ;
- sa caractérisation (sera-t-il soumis à approbation préalable de la DSAC ?) ; et
- l'établissement d'un calendrier prévisionnel relatif à sa mise en œuvre.

Le tableau 3 ci-après propose une méthode de questionnement visant à faciliter la définition du périmètre d'un changement. Une fois ce périmètre défini, une description du changement peut être rédigée. A l'issue de la rédaction de la description, l'exploitant peut caractériser son changement, et ainsi anticiper au mieux les futures échéances associées. Par exemple, si le changement va nécessiter une approbation préalable de la DSAC, les délais de transmission sont plus contraignants que dans le cas d'une notification non soumise à approbation. L'anticipation est la clé pour faciliter les futurs échanges avec la DSAC, et ainsi fluidifier la mise en œuvre de ce changement.

PÉRIMÈTRE DU CHANGEMENT	
QUOI ?	OÙ ?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Découpage par processus impactés <ul style="list-style-type: none"> ○ Processus de suivi de la conformité ○ Processus de gestion du risque de sécurité ○ ... <p>Et/ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Découpage par 'fonctions' impactées <ul style="list-style-type: none"> ○ Infrastructures/Equipements ○ Marques/Balisages ○ Alimentations/Energie ○ Documentation (manuel, protocoles, supports de formation, etc.) ○ Organisation / Compétences ○ Informations/Bases de données ○ ... <p>Et/ou</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Découpage par 'métiers' impactés <ul style="list-style-type: none"> ○ Travaux ○ Maintenance ○ SSLIA/SPPA ○ Formations ○ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans l'emprise <ul style="list-style-type: none"> ○ Aire de manœuvre ○ Aire de trafic ○ Autres aires opérationnelles ○ Voies de service ○ Hangars ○ ... ▪ Hors emprise <ul style="list-style-type: none"> ○ Impactant les dégagements/servitudes ○ Impactant le balisage ○ ...
	QUI ? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Porteur du changement : <ul style="list-style-type: none"> ○ Exploitant ○ Tiers ○ ... ▪ Personnels impactés : <ul style="list-style-type: none"> ○ Personnels ○ Sous-traitants ○ Usagers ○ PSNA ○ Tiers autres ○ ... ▪ Utilisateurs : <ul style="list-style-type: none"> ○ Personnels ○ Sous-traitants ○ Usagers ○ PSNA ○ Tiers autres ○ ...
POURQUOI ?	QUAND ? DUREE ?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonctions principales ▪ Opportunités 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimation des dates ▪ Durée des travaux
COMMENT ?	IMPACT ?
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Phasage des travaux ▪ Définition de phases transitoires ▪ Conditions d'exploitation <ul style="list-style-type: none"> ○ Jour ou nuit ○ LVP ou non ○ Aéroport ouvert ou fermé ○ ... ▪ Mesures à caractère dérogatoire ▪ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Moyens de radionavigation ▪ Moyens de communication ▪ Alimentation en énergie ▪ Distances déclarées ▪ CB, CSA, dérogation... ▪ Procédures, protocoles ▪ Information aéronautique ▪ ...

Tableau 3 : Questionnement lors de la définition du périmètre du changement

BONNE PRATIQUE : Attention particulière aux coordinations avec d'autres entités

Dans le questionnement concernant le périmètre du changement, une attention toute particulière doit être accordée à l'identification des personnels et entités impactés. Par exemple, sur un même sujet concernant l'aérodrome, le Service de Navigation Aérienne (SNA) local peut également être amené à notifier un changement à la DSAC. Plus la coordination exploitant/entités impactées débute tôt et plus le respect des échéances futures est facilité.

L'ensemble des échanges entre entités impactées doit être tracé afin de constituer des éléments de preuves de coordination qui pourront être fournis à la DSAC.

L'anticipation des contacts avec les autres utilisateurs impactés par le changement ainsi que leur traçabilité sont la clé d'une gestion de changement réussie.

Point de vigilance - Importance de la procédure travaux

Il est important pour l'exploitant de disposer d'une procédure travaux au sens de l'OPS.B.070, de sorte à éviter toute notification de changement pour des actes de maintenance courants.

Livrables internes à l'exploitant à l'issue de la définition d'un changement :

- ✓ Description du changement
- ✓ Justification de la caractérisation
- ✓ Calendrier prévisionnel



3.1.2. Echanges avec la DSAC

BONNE PRATIQUE : changements et réunions régulières avec la DSAC

Lors de la phase de définition, bien que le changement ne soit pas encore formellement notifié à la DSAC, de premiers éléments peuvent lui être fournis, lors d'échanges réguliers ou de réunions ad-hoc, ceci afin qu'elle puisse anticiper autant que possible les changements en passe de lui être soumis, et identifier les potentielles difficultés associées.

3.2. Etape 2 : Analyse de la phase pérenne du changement

Remarque : la démarche proposée dans cette étape 2 fonctionne également pour un changement temporaire (ex : accueil d'un aéronef de code supérieur pendant quelques mois). On peut assimiler cette phase temporaire à une phase pérenne.

Une fois la définition du changement terminée débute l'analyse de la phase pérenne du changement. Cette analyse est primordiale avant la mise en œuvre du changement, afin de s'assurer que ce dernier n'impactera pas, *in fine*, la conformité ni la sécurité de l'aérodrome. Une fois cette analyse terminée, l'exploitant sera en mesure de notifier à la DSAC les premiers éléments de son dossier.

3.2.1. Actions et livrables exploitant

A l'issue de cette étape, l'exploitant doit être en mesure de répondre de façon positive aux questions suivantes :

- ✓ Mon changement en phase pérenne permet-il de maintenir la conformité aux exigences applicables ?
- ✓ Mon changement en phase pérenne contribue-t-il à l'amélioration de la sécurité ? *A minima*, permet-il de garantir un niveau de sécurité équivalent à la situation actuelle ?

Afin de répondre à ces questions, deux outils sont à la disposition des exploitants :

- ⇒ Un plan de conformité (méthodologie détaillée en Annexe 2 : Méthodologie d'élaboration d'un plan de conformité)
- ⇒ Une évaluation de la sécurité (méthodologie détaillée Annexe 3 : Méthodologie d'évaluation de sécurité)

Livrables internes à l'exploitant à l'issue de l'analyse de la phase pérenne :

- ✓ Plan de conformité phase pérenne
- ✓ Évaluation de la sécurité phase pérenne



A l'issue de cette étape, si la phase pérenne remplit les critères de conformité et de sécurité, les premiers éléments relatifs au changement peuvent être notifiés à la DSAC (voir 3.3. Etape 3 : Notification vers la DSAC).

3.2.2. Echanges avec la DSAC


Cette étape d'analyse de la phase pérenne est de la responsabilité de l'exploitant. Néanmoins, la DSAC reste disponible pour répondre à d'éventuelles questions.

3.3. Etape 3 : Notification vers la DSAC

Une fois l'analyse de la phase pérenne validée, le processus de notification peut être engagé.

3.3.1. Actions et livrables de l'exploitant

L'exploitant utilise [METEOR](#) pour notifier le changement, communiquer avec la DSAC et suivre l'état d'avancement de son dossier.



METEOR signifie Module d'Echange et de Télécommunication avec les Organismes. Il permet entre autres d'échanger des informations avec l'autorité en matière de :

- Demande de certificat / Homologation
- **Gestion des changements**
- Notification et suivi des constatations

Vous n'avez pas de compte METEOR ? Rapprochez-vous de votre autorité de surveillance.

Pour rappel, une aide en ligne et des « fiches réflexe » sont disponibles dans le menu déroulant de METEOR.



