


Guide du Safety Management System (SMS)

A l'intention des employés et des usagers de l'aéroport de Sion



Edition No 1.0
01.01.2026

	Auteur : JO	5
	Mise à jour : KR	
Validé par : JO		
Date : 01.01.2026		
Manuel SMS - Système de gestion de la sécurité		

A. Table des matières

5.0. Safety Management System	3
Champ d'application du Manuel SMS	3
Objectifs du SMS	3
5.1. Politique de sécurité et objectifs.....	3
Politique de sécurité.....	3
Devoirs de la Ville de Sion en matière de sécurité	4
Objectifs de sécurité	4
5.1.1. Engagement et responsabilité de la Direction	4
5.1.2. Responsabilités des dirigeants en rapport à la sécurité	5
5.1.3. Nomination du personnel responsable pour le SMS	6
5.1.4. Plan de mise en œuvre pour le SMS	6
5.1.5. Coordination du plan d'intervention en situation d'urgence	7
5.1.6. Documentation	7
5.2. Gestion de la sécurité et des risques	7
5.2.1. Processus d'identification des dangers (HAZID)	8
5.2.2. Processus d'évaluation des risques et de leurs diminutions.....	11
5.2.3. Processus de relevé des comptes rendus de sécurité (GSR)	13
5.2.4. Processus de gestion des non-conformités (SARPs).....	18
5.3. Assurance de la sécurité.....	19
5.3.1. Mesure et surveillance de la performance de la sécurité.....	19
5.3.2. Gestion des changements	20
5.3.3. Amélioration continue	22
5.3.4. Audit de sécurité	23
5.4. Promotion de la sécurité	29
5.4.1. Entraînement et formation	29
5.4.2. Communication en relation à la sécurité	29
5.4.3. Culture de la sécurité	31

Annexes :

1. Politique de sécurité
2. Formulaire GSR de l'aéroport de Sion
3. Fiche de danger de l'aéroport de Sion
4. Cahier des charges RST

B. Mises à jour

Le tableau ci-dessous reprend les chapitres qui ont été modifiés, amendés, supprimés et/ou ajoutés entre les deux dernières versions du Manuel SMS.

Chapitre concerné	Titre du chapitre	Modification(s) apportée(s)	Date de modification
Divers	Divers	Remplacement BA par SSCM	01.01.2026
5.2.3.1	Définitions	Ajout « quasi-incident »	01.01.2026
5.2.3.3	Types d'événement	Modification - liste élargies	01.01.2026
5.3.1	Mesure et surveillance de la performance de la sécurité	Target modifié	01.01.2026
5.3.1.1	Compte-rendu d'évènement et enquêtes	Précisions	01.01.2026
5.3.4	Audit de sécurité	Précisions	01.01.2026
5.4.2.2	Moyens de communication	Séance hebdomadaire	01.01.2026

5.0. Safety Management System

Le Manuel SMS (Safety Management System) de l'aéroport de Sion a été créé afin de documenter et expliquer le fonctionnement du SMS et son intégration dans l'exploitation de la plateforme aéroportuaire de Sion.

Le Manuel SMS est continuellement tenu à jour par le Safety Office de l'aéroport de Sion pour présenter les dernières versions des processus de fonctionnement et informations nécessaires à la mise en application du SMS.

Champ d'application du Manuel SMS

Les procédures et directives définies dans le cadre du SMS sont directement applicables par tout le personnel de l'aéroport ainsi que toutes les instances soumises à la surveillance de l'autorité aéroportuaire civile. Le Service de la Sécurité Civile et Militaire (SSCM) et son personnel ne sont pas directement concernés par le Manuel SMS.

Objectifs du SMS

Les objectifs du Manuel SMS sont les suivants:

- Consolider toutes les procédures de fonctionnement du SMS dans un document complet permettant une vue globale du fonctionnement et de la mise en application du SMS ;
- Assurer une communication simple, claire et précise sur les objectifs, la gestion et le traitement de tout ce qui concerne la sécurité sur la plateforme aéroportuaire de Sion ;
- Assurer un suivi et une coordination optimale en définissant de manière détaillée le fonctionnement du SMS et les responsabilités de chaque entité intervenant dans le domaine de la sécurité ;
- Donner un outil de travail important pour le Safety Office en créant un recueil unique contenant toutes les procédures et systèmes utilisés pour son travail quotidien.

Le système est utilisé pour identifier les dangers liés aux opérations de l'exploitation et établit de solides moyens de défense facilitant une réduction ou une atténuation du risque d'incident ou d'accident.

Tous les employés de l'entreprise contribuent de manière continue à la sécurité de l'exploitation. Le SMS permet de structurer et consolider les divers systèmes et processus mis en application pour assurer la sécurité à tous les niveaux de l'entreprise. Dans certains domaines, les activités propres à la gestion de la sécurité sont plus visibles que dans d'autres. Toutefois le concept de gestion de la sécurité doit être intégré dans la manière de travailler de chacun afin de créer une vraie culture de sécurité au sein de l'entreprise.

En résumé, le SMS fait partie intégrante du fonctionnement de base de l'aéroport de Sion. Il est une composante de la culture d'entreprise, de la façon avec laquelle les gens s'acquittent de leurs tâches et vient s'intégrer au sein des autres systèmes de gestion de l'aéroport.

5.1. Politique de sécurité et objectifs

Politique de sécurité

Un haut niveau de sécurité globale, ainsi qu'une promotion active de la culture de sécurité, communs à toutes les instances et les partenaires évoluant sur la plateforme aéroportuaire de Sion, sont les fondements d'une exploitation sûre et d'un développement stable de l'aéroport de Sion.

De ce fait l'aéroport de Sion développe une Politique de Sécurité permettant d'atteindre ces objectifs.¹

Devoirs de la Ville de Sion en matière de sécurité

- Assurer les moyens de catégorie RFF
- Assurer les moyens humains
- Garantir le matériel et les infrastructures pour une utilisation sécuritaire en respect des réglementations nationales et internationales en vigueur
- Respecter des normes MSST

Objectifs de sécurité

Les objectifs de sécurité sont définis par le Safety Office de l'aéroport de Sion, en accord avec la direction de l'aéroport. Ceux-ci sont fixés annuellement et peuvent être reconduits si l'objectif n'est pas atteint ou si celui-ci nécessite d'être maintenu pour des raisons opérationnelles. Les objectifs de sécurité sont définis en fonction :

- De la stratégie de développement de la plateforme aéroportuaire ;
- Des critères liés à la certification d'aérodrome ;
- Des rapports d'occurrence de sécurité au sol.

Les objectifs actuels de l'aéroport de Sion sont :

- Maintenir la certification OACI d'aérodrome ;
- Améliorer la gestion des accès dans l'enceinte aéroportuaire ;
- Améliorer la sécurité des mouvements (véhicules et personnes) sur les aires de trafic ;
- Clarifier les opérations des aéronefs au sol ;
- Promouvoir une culture de la sécurité commune avec tous les usagers de l'aéroport, y compris avec le SSCM

5.1.1. Engagement et responsabilité de la Direction

La Direction de l'aéroport prend en charge les responsabilités suivantes en matière de sécurité :

- Approuver et favoriser la politique de sécurité de l'entreprise ;
- Participer activement aux activités, aux audits et aux évaluations de sécurité ;
- Encourager activement le personnel à s'intéresser à la gestion de la sécurité.

Le chef d'aérodrome est garant de la sécurité sur la plateforme aéroportuaire. Dans ce rôle, il est le signataire de la politique de sécurité de l'organisation.

¹ Voir annexe 1 : Politique de Sécurité

Le chef d'aérodrome délègue certaines fonctions et responsabilités en matière de sécurité au Safety & Security Manager.

5.1.2. Responsabilités des dirigeants en rapport à la sécurité

5.1.2.1. Safety Office

Le Safety Office prend en charge les responsabilités suivantes en matière de gestion de la sécurité :

- Veiller au développement et à l'application du SMS de l'aéroport ;
- Mettre en application la politique et les objectifs de sécurité de l'aéroport ;
- Assister le personnel dans l'élaboration et la mise en application des procédures opérationnelles en relation avec la sécurité ;
- Tenir à jour le Manuel d'Aérodrome et le Manuel SMS ;
- Gérer et coordonner les divers comités et groupes de travail dans le domaine de la sécurité ;
- Traiter les occurrences qui ont lieu sur la plateforme et mener des enquêtes lors d'accidents ou incidents nécessitant un suivi ;
- Identifier les dangers et les risques liés à l'exploitation et assister la direction de l'aéroport à établir et mettre en application des mesures d'atténuation de risque ;
- Assurer des audits et contrôles de sécurité internes et externes à l'aéroport de Sion afin de veiller à ce que le niveau de performance soit maintenu aussi haut que possible ;
- Établir des communications et des formations sur des thèmes spécifiques liés à la sécurité ;
- Assurer la coordination avec l'OFAC, le SSCM, les aéroports de Suisse et diverses autres entités internationales sur des thèmes liés aux opérations et à la sécurité.

Afin d'assurer ses missions et garantir une certaine redondance dans la continuité des affaires, le Safety Office délègue certaines tâches aux collaborateurs du service AIS ou du service Piste.

5.1.2.2. Employés

Les employés, à tout niveau de l'entreprise, sont directement responsables de la sécurité dans leurs fonctions et domaines d'activité. Cet engagement est démontré dans la politique de sécurité de l'entreprise.

5.1.2.3. Entreprises tierces

Les entreprises tierces et les usagers sont directement responsables de la sécurité dans leurs domaines d'activité. Le personnel desdites entreprises est directement responsable de la sécurité dans ses fonctions.

Chaque entreprise tierce possède au sein de son organisation un répondant en matière de sécurité. Celui-ci est responsable d'assurer l'implémentation et le respect des directives aéroportuaires de sécurité à l'interne. Le répondant en matière de sécurité a également la responsabilité de transmettre au Safety Office toutes informations relatives à la sécurité générale de la plateforme aéroportuaire (obligation de transmettre les rapports d'occurrence via formulaire GSR).

5.1.3. Nomination du personnel responsable pour le SMS

5.1.3.1. Le Safety Office

Le Safety Office, géré par le Safety & Security Manager, est directement rattaché à la Direction de l'aéroport et n'a pas de responsabilité hiérarchique envers le service AIS et le service de Piste. Le Safety Office agit en toute liberté et immunité dans le cadre de sa mission et rapporte directement à la Direction de l'aéroport. Il s'occupe de la gestion de la sécurité de l'exploitation aéronautique sur la plateforme aéroportuaire de Sion.

5.1.3.2. Groupes de travail

Le Safety Office bénéficie de différents groupes de travail afin d'influencer sur la sécurité générale des opérations sur la plateforme aéroportuaire de Sion :

- Runway Safety Team (RST)² ;
- Comité Stratégique de Gestion de Crise de l'Aéroport de Sion (CSGC-SA) ;
- Comité PPA ;
- Comité Safety CIV/MIL (collaboration Safety entre le SSCM et l'aéroport de Sion) ;

5.1.4. Plan de mise en œuvre pour le SMS

La mise en œuvre du SMS s'articule autour de trois axes de travail :

- Promotion préventive du SMS au travers de publications (Guide du SMS) et formations ;
- Incitation réactive du SMS par des informations suite à un événement ;
- Identification globale du degré de maturité de l'implémentation du SMS par des audits SMS ciblés.

L'implémentation du SMS est identifiée selon les niveaux de maturité suivants :

Niveau	Titre	Définition
1	Basic	Les processus sont décrits et correspondent globalement aux exigences. Des non-conformités sont constatées. Ce niveau se caractérise par une instabilité des processus mis en œuvre.
2	Défini	Les processus mis en œuvre s'exécutent de façon gérée avec une disponibilité de ressources planifiées et selon des objectifs définis. Des étapes de contrôle permettent d'assurer la conformité des processus aux exigences spécifiées. Les non conformités sont plus rares. Ce niveau se caractérise par une stabilité des processus.
3	Maîtrisé	Il traduit un effort permanent de l'organisme de maîtrise du processus qui permet d'adapter ses pratiques à la situation. Les processus sont constamment améliorés afin de produire des résultats permettant de satisfaire aux exigences.
4	Optimisé	Les processus sont pleinement acquis par l'ensemble de l'organisation. Les processus deviennent efficaces ce qui implique une recherche de

² Voir annexe 4 : Cahier des charges RST

		performances de la sécurité permettant d'obtenir les mêmes résultats avec un minimum de ressources.
--	--	---

Actuellement, le niveau d'implémentation du SMS peut être évalué du **niveau 2 : Défini**.

5.1.5. Coordination du plan d'intervention en situation d'urgence

Le plan d'urgence de l'aéroport de Sion (*Emergency Plan Sion Airport, EP-SA*) définit les moyens et les processus nécessaires pour faire face à toutes les situations d'urgences susceptibles de survenir.

L'EP-SA, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2015, est décrit dans le Manuel EP-SA. La direction de l'EP-SA est confiée au CSGC-SA dont la direction de l'aéroport et le Safety Office font partie.

Le SMS de l'aéroport de Sion joue un rôle important dans le cadre de l'EP-SA. Il alimente le système avec des informations relatives aux risques et il permet de remettre en question le fonctionnement des procédures suite à un incident ou un accident.

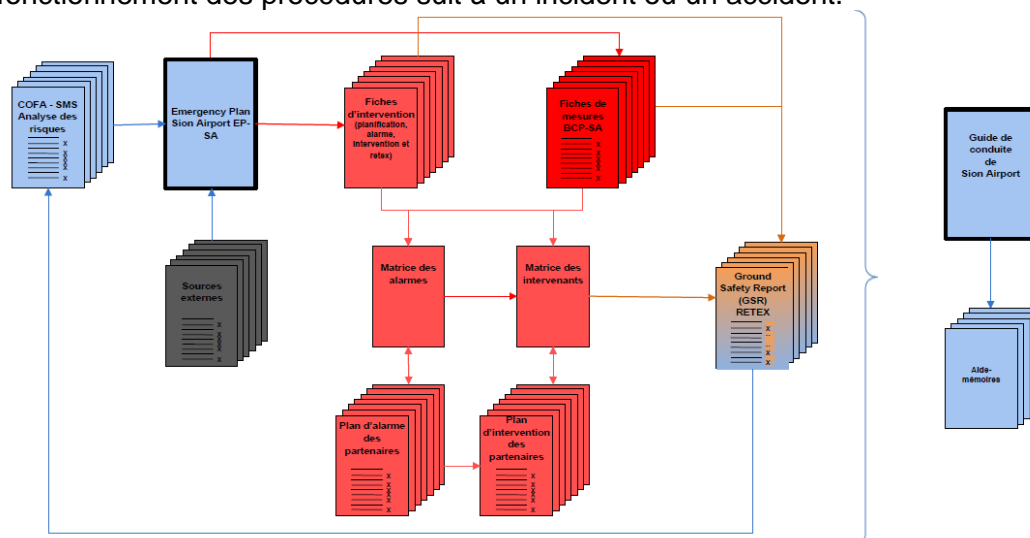


Illustration 1 : Documentation EP-SA et coordination avec le SMS

5.1.6. Documentation

5.1.6.1. Manuel d'aérodrome

La documentation du SMS est contenue dans la partie 5 du présent Manuel d'aérodrome. Cette partie décrit les éléments principaux du SMS et est régulièrement mise à jour

5.1.6.2. Documentation et processus de sécurité

La documentation des différents processus de sécurité est décrite dans les différents chapitres du SMS.

5.2. Gestion de la sécurité et des risques

Dans la gestion du risque de sécurité, le Safety Office se base sur la méthodologie décrite par l'OFAC dans le guide de la Gestion du risque de sécurité sur les aéroports (AD I-005 F, 2013).

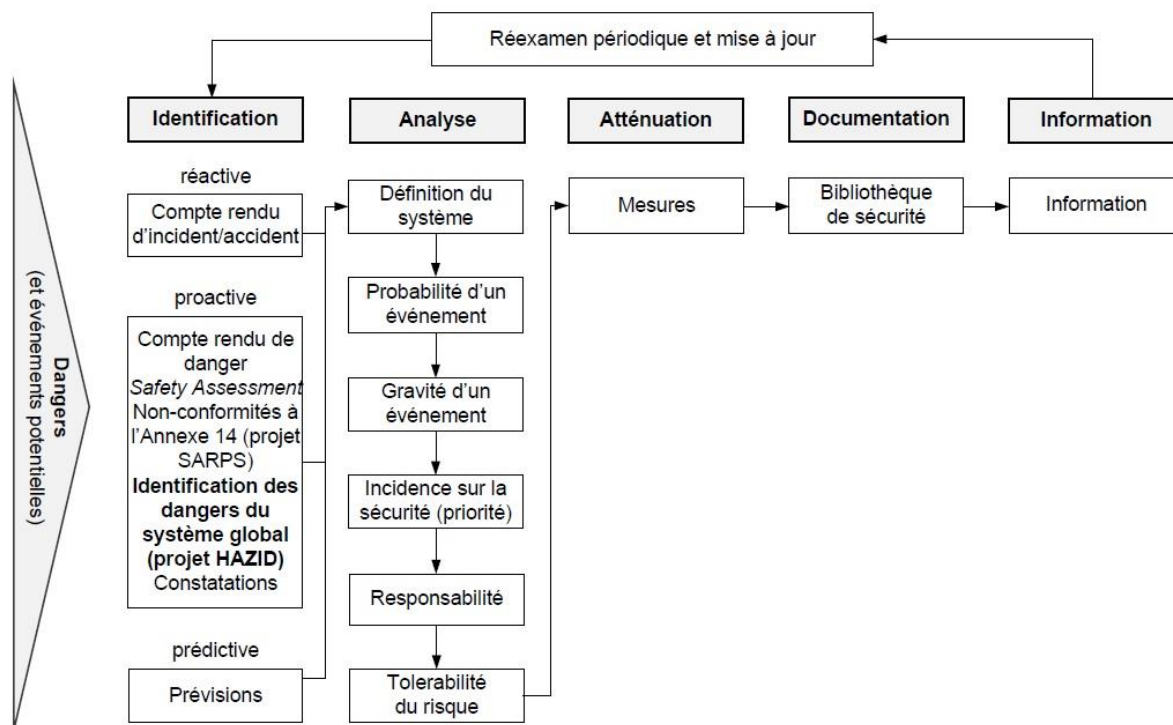


Illustration 2 : Schéma de gestion du risque de sécurité (*Safety Risk Management*)

Le Chef du service de l'aéroport de la Ville de Sion reçoit chaque année la liste des dangers, les risques sécuritaires ainsi que du respect des objectifs définis en terme de sécurité.

5.2.1. Processus d'identification des dangers (HAZID)

L'aéroport de Sion a la responsabilité de garantir que les risques inhérents aux dangers susceptibles d'être rencontrés dans le cadre de l'exploitation aéroportuaire sont contrôlés et maintenus à un niveau aussi bas que possible. Cette assurance est obtenue grâce à l'application de divers processus de gestion du risque et notamment par un processus d'identification des dangers bien défini. Le catalogue des dangers est utilisé, en finalité, pour la mise en œuvre des mesures en terme de sécurité.