The image shows the METEOR application interface. On the left, a sidebar menu has an 'Aide' icon (a question mark) highlighted with a red box. An arrow points from this icon to the 'METEOR - AIDE' page. This page contains a list of 'Fiches générales' (General sheets) which are reflexive sheets (Fiche réflexe) for various tasks: Fiche réflexe n°0 (Initialiser METEOR (Gérants)), Fiche réflexe n°1 (Commencer avec METEOR), Fiche réflexe n°2 (Gérer les utilisateurs organismes), Fiche réflexe n°3 (Créer un dossier), Fiche réflexe n°4 (Répondre à un dossier), and Fiche réflexe n°5 (Répondre à une constatation).

Figure 2a : Lien vers l'aide METEOR et ses fiches réflexes

Pour notifier un changement, il suffit de créer un nouveau dossier dans METEOR puis de renseigner les champs, tel que détaillé dans les paragraphes ci-après.

BONNE PRATIQUE : l'anticipation, clé d'une gestion de changement réussie

Le préavis minimal de réception d'un dossier de changement **complet** est de 2 mois. La notification d'un changement doit être anticipée autant que faire se peut afin d'éviter qu'un point bloquant ne mette en risque la bonne conduite du changement et/ou les opérations aéroportuaires. Cette notification doit donc intervenir bien en amont de la mise en œuvre, afin de faciliter les étapes suivantes. En particulier, cette notification doit avoir lieu en amont des éventuels travaux requis par le changement.

1^{er} champ : Catégorie dossier

Ce champ correspond à la caractérisation du changement. A l'issue de l'étape de définition du changement, l'exploitant est en mesure de déterminer si la notification correspond à :

- Une demande d'approbation ;
- Une notification de changement non soumis à approbation.



Figure 3 : Choix de la catégorie de dossier sous METEOR

2^e champ : Echéance souhaitée

Ce champ correspond à la date à laquelle l'exploitant souhaite que le changement soit approuvé. Elle peut correspondre au jour où il est envisagé de débuter la mise en œuvre du changement (ex : début des travaux, prise de fonction d'un nouveau responsable SGS, etc.) ou à une date antérieure. Il ne faut pas la confondre avec la date à laquelle le changement sera effectif, dans le cas d'un changement en plusieurs phases.



Figure 4 : Renseignement de l'échéance souhaitée sous METEOR

3^e champ : dossier

Type de

Ce champ permet, via une liste déroulante, d'identifier la ou les thématique(s) principale(s) du dossier et les références réglementaires associées. Il permet également de garantir la traçabilité des échanges et de faciliter les recherches METEOR dans le futur (dossier en vigueur).

En cas de doute, l'exploitant peut contacter son point de contact DSAC via le module d'échanges METEOR.

TYPE DE DOSSIER

×

Q

RECHERCHER

RÉFÉRENCE RÉGLEMENTAIRE	TITRE
ADR.OR.B.015/TAC	#001 - Demande de CSA
CHEA	#002 - Demande d'homologation (FR)
CHEA/TAC	#010 - Approbation - Dérogation (FR)
2018/1139 - Article 71	#011 - Approbation - Mesures dérogatoires (EU)
139/2014 - Article 7.1(a)	#012 - Approbation - ELOS
139/2014 - Article 7.2	#013 - Approbation - DAAD
ADR.OR.A.015	#014 - Approbation - Moyens alternatifs de conformité
ADR.OR.B.015(b)(3)	#015 - Approbation - SC
ADR.OR.B.040(a)(1)	#020 - Approbation - Base de certification
ADR.OR.B.040(a)(1)	#021 - Approbation - Termes du certificat
ADR.OR.B.040(a)(1)	#022 - Approbation - Equipements présentant une importance critique
ADR.OR.B.040(a)(1)	#023 - Approbation - Approbation - Travaux sur piste impactant significativement l'exploitation

Figure 5 : Menu déroulant de sélection des types de dossier sous METEOR

4^e champ : Description détaillée

A l'issue de la phase de définition du changement, l'exploitant est en mesure d'en rédiger une description détaillée. Il peut ainsi la renseigner sous METEOR lors de l'étape de notification. Il est vivement conseillé de joindre également tout document permettant une meilleure compréhension de la description du changement, comme une étude technique, un plan de masse, des dessins, des simulations, etc.

The screenshot shows the METEOR web application interface. At the top, there's a header with the METEOR logo and a navigation bar. The main content area is titled 'DOSSIERS/ #122264 v1.0 Non Envoyé OUVERT - Nouveau Dossier'. Below this, there's a sidebar with various menu items like 'Accueil', 'Dossiers', 'Constatations', 'Actes de surveillance', 'Communication', 'FAQ', and 'Mon Organisme'. The main content area is divided into several sections: 'Type de dossier' (with a table of references and titles), 'Description détaillée' (a large text input field with a 'MODIFIER' button), and 'Composition du dossier' (a table with columns for 'FICHIER', 'DATE', and 'DESCRIPTION').

Figure 6 : Champ description détaillée sous METEOR

5^e champ : Composition du dossier

Ce champ de METEOR permet à l'exploitant de déposer l'ensemble des fichiers associés à son dossier de changement.

Si le changement est soumis à approbation, les éléments attendus sont les suivants :

SOU MIS A APPROBATION : Livrables à déposer dans ce champ METEOR

- ✓ Justification de la caractérisation du changement
- ✓ Plan de conformité phase pérenne
- ✓ Evaluation de la sécurité phase pérenne
- ✓ Tout autre document utile associé au changement : plan phase pérenne, compte-rendu de réunion de coordination avec les tiers, calendrier prévisionnel, etc.



Si le changement n'est pas soumis à approbation, les éléments attendus sont les suivants :

NON SOU MIS A APPROBATION : Livrables à déposer dans ce champ METEOR

- ✓ Justification de la caractérisation du changement
- ✓ **Plan de conformité phase pérenne**
- ✓ *Evaluation de la sécurité phase pérenne (dépôt optionnel)*
- ✓ *Tout autre document associé au changement (dépôt optionnel)*



Point de vigilance : étude de conformité et changement non soumis à approbation

Dans le cas d'un changement non soumis à approbation, le dépôt sous METEOR **de l'évaluation de conformité (plan de conformité) est obligatoire.**

Lors de ses actions de surveillance, la DSAC s'assurera que ces études ont été réalisées, et accordera une vigilance accrue à la mise en œuvre effective des moyens en réduction de risque identifiés dans ce cadre.

3.3.2. Echanges avec la DSAC

La DSAC s'assure que la caractérisation du changement est correcte. Elle vérifie également que les champs METEOR précédemment cités sont bien remplis.

Pour les changements soumis à approbation, la DSAC débute son analyse du dossier en consultant les premiers documents composant le dossier.

En cas d'anomalie détectée dans le dossier ou de question, la DSAC échange avec l'exploitant *via* METEOR, au travers de points bloquants ou non bloquants. Une fois que la DSAC a rédigé ses commentaires, une nouvelle version du dossier est envoyée à l'exploitant *via* METEOR. A chaque nouveau message de la DSAC, un mail METEOR est automatiquement envoyé aux personnes en charge du dossier côté exploitant. Ces derniers peuvent ainsi répondre aux points bloquants et non bloquants adressés par la DSAC.

Point de vigilance : réponses aux points bloquants

La DSAC ne peut délivrer son approbation sur un dossier que si TOUS les points bloquants sont clos. Dans le cadre d'un changement non soumis à approbation, la résolution d'un point bloquant n'est pas un prérequis à la mise en œuvre du changement. Cependant conformément à l'exigence ADR.AR.C.040 f), ce point bloquant pourra faire l'objet d'un écart, suivi par la DSAC.

3.4. Etape 4 : Analyse phase(s) transitoire(s) et dossier complet

Remarque : cette étape peut également se dérouler en parallèle de l'étape 2 (étude phase pérenne). Si tel est le cas, l'ensemble des documents cités en étapes 2 et 4 seraient directement notifiés à la DSAC lors de l'étape 3 (notification initiale).