Le projet HAZID (*HAZard IDentification*) est une manière « proactive » (identification avant réalisation) d'identifier les dangers de la plateforme aéroportuaire. Ce module est aussi l'un des piliers fondamentaux du SMS. Il permet à l'organisation de développer une cartographie des dangers inhérents au système aéroportuaire et ainsi de créer un catalogue exhaustif de dangers pour la plateforme. Ce catalogue est un recueil évolutif qui regroupe l'ensemble des informations utiles à la gestion des dangers et risques identifiés pour le système global et constitue la base essentielle sur laquelle se fondent les décisions stratégiques et opérationnelles en matière de sécurité.

Le Safety Office se base principalement sur une méthode participative (*Brainstorming*) afin d'assurer une carte des dangers fidèle à la réalité. L'identification des dangers se fait avec la participation de représentants de tous les usagers de l'aéroport, ceci afin de permettre une

multiplication des sources d'informations et une mise en commun des expériences faites sur la plateforme aéroportuaire.

Si un risque est classé inacceptable il nécessite des mesures immédiates ou même un arrêt des opérations s'il ne peut pas être mitigé de suite.

5.2.1.1. Systèmes et sous-systèmes

Afin de permettre une revue spécifique et systématique du système aéroportuaire et ainsi de ne pas trop diluer le processus d'identification des dangers, le système aéroportuaire de Sion est délimité de la manière suivante :

Inclus dans le système aéroportuaire	Exclus du système aéroportuaire
<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les opérations aéronautiques depuis la CTR jusqu'au sol ; - Tous les mouvements d'aéronefs au sol ; - Toutes les opérations aéronautiques dans l'enceinte aéroportuaire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les routes IFR/VFR d'approche et de départ ; - Les activités dans les locaux publics, administratifs et les ateliers (services non-opérationnels) ; - La protection des biens et des infrastructures ; - Les risques d'entreprise (stratégie, finances, etc) ; - Le risque environnemental.

De même, le système aéroportuaire global est subdivisé trois systèmes d'activité distincts :

1. Système opérations aériennes (*AIR*)

ID	Sous-système	Domaine d'activité
OPD	Opérations piste en dur	<ul style="list-style-type: none"> - Approche / atterrissage - Décollage - Utilisation de la piste
OPH	Opérations piste en herbe	<ul style="list-style-type: none"> - Approche / atterrissage - Décollage - Utilisation de la piste
FATO	Opérations FATO	<ul style="list-style-type: none"> - Approche / atterrissage - Décollage
ODI	Opérations diverses	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du carré SUD

2. Système opérations au sol (*GROUND*)

ID	Sous-système	Domaine d'activité
OMS	Mouvements au sol	<ul style="list-style-type: none"> - Taxi aéronef - Arrivée / départ sur position - Repoussage / tractage aéronefs - Stationnement aéronefs - Mise en marche des moteurs - Mouvement véhicules - Mouvement piétons - Instruction
OAS	Assistance au sol	<ul style="list-style-type: none"> - Fuelling - Handling

3. Système de soutien (*SUPPORT*)

Ce système d'activité ne comporte pas de domaine spécifique car les éléments associés à cette catégorie sont suffisamment distincts et ne peuvent donc pas être regroupés.

ID	Sous-système
MAIN	Maintenance
SSA	Service de sécurité aéroport
PPA	Péril animalier
IAE	Infrastructures aéronautiques
ICM	Infrastructures civiles / militaires

5.2.1.2. Documentation des HAZID

Le catalogue des dangers représente la documentation des HAZID. Celui-ci est constitué du tableau des dangers et des fiches de danger :

- Tableau des dangers

Le tableau des dangers regroupe tous les dangers identifiés sur la plateforme aéroportuaire. Il permet de visualiser rapidement la liste des dangers, leur catégorie, leur évaluation, ainsi que leur classification en termes de priorité (*Top Hazard*).

- Fiche de danger³

Chaque danger est documenté dans une fiche de danger (*Hazard Sheet*) spécifique. Ces fiches de danger sont utilisées comme base pour le suivi du traitement de chaque danger identifié.

Une fiche de danger intègre notamment les points suivants pour chaque danger identifié :

- Titre et description du danger ;
- Propriétaire ou responsable du danger (*Risk Owner*) ;
- Scénarios dangereux identifié ;
- Mesures de mitigation existantes ;
- Évaluation du risque initial exprimé en termes de gravité et de probabilité ;
- Mesures de mitigation planifiées ;
- Évaluation du risque résiduel exprimé en termes de gravité et de probabilité ;
- Responsabilités et échéances de mise en œuvre.

5.2.1.3. Catégorisation des HAZID

Chaque danger identifié est évalué en fonction de son risque initial et résiduel. Les dangers présentant le plus haut degré de risque sont regroupés sous la dénomination de *Top Hazard* et sont traités et suivis en priorité par le Safety Office.

Catégorie	Définition
Risque acceptable	Risque non significatif ou maîtrisable.
Risque tolérable	Risque toléré et maîtrisé en vue de pouvoir bénéficier d'avantages opérationnels.
Risque inacceptable	Risque inacceptable, quels que soient les avantages pour les personnes concernées (<i>Top Hazard</i>).

³ Voir annexe 3 : Fiche de danger de l'aéroport de Sion

5.2.2. Processus d'évaluation des risques et de leurs diminutions

La gestion du niveau de risque est une partie intégrante du concept de gestion de la sécurité au travers d'un SMS. Afin de déterminer le niveau de risque résultant, chaque danger reconnu est classifié en utilisant des critères de gravité et de fréquence. Une matrice de risque est utilisée afin de présenter de manière graphique le degré de risque qu'implique un danger particulier. Le risque initial lié à chaque danger est évalué et catégorisé en risque acceptable, tolérable ou inacceptable. Des mesures de mitigation du risque initial sont mises en place et le risque résiduel en résultant est évalué. Dans l'éventualité où le risque résiduel se situe toujours dans le domaine inacceptable, des mesures supplémentaires doivent immédiatement être mises en œuvre pour sortir le danger de ce domaine inacceptable.

5.2.2.1. Définitions⁴

Terme	Signification
Danger (<i>Hazard</i>)	Un danger est défini comme une situation ou un objet qui a le potentiel de causer des lésions aux personnes, des dommages aux équipements ou aux structures, la perte de matériel, ou la réduction de la capacité d'accomplir une fonction prescrite.
Risque	Évaluation, exprimée en termes de prédiction de probabilité et de gravité (impact), des conséquences d'un danger, en prenant comme référence la pire situation prévisible.
Probabilité	La probabilité désigne la possibilité de réalisation (fréquence d'occurrence) du risque. Elle peut s'exprimer de manière qualitative ou quantitative.
Gravité (<i>Impact</i>)	La gravité désigne la quantification du dommage engendré par la réalisation du risque. Elle peut s'exprimer de manière qualitative ou quantitative.

5.2.2.2. Matrice de risque de l'aéroport de Sion

La matrice de risque de l'aéroport de Sion est basée sur le Guide de l'OFAC Gestion du risque de sécurité sur les aérodromes (AD I-005 F, 2013) et adaptée aux caractéristiques spécifiques de la plateforme aéroportuaire de Sion.

5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

⁴ Guide OFAC AD I-005 F, Gestion du risque de sécurité sur les aérodromes, chapitre 2, 2013

G P	1	2	3	4	5
--------	---	---	---	---	---

5.2.2.3. Estimation de la probabilité d'occurrence (P)

Code	Classification	Définition	
		Qualitative	Quantitative*
1	Extrêmement improbable	Presque impensable que l'événement se produise	Moins de 1 événement pour 1 million de mouvements d'aéronefs
2	Improbable	Très peu probable que l'événement se produise (on ne sait pas si cela s'est déjà produit)	De 1 événement pour 100'000 mouvements à 1 événement pour 1 million de mouvements d'aéronefs
3	Probable	Evénement peu probable mais possible (est rarement arrivé)	De 1 événement pour 10'000 mouvements à 1 événement pour 100'000 mouvements d'aéronefs
4	Occasionnel	Evénement qui se produira de temps en temps (est déjà arrivé)	Plus de 1 événement pour 10'000 mouvements d'aéronefs
5	Fréquent	Evénement qui se produira probablement souvent (est déjà arrivé fréquemment)	Plus de 1 événement pour 1'000 mouvements d'aéronefs

* en 2025 l'aéroport de Sion a comptabilisé 43'880 mouvements

5.2.2.4. Estimation de la gravité des conséquences (G)

Code	Classification	Définition	Exemples
1	Pas d'effet significatif sur la sécurité	- Aucun dommage ; - Aucun blessé.	- Charge de travail accrue au sol (équipped, personnel de piste).
2	Effet mineur sur la sécurité	- Aucun dommage significatif ; - Blessures légères.	- Freinage violent durant la circulation au sol ; - Jet Blast ou FOD.
3	Effet important sur la sécurité	- Dommages matériels sur aéronef ; - Blessures graves.	- Collision au sol (obstacle, aéronef, vhc, personne) ; - Incursion de piste catégorie C.
4	Effet majeur sur la sécurité	- Dommages importants sur aéronef ; - Décès, blessures graves ; - Réduction de la capacité opérationnelle.	- Piste fermée ; - Incursion de piste catégorie A et B ; - Flaque de carburant avec passagers à bord.
5	Effet catastrophique sur la sécurité	- Aéronef détruit ; - Nombreux morts ; - Capacité opérationnelle réduite à néant.	- Collision entre aéronefs et/ou avec d'autres obstacles au décollage ou à l'atterrissage.