L'exploitant vient de notifier un changement à la DSAC, qui dispose donc des éléments relatifs à la phase pérenne. Il reste désormais à analyser la ou les phase(s) transitoire(s) afin de s'assurer du maintien de la sécurité et de la conformité aux exigences applicables, avant que le dossier soit considéré comme complet.

3.4.1. Actions et livrables de l'exploitant

L'exploitant doit se poser des questions quasi-identiques à celles figurant au 3.2. Etape 2 : Analyse de la phase pérenne du changement, à savoir :

- ✓ Mon projet phase transitoire implique-t-il des non-conformités temporaires ?
- ✓ Mon projet phase transitoire garantit-il un niveau de sécurité au moins équivalent au niveau actuel ?

Afin de répondre à ces questions, il dispose :

- ⇒ D'un plan de conformité (méthodologie détaillée en **Annexe 2** : Méthodologie d'élaboration d'un plan de conformité)
- ⇒ D'une évaluation de sécurité (méthodologie détaillée en **Annexe 3** : Méthodologie d'évaluation de sécurité).

Point de vigilance : tiers et sous-traitants lors de travaux

Lors de travaux, de nombreux tiers ou sous-traitants extérieurs à l'aérodrome peuvent intervenir. Une coordination en amont et une sensibilisation accrue de ces intervenants sont les clés d'une gestion de changement efficace et sûre.

En plus de cette analyse des phase(s) transitoire(s), le changement peut impliquer la modification du manuel d'aérodrome, de procédures associées ou encore de l'AIP. Si tel est le cas, pour un changement pour approbation, ces documents doivent être également déposés sous METEOR pour que le dossier soit considéré comme complet, tel qu'explicité ci-dessous :

SOUMIS A APPROBATION : Livrables à déposer sous METEOR

- ✓ Plan de conformité phase(s) transitoire(s)
- ✓ Evaluation de sécurité phase(s) transitoire(s)
- ✓ Proposition de rédaction des documents modifiés ou initiés du fait du changement (modification du manuel d'aérodrome, modification ou création d'une procédure associée au manuel, modification de l'AIP, etc.)
- ✓ Tout autre document associé au changement : plan des travaux, plans de conception détaillés, compte-rendu de réunion de coordination avec les tiers, calendrier prévisionnel, etc.



Dans le cas d'un changement non soumis à approbation, les exigences documentaires sont les suivantes :

NON SOUMIS A APPROBATION : Livrables à déposer sous METEOR

- ✓ Plan de conformité phase(s) transitoire(s)
- ✓ Évaluation de sécurité phase(s) transitoire(s) (dépôt optionnel)
- ✓ Tout autre document associé au changement (dépôt optionnel)



Point de vigilance : RAPPEL étude de sécurité et changement non soumis à approbation

L'étude de sécurité doit toujours être réalisée par l'exploitant, quel que soit le type de changement, bien que son dépôt sur METEOR soit optionnel !

Point de vigilance : délais de dépôt du DOSSIER COMPLET suivant le type de changement

Pour que le dossier soit considéré comme complet par la DSAC, TOUTES les pièces exigées pour la phase pérenne et la ou les phase(s) transitoire(s) doivent avoir été déposées sous METEOR.

- **Changement soumis à approbation** : le délai de préavis MINIMAL pour compléter le dossier sous METEOR est de 2 mois avant l'échéance souhaitée (l'échéance souhaitée devant elle-même être définie à une date suffisamment en amont des travaux). Passé ce délai, l'exploitant prend le risque de ne pas être autorisé à mettre en œuvre son changement à la date voulue.
- **Changement NON soumis à approbation** : en partant du principe que la caractérisation du changement a été faite correctement par l'exploitant, le délai de préavis MINIMAL pour compléter le dossier est de 1 mois avant l'échéance souhaitée.

Point de vigilance : non-respect du délai des 2 mois (cas d'un changement pour approbation)

Tout non-respect, par l'exploitant, du délai de préavis de 2 mois pour la constitution d'un dossier complet relatif à un changement pour approbation sous METEOR fera l'objet d'un REX entre la DSAC et l'exploitant.

3.4.2. Echanges avec la DSAC

L'exploitant estime que son dossier est complet et ajoute sur METEOR un ensemble de pièces en complément à sa notification initiale. Il peut également mettre à jour certains documents initialement notifiés. En fonction de la première analyse globale de la DSAC, le dossier pourra être classé selon différents statuts.

1^{er} cas : STATUT « dossier incomplet »

Lorsque la DSAC ne peut initier l'instruction du dossier, en l'absence de certains éléments requis, elle notifie à l'exploitant un « point bloquant » stipulant les éléments manquants, *via* METEOR.

L'exploitant doit y répondre afin que le statut de son dossier puisse basculer vers « Ouvert - instruction en cours ».

2^e cas : STATUT ouvert instruction en cours

Lorsque le dossier est jugé complet, la DSAC initie son instruction. Si elle identifie des manques, des points de vigilance ou des besoins d'éclaircissements, elle en informe l'exploitant *via* la notification de « points bloquants » ou de « points non bloquants », *via* METEOR. Le cas échéant, le **STATUT du dossier bascule alors vers « Ouvert – Remarques DSAC à traiter »**.

L'exploitant doit répondre à l'ensemble des points bloquants. Une fois ses réponses jugées satisfaisantes et l'ensemble des messages clôturés par la DSAC, elle initie, selon le cas :

- ⇒ le processus **d'accusé réception**, pour les changements non soumis à approbation (l'exploitant reçoit une notification en ce sens, *via* METEOR) ;
- ⇒ le processus **d'approbation (ou de non-approbation)**, impliquant la rédaction d'un document d'approbation (ou de non-approbation) adressé à l'exploitant *via* METEOR.

3^e cas : STATUT dossier en STANDBY

Enfin, un dossier peut être indiqué « en STANDBY » par la DSAC, sur demande de l'exploitant. Ce cas de figure se produit notamment lorsqu'un changement prend du retard ou est mis en suspens et qu'il est susceptible d'être relancé par la suite. C'est par exemple le cas des travaux qui devraient être repoussés de quelques mois pour permettre la réalisation d'études préalables complémentaires.

3.5. Etape 5 : Mise en œuvre du changement

3.5.1. Actions et livrables exploitant

La mise en œuvre du changement ainsi que la mise en service à l'issue du changement sont de la responsabilité de l'exploitant d'aérodrome. Il s'agit de réaliser le changement conformément au plan de conformité et à l'évaluation de sécurité, en mettant en œuvre l'ensemble des mesures en réduction des risques identifiées dans l'évaluation de sécurité. Avant d'initier le changement, il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer que l'ensemble des mesures prévues sont effectivement mises en place.

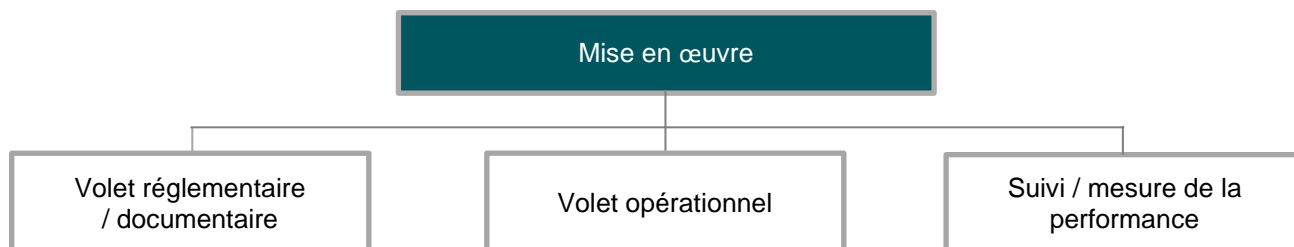


Figure 7 : Logigramme de principe de la mise en œuvre d'un changement

En phase transitoire, il est recommandé de tracer la mise en œuvre effective des mesures en réduction du risque *via* l'établissement d'un document synthétisant : les mesures prévues, les échéances associées, la/les personne(s) responsable(s) de la mise en œuvre, ainsi que le moyen de suivi choisi.