5.2.2.5. Évaluation du risque (R = P x G)

Lors de l'évaluation du risque il est possible déterminer le niveau de tolérance par rapport à ce danger.

R	Classification	Définition
1 - 4	Risque acceptable	Risque non significatif ou maîtrisable.
4 - 9	Risque tolérable	Risque toléré et maîtrisé en vue de pouvoir bénéficier d'avantages opérationnels.
10 - 25	Risque inacceptable	Risque inacceptable, quels que soient les avantages pour les personnes concernées (<i>Top Hazard</i>).

5.2.2.6. Mitigation du risque

Afin de gérer les dangers de manière adéquate et d'atténuer le risque qu'ils induisent, des mesures de mitigation du risque doivent être mises en place. Pour ce faire, les mesures de sécurité des types suivants peuvent être mises en place :

- Organisationnel : développement, adaptation de procédures ou modification de l'organisation du travail et du déroulement des opérations.
- Technique : mise en place d'installations et de systèmes techniques.
- Architectural : construction ou modification d'infrastructures aéroportuaires.
- Juridique : rédaction ou modification de directives ou ordres de services.

Les mesures de mitigation peuvent être des mesures de prévention, influençant sur la probabilité d'occurrence d'un événement, et/ou des mesures de protection, influençant sur la gravité des conséquences d'un événement.

Toutes les mesures de mitigation définies sont toujours attribuées à un responsable de leur mise en œuvre dans un délai clairement défini.

5.2.3. Processus de relevé des comptes rendus de sécurité (GSR)

Conformément au Règlement (UE) No 376/2014, chaque plateforme aéroportuaire doit mettre en place un système de compte-rendu d'incidents afin de permettre la collecte des informations concernant d'éventuels points faibles en matière de sécurité. Ce système de compte-rendu est l'un des éléments fondamentaux du SMS de l'aéroport de Sion.

Ce système permet à toute personne évoluant sur la plateforme aéroportuaire de Sion de rapporter, de façon anonyme ou non, au Safety Office tout événement (ou occurrence, sous forme d'un incident ou accident).

Ce type de rapport est désigné sous l'appellation Rapport d'occurrence de sécurité au sol (*Ground Safety Report, GSR*)⁵.

5.2.3.1. Définitions⁶

Terme	Signification
Événement	Incident ou accident
Accident	Événement lié à l'exploitation d'un aéronef - dans la mesure où une personne se trouve à bord dans l'intention d'effectuer un vol - à l'occasion duquel :

⁵ Voir annexe 2 : Formulaire GSR de l'aéroport de Sion

⁶ Guide OFAC AD I-005 F, Gestion du risque de sécurité sur les aérodromes, chapitre 2, 2013

	<p>a) une personne se trouvant soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'aéronef, est tuée ou grièvement blessée ;</p> <p>b) l'aéronef subit un dommage qui altère notablement sa résistance, ses performances ou ses caractéristiques de vol, et qui nécessite en général une réparation importante ou le remplacement de l'élément endommagé ;</p> <p>c) l'aéronef a disparu ou s'est écrasé en un endroit inaccessible.</p>
Incident	Événement, autre qu'un accident, lié à l'utilisation d'un aéronef, qui compromet ou pourrait compromettre la sécurité de l'exploitation.
Quasi-incident	Une situation dangereuse qui aurait pu causer un incident ou un accident, mais qui n'a pas eu de conséquences grâce à des circonstances fortuites ou à une action corrective rapide

5.2.3.2. Processus de traitement d'un GSR

Les personnes évoluant sur les aires de mouvement constatant une occurrence correspondant à un type d'événement listé dans le chapitre 5.2.3.3 ci-après doivent impérativement la rapporter au Safety Office sous forme de GSR.

Les formulaires GSR sont à disposition sur le site internet de l'aéroport (www.sionairport.ch) et peuvent être transmis au Safety Office de la manière suivante :

- Par courriel à l'adresse safetyoffice@sion.ch ;
- En déposant le formulaire rempli au bureau AIS.

Chaque rapport est enregistré, daté, numéroté et trié dans la chronologie des GSR reçus par le Safety Office. Certains rapports doivent obligatoirement être adressés à l'OFAC⁷.

Une liste des critères impliquant qu'une occurrence doit être rapportée à l'OFAC est présentée au chapitre 5.2.3.4.

Les autres rapports (non transmis à l'OFAC) sont pris en compte de manière interne à l'aéroport de Sion, considérés comme significatifs compte tenu des dangers et risques qu'ils peuvent faire apparaître. Les informations collectées au travers de tous ces GSR ont pour but de développer une base de données précise et fiable concernant les occurrences se produisant et les améliorations proposées sur la plateforme aéroportuaire de Sion.

Cette base de données permet dans un second temps et après analyse des différents GSR, de la fréquence des occurrences survenues, de leur gravité et autres statistiques, d'établir des mesures d'atténuation du risque et des procédures ou systèmes plus adaptés et présentant un plus haut niveau de sécurité.

5.2.3.3. Types d'événement

Les types d'événement qui doivent obligatoirement être transmises au Safety Office :

Type d'événement	Description
Carburant / avitaillement	<ul style="list-style-type: none"> - Fuite importante de carburant - Problème lors du chargement et stockage de carburant - Problème lors de la commande de carburant

⁷ Ordonnance 748.01 sur l'Aviation (OSAv), 1973 (2023)

Type d'événement	Description
Collision ou quasi-collision	<ul style="list-style-type: none"> - Accident entre deux aéronefs ou entre un aéronef et un véhicule - Accident entre deux véhicules - Rapprochement entre deux aéronefs, ou entre un aéronef et un véhicule, au sol (< 100m à l'avant et < 200m à l'arrière) - Rapprochement dangereux entre deux véhicules - Non-respect de la priorité aux aéronefs
Dégivrage	<ul style="list-style-type: none"> - Dégivrage inadéquat ou incomplet - Non-respect du concept d'avion propre (clean a/c concept)
Equipement de Protection Individuelle (EPI)	<ul style="list-style-type: none"> - EPI non porté ou porté de façon incomplète
Ground Support Equipment (GSE)	<ul style="list-style-type: none"> - Défaillances ou dysfonctionnements du GSE - Utilisation non conforme du GSE
Handling	<ul style="list-style-type: none"> - Non-respect des procédures approuvées (compagnies aériennes/IGOM) - Passagers sans surveillance
Incursion ou sortie de piste / de FATO	<ul style="list-style-type: none"> - Incursion en piste ou en FATO sans autorisation - Sortie de piste ou de FATO
Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes d'éclairage, de balisage ou de signalisation - Problèmes de marquage, de surface - Problème de bâtiments
Jet Blast / Downwash	<ul style="list-style-type: none"> - Dommage à un aéronef, un véhicule ou blessure à une personne suite au souffle de réacteurs ou d'hélices
Marchandises dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> - Erreur d'acceptation de bagage comportant une matière dangereuse
Parking aéronef	<ul style="list-style-type: none"> - Non-respect des emplacements de stationnement aéronef - Dommage à un aéronef sur une position de stationnement
Parking véhicule	<ul style="list-style-type: none"> - Non-respect des emplacements de stationnement véhicule - Dommage à un véhicule sur un emplacement de stationnement
Péril animalier (PPA)	<ul style="list-style-type: none"> - Collision ou quasi-collision d'un aéronef avec un (ou plusieurs) oiseau(x) lors de l'atterrissage ou du décollage - Pénétration d'un animal sur les aires de mouvement ayant nécessité une intervention
Périmètre et accès	<ul style="list-style-type: none"> - Intrusions d'une personne ou d'un véhicule non-autorisé dans l'enceinte aéroportuaire - Utilisation abusive d'une autorisation d'accès - Défaillance des systèmes de contrôle d'accès
Perte/panne/problème de communication	<ul style="list-style-type: none"> - Perte ou dégradation des communications air-sol ou sol-sol - Défaillance des équipements de communication - Messages incomplets, ambigus ou mal formulés
Présence d'objet (FOD)	<ul style="list-style-type: none"> - Objet étranger sur les aires de manœuvre considéré comme significatif et anormal
Problème aéronef	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes techniques et pannes systèmes
Divers	<ul style="list-style-type: none"> - Fumée ou incendie à bord ou au sol - Tout autre événement susceptible de représenter un danger ou d'affecter la sécurité de l'aéronef et de ses occupants, ou des personnes et des biens à proximité de l'aéronef

5.2.3.4. Transmission d'un GSR à l'OFAC

En règle générale, les événements susceptibles de présenter un risque important pour la sécurité aérienne sont notifiés.

Les critères impliquant qu'un GSR soit transmis à l'OFAC sont listés ci-dessous⁸ (liste non-exhaustive) :

Catégorie	Description
Avitaillement	- Défaillances, erreurs ou non-respect des procédures durant les opérations d'avitaillement
Chargement	- Contamination de la structure, des systèmes ou de l'équipement de l'aéronef provoquée par le transport de bagages ou de marchandises - Chargement incorrect des bagages ou de la cargaison
Collision au sol	- Collision entre un aéronef en mouvement (par ses propres moyens/refoulé/tracté) et un autre objet
Communication avec ATC/Apron Control	- Changement significatif des conditions d'exploitation de l'aérodrome, susceptible d'entraîner des situations dangereuses et n'ayant pas été notifié aux services de la circulation aérienne / de contrôle de l'aire de trafic
Dompage aux aéronefs	- Dompage causé à un aéronef à l'arrêt pendant la fourniture de service d'assistance en escale - Autre dompage (aéronef en mouvement ou à l'arrêt)
Faune	- Incidents impliquant des animaux
Infrastructure aéroportuaire	- Défaillance ou dysfonctionnement des aides visuelles, des systèmes électriques et autres détériorations de l'infrastructure aéroportuaire
Quasi-collision au sol	- Inobservation de la distance minimale exigée entre un véhicule et un aéronef en mouvement (par ses propres moyens ou refoulé/tracté)
Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie (RFF)	- Défaillances, erreurs ou non-respect des procédures lors d'intervention RFF
Service hivernal	- Non-conformité ou erreur dans le cadre du service hivernal

Tout événement correspondant à un ou plusieurs critères ci-dessus, doit être transmis par le Safety Office à l'OFAC dans un délai de 72 heures, via : www.aviationreporting.eu

5.2.3.5. Catégorisation d'un GSR

Lors de leur traitement, les GSR sont catégorisés au moment d'être enregistrés dans la base de données. Les catégories sont les suivantes :

- Procédure ;
- Infrastructure ;
- Formation ;
- Divers.

Cette catégorisation permet de traiter les GSR plus précisément et permettre ainsi de dégager des tendances significatives nécessitant une attention particulière.

5.2.3.6. Évaluation de la gravité d'un GSR

⁸ Règlement (UE) 376/2014 (comptes rendus d'événements) - Règlement d'Exécution (UE) 2015/2018

Lors de son traitement, la gravité d'impact de chaque GSR est classifiée selon les critères suivants :

Code	Catégorie	Critères déterminants
1	Pas d'effet significatif sur la sécurité	- Conséquences de l'incident non significatives et sans impact sur les opérations aéronautiques ; - Circonstances qui pourraient conduire à une réduction des marges de sécurité non significative sans impact immédiat sur la sécurité de l'exploitation.
2	Effet mineur sur la sécurité	- Incident avec Impact sur la sécurité de l'exploitation normale ; - Dommages mineurs aux équipements ou installations.
3	Effet important sur la sécurité	- Incident créant une réduction significative des marges de sécurité ; - Dommages sérieux aux équipements ou installations ; - Blessures moyennes à légères.
4	Effet majeur sur la sécurité	- Incident créant une grande réduction des marges de sécurité ; - Dommages majeurs aux équipements ; - Taux de fatalité moyen et risque élevé de blessures graves.
5	Effet catastrophique sur la sécurité	- Destruction d'un aéronef ; - Multiples fatalités.

Pour les occurrences dont la gravité est évaluée comme **majeur** (3) ou plus, les résultats préliminaires de l'enquête de l'aéroport doivent être transmis à l'OFAC dans les 30 jours et les résultats définitifs dans les 3 mois⁹. Dans les deux cas, les informations doivent également être transmises via www.aviationreporting.eu

5.2.3.7. Suivi d'un GSR

Les différentes actions et documents produits quand un GSR est reçu et traité par le Safety Office sont :

- Informations et rappels des principes de sécurité :
Les informations de sécurité contiennent généralement des informations ayant pour but de sensibiliser les personnels évoluant sur la plateforme aéroportuaire aux dangers auxquels ils sont susceptibles d'être exposés.
- Directives de sécurité :
Les directives de sécurité sont développées par le Safety Office. Elles s'adressent, tout comme les informations de sécurité, aux personnels évoluant sur la plateforme aéroportuaire. Les directives de sécurité ont un caractère contraignant.
- Ordres de service :
Les ordres de service (OS) sont rédigés par le Safety Office ou par le Chef du Service de Piste. Ils s'adressent normalement uniquement aux collaborateurs internes de l'aéroport de Sion.

⁹ Voir UE 376

5.2.3.8. Confidentialité de l'information

Toutes les données recueillies et enregistrées dans le processus de traitement d'un GSR sont considérées de manière confidentielle. Les informations ne sont pas utilisées à des fins de dénonciation ou de mesure disciplinaires à l'encontre des personnes concernées, à moins qu'il ne soit démontré que l'incident a eu lieu à cause de négligences flagrantes ou intentionnelles.

Il est toutefois possible de remplir et de transmettre un GSR de manière anonyme.

5.2.4. Processus de gestion des non-conformités (SARPs)

L'OACI exige que les administrations de l'aviation civile de chaque pays membre démontre, pour chacun des aérodromes accueillant un trafic aérien de type international (ayant obtenu la Certification d'Aérodromes - COFA), leur conformité aux standards et recommandations (*Standards And Recommended Practices*, SARPs). Ces SARPs publiées par l'OACI, sont décrites dans les Annexes de la Convention de Chicago de 1944.

Les infrastructures et opérations d'aérodromes sont en particulier concernés par :

- Annexe 14, Volume I – Aérodromes
- Annexe 14, Volume II – Hélicoptères

Les deux volumes de l'Annexe 14 de l'OACI contiennent un grand nombre de SARPs auxquels les aérodromes certifiés doivent se conformer. Ces SARPs sont divisés en :

- Standards :

Normes auxquelles les aérodromes doivent (*shall*) se conformer afin d'assurer une exploitation sûre et d'être certifiés sous l'égide de la Certification d'Aérodrome de l'OACI (COFA).

- Recommandations :

Recommandations auxquelles les aérodromes devraient (*should*) se conformer afin d'assurer une exploitation sûre.

Sur cette base, l'OFAC remet annuellement aux aéroports deux questionnaires SARPs relatifs aux volumes I et II de l'annexe 14 avec comme objectif principal de permettre un état des lieux des infrastructures de l'aéroport ainsi que d'identifier les éventuelles non-conformités pour établir ensuite les priorités d'intervention.

Afin d'être assisté dans la gestion de ses SARPs, la direction de l'aéroport de Sion peut mandater un partenaire externe. Ce mandataire externe soutient la direction de l'aéroport dans le processus de révision des questionnaires SARPs volume I et II de l'OFAC.

La démarche générale de l'étude est la suivante :

- Mise en forme des questionnaires (volume I et II) et intégration des amendements ;
- Compréhension et analyse des questionnaires ;
- Recueil et analyse des informations manquantes ;
- Réponse aux questionnaires ;
- Rédaction d'un rapport de synthèse.

5.3. Assurance de la sécurité

Afin de garantir un niveau adéquat de performance en matière de sécurité il est primordial de déterminer des outils permettant de mesurer et de suivre l'évolution de la performance du système aéroportuaire (*Safety Monitoring*). L'utilisation des données à disposition, notamment en ce qui concerne les rapports d'occurrences, les rapports d'audits et divers autres statistiques provenant du terrain, est un moyen permettant de mesurer l'évolution et la performance au niveau de la sécurité aéroportuaire. Cela suppose un échange permanent avec les entreprises tierces présentes dans l'enceinte aéroportuaire.

5.3.1. Mesure et surveillance de la performance de la sécurité

Le suivi de la performance de sécurité du système aéroportuaire est fait avec des indicateurs de sécurité (*Safety Performance Indicators, SPI's*) spécifiques. Ces indicateurs sont répartis dans les catégories suivantes :

- Indicateurs permanents

Les indicateurs permanents utilisés par le Safety Office pour effectuer le suivi de la performance en matière de sécurité sont :

- La base de données GSR et son extrait annuel
[*Safety target : < 30% GSR classifié > important/45'000 mvt et année*]
- La base de données des interventions de la Prévention du Péril Animalier (PPA)
[*Safety target: < 5 bird strikes/45'000 mvt et année*]
- Le suivi des audits de sécurité
[*Safety target : < 10% de findings ouverts*]

- Indicateurs spécifiques

L'analyse de la base de données GSR actuelle a permis d'identifier plusieurs indicateurs spécifiques qui constituent des axes de travail à moyen terme afin de contribuer et continuer à améliorer la sécurité sur la plateforme aéroportuaire. Les domaines suivants ont été identifiés comme étant problématiques et nécessitent un suivi tout particulier en commençant par l'identification de leurs causes :

- Périmètre et accès
[*Safety target : < 10 GSR spécifiques/45'000 mvt et année*]
- Jet Blast et Downwash
[*Safety target : < 10 GSR spécifiques/45'000 mvt et année*]
- Manquements au niveau du suivi des directives et procédures
[*Safety target : < 10 GSR spécifiques/45'000 mvt et année*]

Les Safety targets définis pour chaque SPI sont monitorés lors des Runway Safety Team (RST).

5.3.1.1. Compte-rendu d'évènement et enquêtes

Tout GSR doit être documenté et analysé afin de garantir la sécurité, améliorer les procédures et respecter les obligations réglementaires. Le compte-rendu d'évènement et l'enquête permettent de:

- collecter les informations ;
- identifier les causes de l'incident (facteurs contributifs) ;
- évaluer sa gravité (Event Risk Classification) ;
- classer tout rapport selon le type d'évènement ;
- proposer des actions correctives et préventives ;
- donner un feedback à la personne/organisation qui a effectué un signalement.

5.3.2. Gestion des changements

Un aéroport, comme tout système complexe, subit constamment des changements au niveau des infrastructures, de l'organisation, des systèmes d'exploitation ou des opérations. Des dangers sont alors susceptibles d'être créés et introduits dans le système aéroportuaire.

Afin de traiter les risques potentiellement générés par un changement et de répondre aux exigences de l'OACI et de l'OFAC en matière de Certification d'Aérodrome et de Gestion de la Sécurité, un processus de gestion des changements (*Change Management*) est mis en œuvre.

Le but du processus est dans un premier temps d'analyser tout changement prévu et de déterminer s'il aura un impact sur la sécurité de l'exploitation aéroportuaire. Si un impact a été identifié, le processus permet dans un second temps d'identifier les risques potentiels afin de définir des mesures d'atténuation avant la mise en œuvre de ces changements. Le système doit être capable de traiter les risques liés au changement sans altérer de manière négative la mise en application du projet.