Parfois, certaines mesures en réduction du risque peuvent s'avérer plus difficiles à mettre en œuvre sur prévu. Au contraire, d'autres mesures initialement envisagées peuvent s'avérer insuffisantes, et nécessiter d'être renforcées. Dans ces cas, il est nécessaire de réviser l'évaluation de sécurité, dans le respect des processus internes de l'exploitant.

Lorsque la mise en œuvre du changement prend du retard sur le calendrier prévu initialement, l'évaluation de sécurité doit être révisée afin de s'assurer que ce décalage n'a pas d'impact négatif sur la sécurité (exemple : mise en œuvre du changement décalée à une période où le trafic est plus important ou à une période concomitante avec d'autres travaux).

Livrables internes à l'exploitant pendant la mise en œuvre (le cas échéant)

- ✓ Révision de l'étude de sécurité
- ✓ Ajustements de mesures en réduction de risque



Il est fortement recommandé de tracer tous les ajustements nécessaires à la mise en œuvre du changement, ainsi que toutes les mesures prises en réduction du risque dans une démarche de capitalisation de l'expérience, qui peut notamment se traduire par l'organisation d'un Retour d'Expérience (appelée aussi REX), tel que détaillé au 3.6. Etape 6 : Fin de la mise en œuvre du changement ci-après.

3.5.2. Echanges avec la DSAC

Lors de la mise en œuvre du changement, la DSAC reste disponible pour répondre aux éventuelles questions de l'exploitant.

Sur certains changements, la DSAC peut également prévoir une inspection sur site pour, par exemple, s'assurer que les mesures en réduction de risque prévues sont bien mises en place et efficaces.

3.6. Etape 6 : Fin de la mise en œuvre du changement

3.6.1. Actions et livrables de l'exploitant

REX interne

Le retour d'expérience s'inscrit dans une démarche visant à :

- ✓ détecter les éventuelles anomalies ou écarts (positifs ou négatifs) par rapport à ce qui était initialement prévu ;
- ✓ analyser ces anomalies ou écarts, notamment en recherchant les causes et les conséquences ; et
- ✓ tirer les enseignements de ces analyses, en identifiant notamment des axes d'amélioration, dans la perspective de la mise en œuvre de futurs changements notamment.

Le retour d'expérience est un élément clé dans un processus d'amélioration continue. Il constitue une opportunité de partage et d'apprentissage pour l'ensemble des acteurs impliqués dans le changement.

Le retour d'expérience peut être organisé :

- après chaque événement de sécurité (significatif ou non) en lien avec un changement ;
- après tout changement identifié comme nécessitant un REX ;
- selon une récurrence à définir ;
- à l'occasion de réunions spécifiques ou planifiées.

Point de vigilance : délai de transmission des pièces du dossier

Un retour d'expérience est systématiquement fait lorsque le délai de transmission des pièces du dossier complet à la DSAC n'a pas été respecté.

Archivage

L'archivage des analyses et de leurs documents associés doit permettre à l'exploitant de se référer à ses dossiers de changements, qu'il peut réutiliser en cas de traitement de changements similaires à l'avenir.

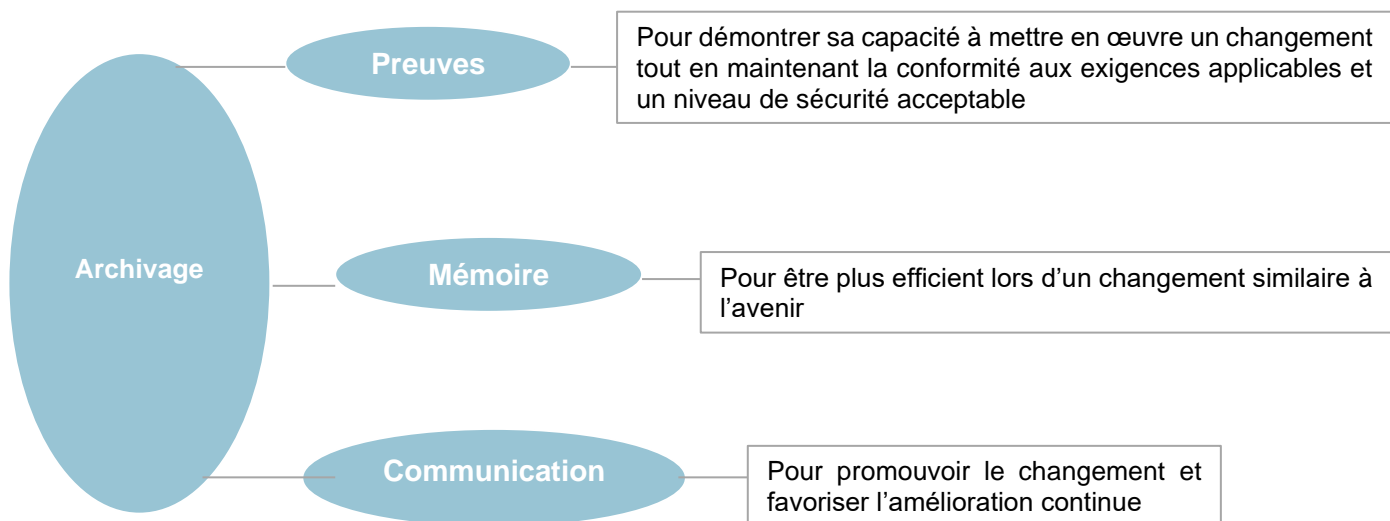
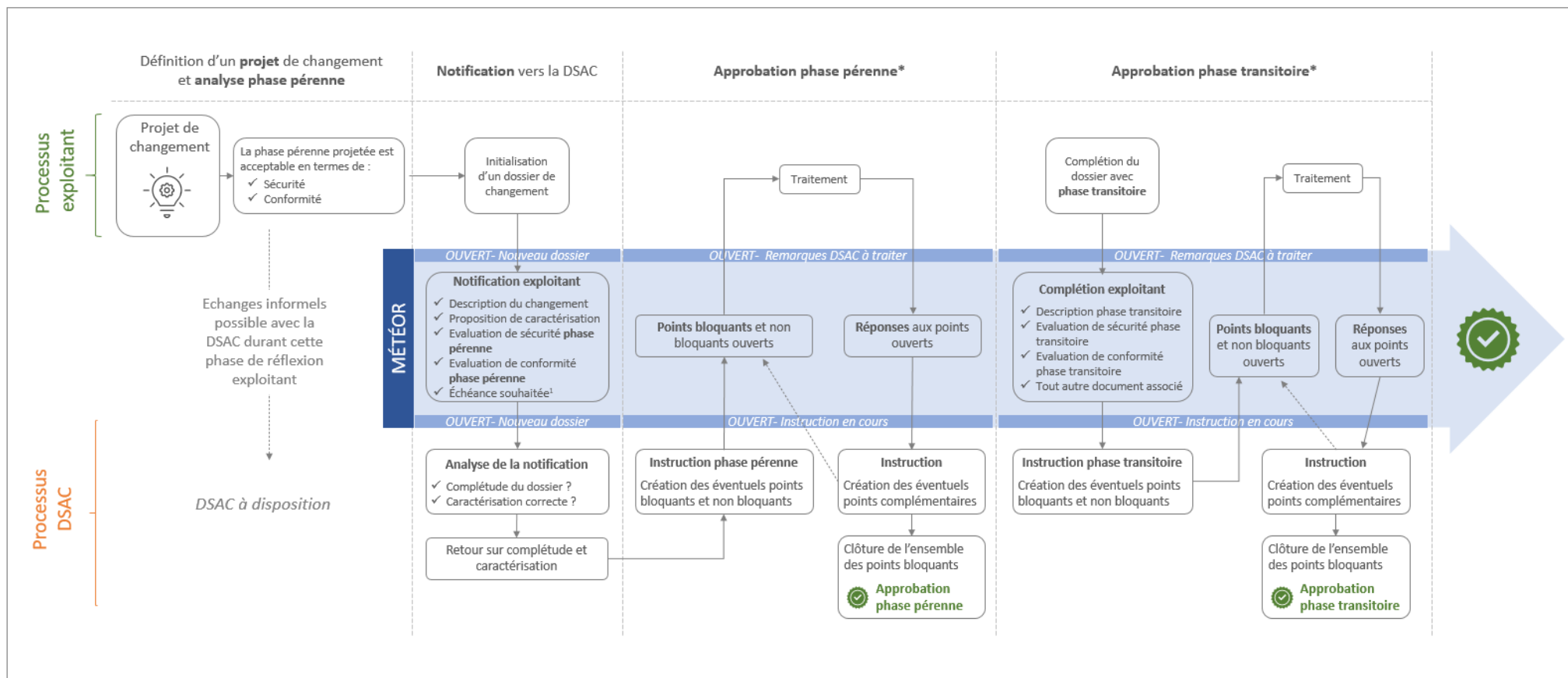


Figure 8 : Les enjeux de l'archivage

3.6.2. Echanges avec la DSAC

Les REX faisant suite à des changements peuvent être évoqués lors des échanges réguliers avec la DSAC. Ils font partie, avec les éléments archivés, des points de vérification importants lors des audits du SGS de l'exploitant par la DSAC.

4. Synthèse des actions à réaliser dans le cadre d'un changement soumis à approbation



1 : **Échéance souhaitée** = date limite souhaitée par l'exploitant pour recevoir l'approbation DSAC

Échéance DSAC = date à laquelle l'exploitant devra avoir envoyé **l'ensemble des pièces** (phases pérenne + transitoire) pour une approbation dans les délais.

De manière nominale : **Échéance DSAC = Échéance souhaitée – 2 mois (ce délai de 2 mois est un délai minimal)**

L'**Échéance DSAC** pourra néanmoins être adaptée au cas par cas en fonction de l'ampleur du changement

Figure 9 : Synthèse des étapes de gestion d'un changement soumis à approbation

Annexe 1 : Checklist pour l'élaboration de la « procédure changements »

(liste présentée à titre indicatif, son contenu n'étant pas exhaustif)

APPLICABILITE ET DEFINITIONS	
<input type="checkbox"/> Applicabilité de la procédure et définition d'un changement	<input type="checkbox"/> Périmètre général des changements pour l'aérodrome <input type="checkbox"/> Identification des changements concernés par la procédure (changement organisationnel/infrastructurel/opérationnel, temporaire/pérenne, interne/externe, etc.) <input type="checkbox"/> Identification des fonctions concernées par la procédure changements <input type="checkbox"/> Mention au fait que toute modification de la procédure changements est soumise à approbation
ARCHIVAGE ET MISE A JOUR	
<input type="checkbox"/> Modalités d'archivage des changements	<input type="checkbox"/> Renvoi possible à une procédure d'archivage commune
CARACTERISATION	
<input type="checkbox"/> Caractérisation d'un changement	<input type="checkbox"/> Changements requérant l'approbation préalable de la DSAC au titre de l'OR.B.040 (a) et (b) <input type="checkbox"/> Changements requérant l'approbation préalable de la DSAC au titre des exigences OR et OPS (procédure d'exploitation par faible visibilité, procédure de gestion des changements, développement/modification d'AltMOC, etc.)
NOTIFICATION	
<input type="checkbox"/> Modalités pour notifier un changement à la DSAC	<input type="checkbox"/> Identification de la ou des personne(s) en charge de la notification à la DSAC <input type="checkbox"/> Identification des délais de notification à la DSAC et mention de la notification « hors délai » si les délais ne sont pas respectés <input type="checkbox"/> Identification de la liste des éléments à fournir lors de la notification à la DSAC pour les changements requérant ou non approbation <input type="checkbox"/> Identification du canal de notification et d'échange avec la DSAC.

GESTION DU CHANGEMENT	
<input type="checkbox"/> Modalités de gestion des changements	<input type="checkbox"/> Identification des personnels concernés par : la procédure « changements », la rédaction du dossier de conformité, la rédaction du dossier de sécurité et l'acceptation de la mise en œuvre d'un changement
	<input type="checkbox"/> Identification des informations pertinentes à indiquer pour décrire un changement, y compris l'utilisation de formulaires appropriés
	<input type="checkbox"/> Identification de la liste des éléments à fournir à la DSAC pour l'instruction d'un changement requérant approbation préalable de la DSAC : <ul style="list-style-type: none"> • éléments attendus du dossier de sécurité, en fonction du type de changement, y compris l'utilisation de formulaires appropriés ; • éléments attendus du dossier de conformité, en fonction du type de changement, y compris l'utilisation de formulaires appropriés ; • procédure qui prévoit notamment de tenir à la disposition de la DSAC tous les éléments de démonstration de la conformité du changement.
	<input type="checkbox"/> Indication des échéances calendaires clés d'un changement : <ul style="list-style-type: none"> • explicitation de la différence entre de la date de mise en œuvre et la date de mise en service, le cas échéant ; • pour les demandes d'approbation, explicitation des échéances exploitants et DSAC (délai de 2 mois pour déposer le dossier complet, <i>etc.</i>). Pour un changement échelonné en plusieurs phases, plusieurs couples d'échéances exploitants/DSAC peuvent être définis ; • pour les demandes d'approbation, la procédure explicite qu'en cas de dossier incomplet à la date limite de dépôt pour l'exploitant, il n'est pas garanti que le dossier soit instruit par la DSAC dans un délai compatible avec l'échéance souhaitée.
RETOUR D'EXPERIENCE	
<input type="checkbox"/> Modalités de retour d'expérience concernant les changements mis en œuvre	<input type="checkbox"/> Identification des entités/personnes concernées
	<input type="checkbox"/> Identification de la fréquence et de la forme des retours
	<input type="checkbox"/> Identification des données d'entrée des retours (événements, non-conformités, <i>etc.</i>)

Annexe 2 : Méthodologie d'élaboration d'un plan de conformité

RESPONSABILITES

Le plan de conformité est réalisé par du personnel formé et compétent.

Il est généralement rédigé par le responsable de la surveillance de la conformité, avec l'aide éventuelle du responsable SGS ou de responsables des domaines concernés. Le responsable SGS assure, le cas échéant, les échanges avec la DSAC.

Le plan de conformité est vérifié et approuvé par le niveau hiérarchique suffisant s'engageant sur la conformité du changement.

L'organisation de l'étude de la conformité et les responsabilités associées doivent être décrites dans la procédure changements de l'exploitant.

PRINCIPE ET DEFINITIONS

Une étude des conséquences du changement sur la conformité des équipements, des infrastructures, des installations, des services, des procédures d'exploitation et/ou de l'organisation est réalisée avant la mise en œuvre de tout changement. Elle peut être décomposée en deux parties :

- ⇒ Une étude de conformité phase pérenne ;
- ⇒ Une étude de conformité phase(s) transitoire(s).

L'étude de conformité précise les exigences réglementaires susceptibles d'être impactées par le changement, les supports de démonstration de la conformité prévus (procédure révisée, projet d'AIP publié, plans de conception, résultat positif de test de calibrage, etc.). Elle est consolidée au fur et à mesure de la mise en œuvre du changement avec l'ensemble des documents démontrant la conformité du changement. La figure 12 ci-après présente un exemple de mise en forme pour cette étude.