Cette seconde étape de la gestion des changements, appelée analyse de risque (*Safety Assessment*), a pour objectif de garantir la sécurité de l'exploitation de la plateforme aéroportuaire de Sion.

5.3.2.1. Classification¹⁰

Chaque changement doit être évalué afin de déterminer les critères suivants :

- Sa procédure de traitement (approbation, notification ou aucune information à l'OFAC)
- Son incidence sur la sécurité (établir un Safety Assessment au besoin)
- Son besoin de coordination avec les partenaires et tiers concernés

5.3.2.1.1. Types de changements

Selon la directive de l'OFAC AD I-003, au chapitre 4, l'identification des changements et leur traitement doivent être clairement effectués par le Safety Office de l'Aérodrome de Sion. Il existe 3 types de changements dans le domaine aéroportuaire qui entraînent chacun des procédures distinctes :

- Changements réalisables après approbation de l'autorité (DETEC, DDPS, OFAC, Canton, Commune) ;
- Changements nécessitant une notification simple préalable, sans approbation ;
- Changements pouvant être mis en œuvre sans notification ou approbation.

¹⁰ Directive OFAC AD I-003 F, Gestion du changement sur les aérodromes, 2022

Avant toute procédure, il est primordial de déterminer le type de changement et la procédure qui en découle. De plus, une évaluation de l'incidence sur la sécurité (et la sûreté au besoin) doit être effectuée au besoin (Réf. Ch. 8.1 Directives AD I-003) sous forme de Safety Assessment en coordination avec les entreprises partenaires concernées par le projet, et démontrer que le changement s'accompagnera d'un niveau de sécurité acceptable.

Un changement peut toucher les domaines suivants :

1. Les installations d'aérodrome
2. Les installations annexes
3. L'exploitation
4. Les systèmes techniques et équipements
5. L'organisation
6. Les obstacles à la navigation aériennes à l'intérieur du périmètre
7. Le certificat d'aérodrome

Le tableau du chapitre 12 de la directive OFAC AD I-003 détaille les procédures à suivre en fonction du type de changement.

5.3.2.1.2. **Classification des changements**

Chaque changement doit être classifié, traité et documenté dans les catégories suivantes :

- Changement qui ne peut être réalisé seulement après approbation de l'autorité compétente (DETEC, DDPS, OFAC, CANTON, COMMUNE)
- Changement devant faire l'objet d'une notification préalable et n'exigeant aucune approbation de l'autorité compétente.
- Changement pouvant être mis en œuvre sans notification ou approbation de l'autorité compétente.

La procédure de traitement du changement une fois déterminée, il est nécessaire d'établir le besoin d'un safety assessment et de coordination avec les entreprises partenaires, les tiers et l'aéroport.

5.3.2.1.3. **Changements soumis à approbation ou validation**

Il est impératif d'obtenir l'approbation des autorités avant la réalisation du projet. Les demandes soumises à l'OFAC sont traitées soit par la section Plan sectoriel et installations (LESA) ou par la section Aérodromes et obstacles à la navigation aéronautiques (SIAP). L'obligation d'approbation concerne les changements pour lesquels une base juridique l'exige impérativement.

Le tableau récapitulatif des changements et demandes dans le domaine aéroportuaire (directive AD-I 003, chapitre 12) contient une colonne « procédure » qui permet de déterminer si l'exemple de gauche (colonne changement) doit être notifié par une demande de changement ou une notification de changement.

5.3.2.1.4. **Notification**

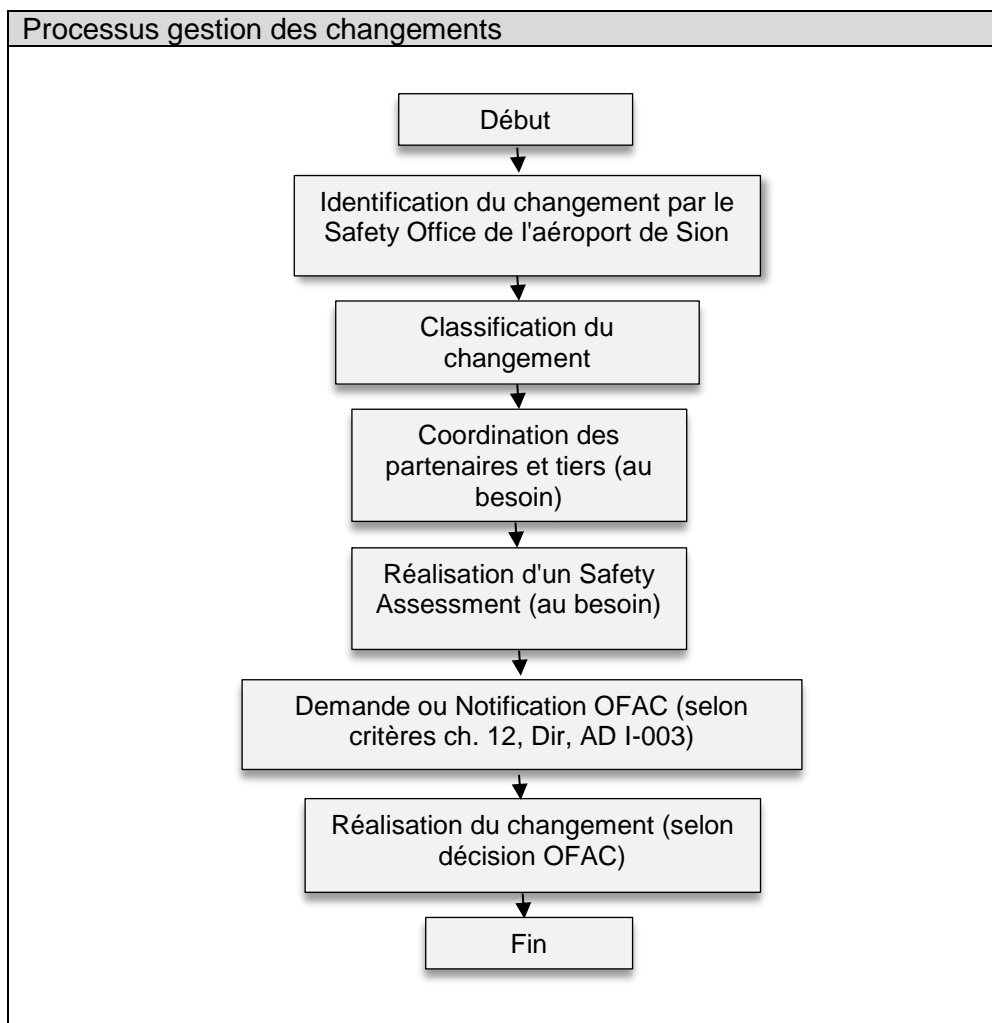
Les changements nécessitant une simple notification préalable comprennent des modifications relatives à la sécurité. Cela comprend: structures organisationnelles, système

technique, équipements dont la défectuosité ou la défaillance pourrait mettre en danger la sécurité des personnes et des biens (préparation des aéronefs, embarquement / débarquement, chargement / déchargement, circulation des aéronefs, véhicules au sol). Les demandes soumises à l'OFAC sont traitées soit par la section Plan sectoriel et installations (LESA) ou par la section Aéroports et obstacles à la navigation aéronautiques (SIAP). Par ailleurs, toute modification du manuel d'aérodrome nécessite une notification de changement.

5.3.2.1.5. Changements non planifiables

En cas de situations non planifiables ayant un degré d'urgence élevé (danger imminent, mesures immédiates en raison d'un incident / accident), l'approbation ou la validation préalable des changements par l'OFAC n'est pas possible. Il faut par contre informer l'OFAC le plus rapidement possible du changement effectué, afin d'obtenir une approbation ou validation rétroactive.

5.3.2.1.6. Processus gestion des changements



5.3.3. Amélioration continue

L'amélioration continue du SMS et du niveau de sécurité aéroportuaire est un processus cyclique. Cette activité de veille continue permet premièrement de planifier les activités, de les mettre en œuvre, de vérifier qu'elles sont efficaces et assurent la sécurité et finalement prendre des mesures correctives si besoin.

5.3.3.1. Les outils d'amélioration

- Les indicateurs de performance ;
- Les retours d'expérience ;
- Les audits.

5.3.4. Audit de sécurité

En tant qu'exploitant de la plateforme aéroportuaire, l'aéroport de Sion a la responsabilité d'assurer un haut niveau de sécurité pour toute l'exploitation aéroportuaire. De ce fait, et afin de s'assurer que les services internes ainsi que les autres partenaires du site respectent la réglementation et les directives et procédures de sécurité mises en place, le Safety Office a la responsabilité d'effectuer des contrôles et audits de sécurité réguliers.

L'objectif principal de ce processus est de participer à l'amélioration globale et continue de la sécurité sur la plateforme ainsi qu'au développement et à l'appropriation par tous de la culture sécurité.

5.3.4.1. Généralités

Le processus d'audit est applicable autant en interne qu'à l'externe. Il s'agit d'auditer, ou de contrôler, l'application des référentiels liés à la sécurité et au SMS, tel que mis en œuvre par le Safety Office. En revanche, le Safety Office n'est pas audité dans le cadre de ce processus, mais par des autorités indépendantes telles que l'OFAC.