En cas d'évolution de référentiel applicable, l'étude de conformité est mise à jour afin que le changement soit **conforme à la réglementation en vigueur à l'issue de sa mise en œuvre.**

Point de vigilance : Conformité et changement initié par un tiers

Lorsqu'un changement prévu ou initié par un tiers a un impact sur la conformité des infrastructures ou des équipements ou sur l'exploitation de l'aérodrome, l'exploitant a l'obligation de s'assurer de sa conformité à la réglementation en vigueur et du maintien d'un niveau acceptable de sécurité lors de sa mise en œuvre.

A cette fin, et dans l'objectif additionnel d'anticiper toute éventuelle difficulté avec un tiers qui ne maîtriserait pas la réglementation applicable autant que lui, l'exploitant se coordonne avec le tiers concerné suffisamment en amont de la mise en œuvre dudit changement.

FORMALISATION

L'étude de conformité est formalisée. La figure 12 ci-après présente un exemple de mise en forme d'un plan de conformité pour un changement de grande ampleur.

Le niveau d'engagement de l'exploitant dans une étude de conformité et son niveau de détail est adapté à la nature, à la taille et à la complexité du changement.

	Impactée par le changement ?	Moyens de vérification de la conformité « étudiée »	Disponibilité de la preuve
Exigence 1	<i>oui / non</i>	<i>Ex. Protocole P1 révisé</i>	<i>jj/mm/aa</i>
Exigence 2	<i>oui / non</i>	<i>Ex. Plan Balisage</i>	<i>jj/mm/aa</i>
...

Figure 12 : Exemple de mise en forme d'un plan de conformité (PDC)
pour un changement de grande ampleur

Le choix du formalisme relève de l'exploitant. Il importe que celui-ci soit documenté et que les personnes en charge de formaliser le plan de conformité soient clairement identifiées.

Point de vigilance : références des études de conformité

Par ailleurs, il est à noter que ces études de conformité s'appuient sur les dispositions figurant dans :

- le règlement n°139/2014 (incluant ses AMC associées) ;
- le règlement n°376/2014 ;
- les arrêtés de police et les mesures particulières d'application ; et dans
- tout autre texte applicable, y compris les éventuelles décisions de la DSAC telles que les DAAD, SC, ELOS ou AltMOC.

Annexe 3 : Méthodologie d'évaluation de sécurité

RESPONSABILITES

L'évaluation de sécurité est réalisée par du personnel formé et compétent.

L'évaluation de sécurité est généralement rédigée par le responsable du changement avec l'aide du responsable SGS. Le responsable du changement maîtrise davantage les aspects techniques du dossier tandis que le responsable SGS maîtrise davantage le processus « changements » et la réglementation et peut ainsi assurer, le cas échéant, les échanges avec la DSAC.

L'évaluation de sécurité est vérifiée et approuvée par le niveau hiérarchique suffisant, assurant l'acceptabilité du changement au regard de la sécurité.

L'organisation de l'évaluation et les responsabilités associées doivent être décrites dans la procédure changements de l'exploitant.

REALISATION

Une évaluation de sécurité est réalisée avant la mise en œuvre de tout changement. Elle peut être décomposée en deux parties :

- ⇒ Evaluation phase pérenne
- ⇒ Evaluation phase(s) transitoire(s)

Dans sa gestion de changement, en fonction de la nature et de la complexité de celui-ci, l'exploitant doit assurer un ensemble de démarches d'ordre administratif, financier, logistique ou technique. Sans attendre la conclusion de ces démarches, l'exploitant doit amorcer son évaluation de sécurité dans un délai compatible avec la date programmée de mise en œuvre du changement. Ainsi, dans la pratique, l'exploitant peut produire une première évaluation donnant le cadre d'ensemble, puis l'actualiser en fonction des évolutions de son dossier de changement (sélection d'un prestataire, nouveau phasage des travaux, nouvelle contrainte opérationnelle, nouveau risque identifié, etc.).

PRINCIPES

Une évaluation de sécurité doit permettre la gestion des risques, au-delà du simple respect des exigences techniques, organisationnelles et opérationnelles applicables. Elle constitue une aide à la décision qui peut conduire à accepter le changement, à adapter les modalités de sa mise en œuvre, à modifier certaines des hypothèses initiales ou, dans les cas les plus critiques, à ne pas entreprendre le changement.

Les éléments usuels qui composent une évaluation de sécurité sont les suivants :

- Gestion des risques :
 - Identification des dangers (événements redoutés, notés ER) ;
 - Analyse des risques : détermination des causes/conséquences et fréquence d'occurrence/gravité des conséquences de chaque ER ;
 - Evaluation des risques initiaux : détermination de l'acceptabilité du risque initial de chaque ER ;
 - Atténuation des risques : détermination des mesures en réduction de risque nécessaires pour rendre le risque acceptable ;
 - Evaluation des risques corrigés : acceptabilité.
- Décision prise par l'exploitant d'aérodrome quant à l'acceptabilité du changement en termes de sécurité et synthèse des éventuelles mesures en réduction de risque à mettre en œuvre (cette étape doit permettre à l'exploitant de se projeter le mieux possible dans une gestion effective des risques lors du changement, et de prévoir dans la mesure du possible le suivi des mesures décidées et un retour sur ce changement).

FORMALISATION

L'évaluation de sécurité peut être formalisée de différentes manières. La DSAC recommande aux exploitants de définir leur propre format.

Le niveau d'engagement de l'exploitant dans une évaluation de sécurité et son niveau de détail sont adaptés à la nature, à la taille et à la complexité du changement.

L'exploitant peut également choisir de réaliser une évaluation préliminaire de l'impact sur la sécurité aéroportuaire afin d'orienter son choix de formalisme. Ainsi, un changement peu complexe peut être évalué au travers d'une évaluation au format simplifié.

Quelles que soient les formes retenues, le choix de formalisme relève de l'exploitant. Il importe que celui-ci soit documenté et que les personnes en charge de formaliser l'évaluation de sécurité soient clairement identifiées.

L'évaluation de sécurité est accompagnée de l'ensemble des documents démontrant la sécurité du changement planifié tels des plans de conception détaillés, des études sur des points spécifiques, etc.

Événement redouté (intitulé)		
Causes	Barrières de prévention existantes et actives au moment du changement	Barrières de prévention supplémentaires à mettre en œuvre
Conséquences	Barrières de récupération existantes et actives au moment du changement	Barrières de récupération supplémentaires à mettre en œuvre

Evaluation des risques																																	
<p>INITIALE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Probabilité Gravité</td> <td style="text-align: center;">Rare</td> <td style="text-align: center;">Occasionnel</td> <td style="text-align: center;">Fréquent</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Majeur</td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> <td style="background-color: #FFD700;"></td> <td style="background-color: #FF0000;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Significatif</td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> <td style="background-color: #FFD700;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mineur</td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> </tr> </table>	Probabilité Gravité	Rare	Occasionnel	Fréquent	Majeur				Significatif				Mineur				<p>FINALE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Probabilité Gravité</td> <td style="text-align: center;">Rare</td> <td style="text-align: center;">Occasionnel</td> <td style="text-align: center;">Fréquent</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Majeur</td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> <td style="background-color: #FFD700;"></td> <td style="background-color: #FF0000;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Significatif</td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> <td style="background-color: #FFD700;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mineur</td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #008000;"></td> <td style="background-color: #90EE90;"></td> </tr> </table>	Probabilité Gravité	Rare	Occasionnel	Fréquent	Majeur				Significatif				Mineur			
Probabilité Gravité	Rare	Occasionnel	Fréquent																														
Majeur																																	
Significatif																																	
Mineur																																	
Probabilité Gravité	Rare	Occasionnel	Fréquent																														
Majeur																																	
Significatif																																	
Mineur																																	

Figure 13 : Exemple de mise en forme de l'évaluation de la sécurité pour un changement de grande ampleur

UTILISATION DES EVALUATIONS DEJA REALISEES

Certains changements peuvent être mis en œuvre plusieurs fois sur un même aéroport (ex : création d'une voie de circulation, d'une aire de stationnement, etc.).

Dans ce cas, l'exploitant d'aéroport peut utiliser les éléments issus des évaluations précédentes.

Dans ce cadre et pour chaque changement devant donner lieu à une évaluation, l'exploitant d'aéroport se pose les questions suivantes :

- Un changement similaire a-t-il déjà fait l'objet d'une évaluation de sécurité ?
- Quels sont les événements redoutés ? (en tenant compte des spécificités du changement) ;
- Les événements redoutés identifiés sont-ils les mêmes ?
- Les mesures en réduction de risque identifiées dans l'évaluation précédente sont-elles toujours pertinentes et applicables ?

Il convient également de prendre en compte les éventuels événements qui ont pu se produire lors de la mise en œuvre d'un changement similaire et de tenir compte des conclusions du REX associé s'il a été organisé à l'issue.

Point de vigilance : cas d'un changement commun Aéroport / PSNA

L'élaboration d'une étude commune est possible, mais ne désengage nullement chaque opérateur de ses responsabilités concernant l'évaluation des risques sur les domaines qui lui incombent, ou la notification et la transmission des dossiers à la DSAC.

ACCEPTATION DU NIVEAU DE RISQUE ET DE LA CONFORMITE

L'exploitant d'aéroport s'engage à mettre en œuvre le changement tel que décrit dans le dossier changement. Il en accepte le risque et s'engage sur sa conformité. Le niveau de signature de la décision de réaliser le changement peut dépendre de la nature, de la taille et de la complexité du changement. Dans tous les cas, ce niveau doit être suffisant pour engager les moyens et ressources nécessaires à la mise en œuvre d'un changement conforme ainsi qu'à la mise en œuvre et au suivi des mesures en réduction du risque identifiées, qui peuvent parfois être coûteuses.

En d'autres termes, la personne qui signe l'acceptation du changement doit avoir la capacité de le refuser.

Point de vigilance : du vert mais pas seulement

Lorsque les matrices de risques sont utilisées, il est fondamental qu'elles reflètent une analyse objective et argumentée de la réalité des risques que représente la mise en œuvre du changement.

Il n'est donc pas nécessaire que toutes les cases de l'évaluation finale soient « au vert » pour accepter le changement. S'il est en mesure de le justifier explicitement, l'exploitant d'aéroport peut donc prendre la décision, éclairée, d'accepter un changement pour lequel certains risques n'ont pu être réduits que partiellement, dans une zone intermédiaire « orange » associée à des mesures de surveillance spécifiques de l'évolution du changement.

Annexe 4 : Récapitulatif des bonnes pratiques

Bonne pratique	Détail
Des doutes sur la caractérisation	Si l'exploitant d'aérodrome n'est pas certain de la caractérisation de son changement, il est recommandé qu'il se rapproche au plus tôt de son point focal DSAC pour obtenir des précisions.
Attention particulière aux coordinations avec d'autres entités	Dans le questionnaire concernant le périmètre du changement, une attention toute particulière doit être accordée à l'identification des personnels et entités impactés. Par exemple, à propos d'un même sujet concernant l'aérodrome, le Service de Navigation Aérienne (SNA) local peut également être amené à notifier un changement à la DSAC. Plus la coordination exploitant/entités impactées débute tôt et plus le respect des échéances futures est facilité. L'ensemble des échanges entre entités impactées doit être tracé afin de constituer des éléments de preuves de coordination qui pourront être fournis ensuite à la DSAC. L'anticipation des contacts avec les autres utilisateurs impactés par le changement ainsi que leur traçabilité sont la clé d'une gestion de changement réussie.
Changements et réunions régulières avec la DSAC	Lors de cette phase de définition, la notification de changement n'est pas encore transmise à la DSAC. Néanmoins les premiers éléments issus de cette étape peuvent être évoqués avec la DSAC lors d'échanges réguliers ou de réunions ad-hoc afin d'avoir une vision générale des futurs changements qui vont être soumis. Ainsi les éventuelles difficultés entrevues pourront être anticipées.
L'anticipation, clé d'une gestion de changement réussie	Le délai minimal de réception d'un dossier de changement complet est de 2 mois. La notification initiale doit donc être effectuée bien en amont de la mise en œuvre afin de faciliter les étapes suivantes de gestion du changement.

Annexe 5 : Récapitulatif des points de vigilance

Point de vigilance	Détail
Requalification par la DSAC	Lors de la réception des notifications de changement, la DSAC analyse la caractérisation du changement. Elle se réserve donc le droit de requalifier cette caractérisation.
Tous les changements doivent être analysés, même ceux non soumis à approbation de la DSAC !	Que le changement soit soumis ou non à approbation préalable de la DSAC, les attendus en matière de gestion du changement par l'exploitant restent identiques : le changement doit être analysé (étude de conformité et évaluation de la sécurité) !
Equipements critiques	Le tableau 2 retranscrit quelques exemples de changements soumis à approbation préalable de l'autorité. Néanmoins, c'est à l'exploitant de lister dans sa procédure de gestion des changements les équipements critiques pour la sécurité présents sur son aérodrome. Par ailleurs, c'est à l'exploitant de déterminer, pour chaque changement, s'il impacte de manière significative des éléments du système de gestion conformément au paragraphe ADR.OR.D.005 b).
Importance de la procédure travaux	Il est important pour l'exploitant de disposer d'une procédure travaux au sens de l'OPS.B.070, de sorte à éviter toute notification de changement pour des actes de maintenance courants.
Impact sur le Plan de Servitude Aéronautique	L'impact d'un changement sur le plan de servitude aéronautique doit être évalué. Le cas échéant, un point de coordination spécifique avec la DSAC doit être réalisé.
Procédure et changements non soumis à approbation	Cette procédure permet aux exploitants de notifier à l'autorité tous les changements, y compris ceux qui ne sont pas soumis à approbation. Il est donc très important que cette procédure précise en détail la nature des changements qui ne sont pas soumis à l'approbation de la DSAC.
Toute modification de la « procédure changement » doit être approuvée par la DSAC	Toute modification ultérieure de cette procédure nécessite l'approbation préalable de la DSAC.
La clôture de tous les points bloquants est un pré requis à l'approbation du changement	La DSAC ne peut délivrer son approbation sur un dossier que si l'ensemble des points bloquants sont clos. Dans le cadre d'un changement non soumis à approbation, la résolution d'un point bloquant n'est pas un prérequis à la mise en œuvre du changement. Cependant conformément à l'exigence ADR.AR.C.040 f), ce point bloquant pourra se transformer en écart, suivi par la DSAC.
Tous les changements doivent faire l'objet d'une étude de conformité, même ceux non soumis à approbation	Dans le cas d'un changement non soumis à approbation, le dépôt sous METEOR de l'évaluation de conformité (plan de conformité) est obligatoire. Lors de ses actions de surveillance, la DSAC s'assurera que ces études ont été réalisées, et accordera une vigilance accrue à la mise en œuvre effective des moyens en réduction de risque identifiés dans ce cadre.
Les tiers et sous-traitant lors de travaux constituent un facteur de risque important, qu'il convient de maîtriser.	Lors de travaux, de nombreux tiers ou sous-traitants extérieurs à la plateforme peuvent intervenir. Une coordination en amont et une sensibilisation accrue de ces intervenants sont les clés d'une gestion de changement efficace et sûre.

Changements relatifs à la PART-IS

Le règlement délégué (UE) 2022/1645 « Part-IS » introduit la notion de changement lié à la cybersécurité (IS.D.OR.255).

Ce type de changement concerne **le système de gestion cyber uniquement**. Les évolutions des mesures opérationnelles ou des systèmes techniques permettant d'assurer la cybersécurité ne sont pas concernées par cette notion de changement : elles n'ont pas à être notifiées par les exploitants, elles n'ont pas à être analysées par les inspecteurs de surveillance.