Audit interne	Par audit interne est compris le contrôle de la conformité des procédures et/ou des équipements en références aux exigences légales ou administratives internes à l'Aéroport de Sion.
Audit externe	Par audit externe est compris le contrôle de la conformité des procédures et/ou des équipements en références aux exigences légales ou administratives externes à l'Aéroport de Sion.
Spot check / Contrôle	Par spot check/contrôle est compris le contrôle ciblé de certains aspects des procédures et/ou des équipements en références aux exigences légales ou administratives de l'autorité compétente ou compagnie aérienne

5.3.4.1.1. Objectifs

Les objectifs d'un audit de sécurité sont :

- Identifier des non-conformités ou lacunes potentielles par rapport à un référentiel.

Les audits identifient des lacunes ou points spécifiques non-conformes par rapport aux procédures, directives et règles en application.

- Proposer des points d'amélioration.

Lors de l'identification de non-conformités ou lacunes, des points d'amélioration sont proposés dans le but d'assurer une évolution positive et continue du niveau de sécurité.

- Mettre en place des plans d'action pour l'amélioration des processus.

Chaque point d'amélioration et/ou lacune identifiés sont intégrés dans un plan d'action spécifique permettant d'atteindre et de mettre en œuvre l'amélioration prévue.

- Tenir à jour un suivi des plans d'action.

Les plan d'actions sont suivis au travers de contrôles et vérifications spécifiques afin d'assurer la mise en place des améliorations proposées.

5.3.4.1.2. **Référentiel**

Les audits et contrôles s'appuient sur un référentiel composé de divers documents dont voici une liste non exhaustive :

- Les documents OACI ;
- Les documents et directives émis par l'OFAC ;
- Les documents officiels de l'aéroport de Sion telles que les procédures du manuel aérodrome et les ordres de service ;
- Toute procédure ou instruction de service utilisée dans le cadre de la fonction visée par l'audit.

5.3.4.1.3. **Étendue du programme d'audit**

Les domaines audités varient selon le type d'instance, le type d'opération audité et les divers documents utilisés comme base d'audit. Toutefois, certains domaines spécifiques doivent impérativement être audités, notamment :

- La formation du personnel par rapport au domaine ou processus audité ;
- Les connaissances et application des procédures, règles et directives liées au domaine audité ;
- La gestion de la documentation, notamment des procédures, des rapports d'événements et du suivi des formations du personnel ;
- Le processus de rapports d'incidents ;
- Le processus d'audit et de surveillance interne.

Les domaines spécifiques audités sont définis selon l'activité de chaque entité et peuvent varier si l'organisation audité est interne ou externe à l'aéroport de Sion.

5.3.4.1.4. **Destinataire de l'audit**

Les organisations et personnels audités doivent justifier d'un lien avec le SMS de l'aéroport de Sion. En outre, les entreprises et personnels audités sont :

- Le personnel et services de l'aéroport de Sion si leurs fonctions ont un impact ou une implication sur la sécurité ;

- Les entreprises au bénéfice d'une concession dont l'activité a un impact ou une implication sur la sécurité ;
- Les entreprises partenaires dont l'activité a un impact ou une implication sur la sécurité ;
- Toute autre organisation dont l'activité a un impact ou une implication sur la sécurité.

5.3.4.2. Programme d'audit

Les audits internes et externes sont prévus dans un programme sur trois ans. Le Safety Office établit un programme d'audit annuel qui est mis à jour avant la fin de l'année en cours pour l'année qui suit. L'objectif de ce programme est d'obtenir une répartition cohérente des audits et de permettre une planification des ressources nécessaire pour l'exécution et le suivi des audits pour une année.

Le programme d'audit annuel est défini en fonction des critères suivants :

- Le degré de risque potentiel présenté par un processus ou une activité spécifique ;
- Des occurrences ou mesures d'atténuation identifiés dans un domaine ou associés à un processus ou activité spécifique ;
- Une rotation des domaines d'activité et processus spécifiques.

Des audits supplémentaires peuvent être déclenchés en cas :

- D'incident ou accident
- D'évolution réglementaire
- D'observations d'audits précédents non clôturées
- De demande spécifique (ex. d'une autorité)

En ce qui concerne la planification et gestion des spots check et contrôles, leur but est d'observer un événement / une action particulière afin de vérifier si la procédure établie est suivie. Ces contrôles peuvent être programmés ou non programmés.

Dans la majorité de cas, les vols de ligne/charter feront objet d'une telle inspection à l'aide d'un rapport dédié.

5.3.4.3. Auditeur

Sont autorisés à conduire un audit :

- Directeur ou une personne déléguée
- Le Safety Office

Si un membre du Safety Office est activement impliqué dans un domaine audité, l'audit de ce domaine doit être effectué par un autre membre du Safety Office afin de garantir l'impartialité.

5.3.4.4. Processus d'audit

5.3.4.4.1. Préparation de l'audit

Lors de la préparation d'un audit, les étapes listées ci-dessous doivent être suivies :

1. Définition du périmètre et des objectifs de l'audit ;
2. Identification du référentiel : réglementation spécifique (SMS, Manuel d'Aérodrome, ordre de service, procédure, rapport d'audit, etc.) ;
3. Préparation des questionnaires ou utilisation des questionnaires types ;

4. Identification du personnel à auditer ;
5. Annonce de l'audit (courrier électronique ou postal) ;
6. Préparation du programme de l'audit (dates, horaires, lieux) ;

5.3.4.4.2. **Revue des documents**

Une revue de document peut être faite en préparation de l'audit. L'audité, sur demande de l'auditeur, transmet la documentation nécessaire si celles-ci n'est pas déjà disponible. Une revue documentaire permet de déterminer si le domaine audité est documenté et d'être plus pertinent dans l'audit. Pour les audits internes, le contenu de la procédure peut être évalué ainsi que son applicabilité.

Si la documentation s'avère inexistante ou inadéquate, il peut être nécessaire de réajuster le périmètre de l'audit. Dans le cas où l'absence de documentation entrave la conduite de l'audit, il peut être reporté.

Dans ce cas, un compte rendu d'audit est rédigé et enregistré indiquant que la documentation est inexistante. Le report d'audit est traité comme une non-conformité et fait l'objet d'une action corrective de la part de l'audité. Le délai entre les deux audits doit être raisonnable.

5.3.4.4.3. **Conduite de l'audit**

D'une manière générale, un audit se déroule selon les trois étapes décrites ci-dessous. L'auditeur, en charge de l'équipe d'audit, pourra adapter la conduite en cas de besoin.

1. Réunion d'ouverture : (séance facultative en fonction de l'étendue de l'audit)
 - Présentation des participants ;
 - Confirmation des objectifs, du champ d'audit ;
 - Confirmation du programme ;
 - Clarification des méthodes utilisées ;
 - Confirmation de la mise à disposition des personnels et des ressources nécessaires pour l'auditeur ;
 - Exposé des règles de confidentialité ;
 - Information sur le déroulement, la rédaction du rapport, la clôture de l'audit ;
 - Information sur la mise à disposition du rapport (délai, format).
2. Recueil et vérification des informations :
 - Réponses des audités ;
 - Observations directes;
 - Documentation (procédures, comptes rendus de réunion, rapports d'audits, etc.).
3. Réunion de clôture de l'audit : (séance facultative en fonction de l'étendue et des résultats de l'audit)
 - Corrélation des éléments ;
 - Présentation des constats d'audit ;
 - Demande de plan d'actions correctives avec date butoir (si besoin) ;
 - Précision sur les modalités de suivi.

5.3.4.4.4. **Domaines audités**

Service	Domaine	Type de contrôle	Intervalle
Audits Internes			
Administration	Formation (matrice)	Audit	24 mois
Administration	Formation (contenu)	Audit	24 mois
Administration	EP-SA (documentation)	Contrôle	24 mois
Infrastructure	Evaluation des lampes d'obstacles	Contrôle	12 mois
Infrastructure	Evaluation des surfaces revêtues	Contrôle	12 mois
Infrastructure	Evaluation des marquages	Contrôle	12 mois
AIS	Documents des vols	Contrôle	24 mois
Piste	Services de secours et incendie (SSA)	Audit	12 mois
Piste	De/Antigivrage	Audit	12 mois
Piste	Ground Support Equipment (GSE) - maintenance	Audit	24 mois
Piste	Péril animalier	Audit	24 mois
Piste	Installations et procédures d'avitaillement	Audit	36 mois
Audits externes			
Usagers		Audit	36 mois
Sous-traitants		Audit	36 mois

5.3.4.4.5. Analyse des écarts et indicateurs de conformité

Les rapports d'audit sont diffusés dans les 30 jours suivant l'audit.

La rédaction du rapport d'audit suit les étapes suivantes :

1. Revue des constats d'audit et évaluation des écarts par rapport aux critères de conformité identifiés en préparation de l'audit ;
2. Préparation des recommandations spécifiques aux écarts identifiés ;
3. Rédaction du rapport d'audit.

La direction de l'aéroport valide le rapport d'audit avant sa transmission à l'instance auditée dans le délai convenu lors de l'audit.

Durant l'audit, des non-conformités peuvent être relevées par l'équipe d'audit. Ces derniers doivent être classés selon leur degré de non-conformité :

- **Level 1 – majeur**

Une constatation extrêmement grave dont on pourrait raisonnablement s'attendre à ce que les effets cause :

- Mort
- Blessure grave
- Impact financier important

Une telle constatation doit être annoncée à la Direction de l'Aéroport ainsi qu'aux autorités concernées afin d'établir un plan d'actions immédiat. Une non-conformité de Level 1 résulterait normalement dans la suspension du processus affecté tant que les mesures correctives soient prises.