Il est attendu de l'exploitant qu'il développe et tienne à jour une procédure décrivant les modalités de gestion des changements impactant le système de gestion cyber, dite « procédure changements Part-IS ». Cette procédure, bien que non obligatoire, est **fortement recommandée**. En effet, si l'exploitant ne dispose pas d'une procédure changements « Part-IS », tous les changements du système de gestion cyber devront être approuvés par la DSAC.

De la même manière que pour les changements « IR-ADR », ladite procédure doit prévoir la notification à la DSAC, par l'exploitant d'aérodrome, de tous les changements - y compris ceux qui ne sont pas soumis à approbation. **La procédure changements « Part-IS » doit être approuvée par la DSAC. Une bonne pratique consiste à l'intégrer à la procédure changements déjà développée en application de l'IR-ADR.**

La procédure changements « Part-IS » doit préciser ce qui affecte significativement le SGSI. Tous les éléments ainsi listés seront soumis à approbation, notamment :

- La chaîne de responsabilités au sein du SGSI ;
- L'engagement du DR (partie cyber) et la politique sécurité ;
- La procédure de gestion des changements.

Les changements non soumis à approbation incluront, par exemple :

- Les changements de méthode d'évaluation du risque cyber ;
- Les changements de processus de notification des événements ;
- Les changements relatifs aux responsables Part-IS ;
- Toute modification du manuel SGSI non soumise à approbation.

RAPPEL étude de sécurité et changement non soumis à approbation	Le dépôt de l'étude de sécurité sur METEOR est optionnel mais l'étude de sécurité doit toujours être réalisée par l'exploitant, quel que soit le type de changement !
Délais de dépôt du DOSSIER COMPLET	<p>Pour que le dossier soit considéré comme complet par la DSAC, TOUTES les pièces exigées pour la phase pérenne et la ou les phase(s) transitoire(s) doivent avoir été déposées sous METEOR.</p> <p>Changement soumis à approbation : le délai de préavis MINIMAL pour compléter le dossier sous METEOR est de 2 mois avant l'échéance souhaitée (l'échéance souhaitée devant elle-même être définie à une date suffisamment en amont des travaux). Passé ce délai, l'exploitant prend le risque de ne pas être autorisé à mettre en œuvre son changement à la date voulue.</p> <p>Changement NON soumis à approbation : en partant du principe que la caractérisation du changement a été faite correctement par l'exploitant, le délai de préavis MINIMAL pour compléter le dossier est de 1 mois avant l'échéance souhaitée.</p>
Non-respect du délai des 2 mois	Tout changement soumis à approbation ne respectant pas le délai de 2 mois pour la complétude du dossier fera l'objet d'un REX entre l'autorité et l'exploitant.
Délai de transmission des pièces du dossier	Un retour d'expérience est systématiquement fait lorsque le délai de transmission des pièces du dossier complet à la DSAC n'a pas été respecté.
Conformité et changement initié par un tiers	<p>Lorsqu'un changement initié par un tiers a un impact sur la conformité des infrastructures, des équipements de la plateforme ou de l'exploitation, l'exploitant a l'obligation de s'assurer de sa conformité à la réglementation en vigueur et du maintien d'un niveau acceptable de sécurité.</p> <p>Une coordination suffisamment en amont est nécessaire pour anticiper les difficultés avec un tiers qui ne maîtrise peut-être pas la réglementation applicable autant que l'exploitant.</p>
Références des études de conformité	<p>Les études de conformité s'appuient sur les dispositions figurant dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le règlement n°139/2014 (incluant ses AMC associées) ; • le règlement n°376/2014 ; • les arrêtés de police et les mesures particulières d'application ; et dans tout autre texte applicable, y compris les éventuelles décisions de la DSAC telles que les DAAD, SC, ELOS ou AltMOC.
Cas d'un changement commun Aéroport /PSNA	L'élaboration d'une étude commune est possible, mais ne désengage nullement chaque opérateur de ses responsabilités concernant l'évaluation des risques sur les domaines qui lui incombent, ou la notification et la transmission des dossiers à la DSAC.
Du vert mais pas seulement	<p>Lorsque les matrices de risques sont utilisées, il est fondamental qu'elles reflètent une analyse objective et argumentée de la réalité des risques que représente la mise en œuvre du changement.</p> <p>Il n'est donc pas nécessaire que toutes les cases de l'évaluation finale soient « au vert » pour accepter le changement. S'il est en mesure de le justifier explicitement, l'exploitant d'aérodrome peut donc prendre la décision, éclairée, d'accepter un changement pour lequel certains risques n'ont pu être réduits que partiellement, dans une zone intermédiaire «</p>

orange » associée à des mesures de surveillance spécifique de l'évolution du changement.

Annexe 6 : Récapitulatif des livrables par étapes

Etape	Non soumis à approbation	Soumis à approbation
1 : Définition d'un projet <i>(livrables en interne exploitant)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Description du changement ✓ Justification de la caractérisation ✓ Calendrier prévisionnel 	
2 : Analyse phase pérenne <i>(livrables en interne exploitant)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de conformité phase pérenne 	
3 : Notification vers la DSAC <i>(livrables à déposer sous METEOR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justification de la caractérisation ✓ Plan de conformité phase pérenne ✓ <i>Evaluation de sécurité phase pérenne (dépôt optionnel)</i> ✓ <i>Tout autre document associé au changement (dépôt optionnel)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Justification de la caractérisation ✓ Plan de conformité phase pérenne ✓ Evaluation de sécurité phase pérenne ✓ Tout autre document associé au changement : plan phase pérenne, compte-rendu réunion de coordination avec les tiers, calendrier prévisionnel...
4 : Analyse phase(s) transitoire(s) et dossier complet <i>(livrables à déposer sous METEOR)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de conformité phase(s) transitoire(s) ✓ <i>Evaluation de sécurité phase(s) transitoire(s) (dépôt optionnel)</i> ✓ <i>Tout autre document associé au changement (dépôt optionnel)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de conformité phase(s) transitoire(s) ✓ Evaluation de sécurité phase(s) transitoire(s) ✓ La proposition des documents modifiés ou initiés du fait du changement (Modification du manuel d'aérodrome, modification ou création d'une procédure associée au manuel, modification de l'AIP...) ✓ Tout autre document associé au changement : plan des travaux, plans de conception détaillés, compte-rendu réunion de coordination avec les tiers, calendrier prévisionnel...
5 : Mise en œuvre du changement <i>(livrables en interne exploitant)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Révision de l'étude de sécurité ✓ Ajustements de mesures en réduction de risque 	

6 : Fin du changement

*(livrables en interne
exploitant)*

- ✓ Fiches de notifications d'événement associées au changement et leurs analyses
- ✓ Compte-rendu de REX

Annexe 7 : Exemples de documents d'aide à la gestion d'un changement

En complément de ce guide, une fiche de notification et un modèle de plan de conformité sont mis à disposition des exploitants.

Remarque : *l'utilisation de ces documents est facultative et chaque exploitant peut utiliser un modèle ou format qui lui est propre. En particulier, lorsqu'un exploitant dispose d'une application ou document interne pour gérer ce processus, il est recommandé d'en maintenir l'utilisation et de l'adapter aux besoins précisés dans ce guide.*

Fiche de notification R3-CHG-M1-ext

Cette fiche peut être utilisée comme base de travail dans le cadre du suivi d'un changement, par exemple pour justifier la caractérisation d'un changement.

Modèle de plan de conformité R3-CHG-M2-ext

Ce modèle de plan de conformité est adaptable à tout type de changement. Pour chacune des sections, l'exploitant peut choisir de ne sélectionner que les items réglementaires qui seront impactés par le changement en cours. Il peut ainsi préciser les moyens de conformité prévus et la date d'échéance associée.

Point de vigilance : La liste des exigences présente dans ce document n'est pas tenue à jour par la DSAC.