- Level 2 - significatif

Une constatation dont on pourrait raisonnablement s'attendre à ce que les effets causent :

- Blessure
- Dommages (infrastructure ou matériel)
- Coûts
- Déviation du cadre réglementaire

Une telle constatation doit faire objet d'une investigation et les mesures correctives/préventives doivent être définies. La réponse doit généralement être fournie dans les 30 jours de la date du rapport d'audit.

- Level 3 – recommandation

La recommandation a un niveau faible de gravité mais si elle n'est pas suivie correctement, elle peut évoluer vers une non-conformité du Level 2. Une recommandation vise à améliorer les processus. L'investigation pour une recommandation ne se serait pas nécessaire mais il est important de donner une réponse quant aux actions prises sous 60 jours de la date du rapport d'audit.

Chaque non-conformité fait l'objet d'un plan d'actions et est suivi dans un outil de gestion des audits qui doit être validé par le Safety Office.

5.3.4.4.6. Action corrective immédiate

Dans le cas où une non-conformité compromet de façon sérieuse la sécurité, le Safety Office peut demander la mise en œuvre d'une action corrective immédiate.

Dans ce cas, l'auditeur en charge de l'équipe d'audit, en concertation avec le Safety Office, décide de la mesure appropriée. Le Safety Officer, son adjoint(e) ou la direction de l'aéroport doit valider l'action corrective immédiate avant sa mise en œuvre.

5.3.4.4.7. Plan d'action correctif

En réponse au rapport d'audit transmis par le Safety Office, le service ou entité auditée définit les mesures correctives nécessaires et les documente dans un plan d'action correctif (PAC).

Le calendrier de réalisation de ces mesures doit être joint au PAC et transmis au Safety Office. Chaque PAC doit être accepté et validé par le Safety Office qui en effectuera le suivi.

5.3.4.4.8. Contrôle et suivi des mesures correctives

Le Safety Office doit suivre la mise en œuvre et évaluer l'efficacité des mesures prises par rapport au constat d'audit. Il peut également évaluer leur proportionnalité. Il doit également s'assurer de leur application concrète. Pour ce faire, et en fonction du niveau de conformité relevé, deux possibilités existent :

- Vérification, inspection

- Relecture après modification d'une procédure ;
 - Vérification directe ;
 - Photo ou autre preuve documentée.
- Audit de suivi
- Le processus d'audit est repris depuis le début ;
 - Le délai de planification doit être raisonnable et doit correspondre au PAC préalablement accepté par le Safety Office.

Pour chaque moyen décrit ci-dessus, une preuve de l'implémentation de la mesure corrective doit être documentée.

5.3.4.4.9. Audits externes adressés à l'Aéroport de Sion

Toutes les conclusions des audits menés par une organisation externe seront adressées au Safety Office qui se chargera d'assurer le suivi.

5.4. Promotion de la sécurité

5.4.1. Entraînement et formation

La formation et l'éducation de toutes les catégories de personnes actives sur la plateforme aéroportuaire (internes et externes à l'aéroport de Sion) sont des éléments essentiels au développement d'une culture positive de la sécurité sur le site.

En effet, tous les processus et procédures développés et mis en place dans le cadre du SMS ne peuvent être vraiment efficaces que si toutes les parties impliquées connaissent et comprennent les principaux enjeux et moyens à disposition en matière de gestion de la sécurité.

A ce titre, le chapitre suivant (5.4.2 Communication) joue un rôle primordial dans l'éducation et la sensibilisation des personnes concernées de près ou de loin par la gestion de la sécurité.

De plus, afin de sensibiliser au mieux toutes les personnes actives sur le site aéroportuaire de Sion aux procédures et outils mis en place dans le cadre du SMS, un Guide du SMS leur est distribué. Les officiers de sécurité d'entreprises tierces et partenaires sont informés sur leurs devoirs en lien avec les interfaces du SMS de l'aéroport par le biais d'un document officiel émis par le Safety Office de l'Aéroport de Sion. Ceci afin de parfaire leurs connaissances en matière de gestion de la sécurité en milieu aéroportuaire en général, et sur l'aéroport de Sion en particuliers.

Si nécessaire, des séances de formation peuvent être organisées par le Safety Office :

- Safety Management System de l'aéroport (SMS) ;
- Sécurité aéroportuaire en général (Airside Safety) ;
- Culture de la sécurité (Safety Culture) ;
- Rapport d'occurrence de sécurité au sol (GSR) ;
- Prévention du Péril Animalier de l'aéroport (PPA).

5.4.2. Communication en relation à la sécurité

La communication est le fondement du processus de promotion de la sécurité. La sécurité doit être promue afin d'être constamment dans les esprits de chacun, transversalement aux niveaux hiérarchiques et aux organisations. Ceci afin que la sécurité soit une valeur de la plateforme aéroportuaire de Sion et non simplement un coût.

5.4.2.1. Objectifs de communication

Le Safety Office se positionne en point de contact central pour les informations liées à la sécurité opérationnelle. En cette qualité, il détermine des objectifs de communication qui s'inscrivent dans la durée et autour d'une approche globale des différents axes de communication.

Les objectifs de cette stratégie de communication sont les suivants :

- La bonne mise en œuvre des règles de sécurité ;
- Une prise de conscience sur des dangers et risque particuliers ;
- Le développement de la culture de sécurité ;
- La qualité des rapports d'occurrence et le retour d'expérience qui en découle.

5.4.2.2. Moyens de communications

- Séance hebdomadaire

Tous les lundis, la Direction de l'aéroport de Sion rencontre les autorités civiles et militaires de l'aéroport lors d'une séance d'information. Les points relevant de la sûreté et de la sécurité y sont traités. A l'issue de cette séance, un compte rendu est envoyé aux personnes présentes, et peut faire l'objet d'une newsletter aux usagers en fonction de possible restrictions opérationnelles.

- Courriel

Certaines informations (Safety Info, informations générales, etc.) sont envoyées par courriel. Le Safety Officer de chaque organisation assure la transmission de l'information à l'ensemble de ses collaborateurs.

- Formation

La formation permet de faire passer le message de la sécurité en direct en bénéficiant, en plus du face à face, de tous les outils utilisés pour la réussite d'un cours. De plus, outre l'aspect communication, la formation peut aller plus loin dans le discours et dans la vérification de son assimilation du fait de la sanction par examen de certaines d'entre elles.

Les formations sont mises sur pieds selon les besoins internes et l'évolution des procédures et des équipements.

Les entreprises partenaires ou au bénéfice d'une concession, ont la responsabilité de s'assurer du bon niveau de formation de leurs employés.

- Groupes de travail de l'aéroport de Sion

Le Safety Office et les différents services de l'aéroport organisent plusieurs séances au cours desquelles sont traités les sujets ayant trait à la sécurité (voir chapitre 2.4.3). Ces séances sont également l'occasion de faire un retour d'expérience sur les occurrences rapportées et de mettre en avant certains aspects de la sécurité opérationnelle

- Affiches

Que ce soit pour un point de sécurité spécifique ou pour annoncer une campagne, l'affichage reste un très bon media de communication. En effet, pour être vu et enregistré, le message doit être clair, concis et l'idée doit capter l'attention immédiatement.

Pour que les affiches aient du succès, elles doivent être positionnées dans des endroits stratégiques et être attractives. De plus, une affiche doit avoir un point d'impact qui donne envie au destinataire de s'approcher et d'en savoir plus. Pour ce faire des emplacements tels que le local des pilotes, le guichet du bureau C et le hall de l'aérogare doivent être privilégiés lors de toute campagne d'affichage.

5.4.3. **Culture de la sécurité**

La culture de sécurité est une notion large puisqu'elle englobe plusieurs aspects spécifiques de la culture d'entreprise :

- La culture de l'information ;
- La culture du reporting ;
- La culture de l'apprentissage ;
- La culture juste
- La capacité de s'adapter aux nouveaux événements ou contraintes.

Le développement d'une culture de sécurité positive doit permettre une amélioration continue du niveau de sécurité sur l'aéroport de Sion. Pour atteindre ce but, il est important de savoir ce qu'il en est réellement sur le terrain.

Pour que ce système fonctionne dans un climat de confiance, sans tomber dans la dénonciation ou la rétention d'informations, l'aéroport de Sion instaure une approche de la culture juste de la sécurité. Cette dernière se situe entre la culture de la sanction et l'impunité.

Afin d'améliorer le développement d'une culture commune de la sécurité avec tous les partenaires et les entreprises tierces, l'aéroport de Sion a mis en œuvre et exploite un concept d'audits et de contrôles de sécurité.¹¹

Basé sur un programme d'audit, ces contacts ciblés avec les usagers permettent une surveillance et une prise d'influence directe sur la sécurité liée aux différentes interfaces entre l'aéroport et ses partenaires.

¹¹ Voir chap. 5.3.4 : Audit de sécurité

Une culture juste, équitable

Une atmosphère où règne la confiance, et où les personnes sont encouragées, voire récompensées, pour remonter les informations liées à la sécurité, mais aussi, où la limite entre les comportements acceptables et inacceptables est clairement définie.

De la flexibilité dans l'organisation

Dès lors que des dangers apparaissent, l'aéroport de Sion sait y faire face, sans craindre de modifier ses habitudes

Constater et implémenter

Les personnes traitant de la sécurité opérationnelle ont la volonté et la possibilité de tirer les conclusions qui s'imposent des informations qu'elles reçoivent et de mettre en œuvre les mesures nécessaires.

Rapporter les évènements

Un système qui permet de rapporter les évènements facilement et une organisation qui pratique le retour d'expérience. Les personnes sont disposées à signaler leurs erreurs.

Un Safety Office qui prend en compte les facteurs humains, techniques, organisationnels et environnementaux dans son approche du SMS.

SAFETY