



Instruction N° 5-0000016 /I/CCAA/DG/DSA du 18 NOV 2019
relative aux évaluations d'impact sur la sécurité aéroportuaire

1. OBJET ET PORTEE

1.1 La présente instruction établit les exigences relatives à la réalisation des études de sécurité par les exploitants d'aérodromes, et définit les modalités d'acceptation desdites études de sécurité par l'Autorité Aeronautique.

1.2 Elle s'applique à tous les exploitants d'aérodrome.

2. REFERENCES REGLEMENTAIRES

La présente instruction est prise en application des sections :

- 1.2 de l'arrêté N°0007/A/MINT du 10 juin 2019 fixant les normes de conception, de construction et d'exploitation des aérodromes ;
- 2.2 (Évaluation et atténuation des risques de sécurité) et 3.2 (Gestion du changement) de l'annexe de l'arrêté N°0008/A/MINT du 10 juin 2019 fixant les règles de mise en œuvre des systèmes de gestion de la sécurité par les prestataires de services aéronautiques.

3. DEFINITION

Une évaluation de la sécurité est élément du processus de gestion du risque d'un SMS qui est utilisé pour évaluer les préoccupations de sécurité découlant, entre autres, d'écarts par rapport à des normes et à des règlements applicables, de changements identifiés à un aérodrome, ou lorsque se posent d'autres préoccupations de sécurité.

4. PROCESSUS D'EVALUATION DE LA SECURITE

4.1 Identification des parties prenantes à l'évaluation de la sécurité

Avant l'évaluation, l'exploitant doit procéder à une identification préliminaire des tâches liées à la préoccupation de sécurité et des organisations qui auront à intervenir dans le processus.

Lorsque la préoccupation de sécurité affecte des parties prenantes multiples, les évaluations de sécurité doivent être effectuées de manière inter-organisationnelle, en faisant intervenir des experts en provenance de toutes les parties prenantes concernées (agents de services d'escale, exploitants aériens, prestataires de services de navigation aérienne (ANSP), concepteurs de procédures de vol et fournisseurs de signaux de radionavigation, y compris les signaux de satellites, etc.).

L'Autorité Aéronautique peut être invitée en qualité d'observateur aux travaux de certaines phases d'une évaluation de sécurité.

4.2 Réalisation d'une évaluation de la sécurité

Une évaluation de sécurité se déroule en quatre étapes de base :

1. Définition de la préoccupation de sécurité et évaluation de la conformité à la réglementation ;
2. Identification et analyse du danger ;
3. Évaluation du risque et mise au point de mesures d'atténuation ;
4. Élaboration d'un plan de mise en œuvre pour les mesures d'atténuation et conclusion de l'évaluation.

L'annexe 1 de la présente instruction présente un ordinogramme du processus d'évaluation de la sécurité applicable à l'exploitation technique de l'aérodrome.

4.2.1 Définition de la préoccupation de sécurité et détermination de la conformité à la réglementation

Analyse de la pertinence de la préoccupation de sécurité

L'exploitant doit d'abord procéder à l'analyse de la préoccupation de sécurité perçue, afin de déterminer si elle sera retenue ou rejetée. Si elle est rejetée, L'exploitant doit documenter la justification.

Définition de la préoccupation de sécurité

Pour les préoccupations de sécurité retenues, l'étude de sécurité doit en faire la description détaillée, en incluant les délais, les phases projetées, l'emplacement, les parties prenantes impliquées ou affectées, ainsi que son influence possible sur certains processus, procédures, systèmes ou opérations.

Évaluation de la conformité de la préoccupation de sécurité

L'étude de sécurité doit également contenir une évaluation initiale de la conformité aux dispositions appropriées de la réglementation applicable à l'aérodrome. Cette étape consiste à identifier tous les domaines de

préoccupation, avant qu'il soit procédé aux étapes restantes de l'évaluation de la sécurité, avec toutes les parties prenantes concernées.

Il peut être utile d'examiner l'historique de certaines dispositions réglementaires pour acquérir une meilleure compréhension de leur objectif de sécurité.

Si une évaluation de la sécurité a été réalisée précédemment pour des cas similaires dans le même contexte, à un aéroport où existent des caractéristiques et des procédures semblables, l'exploitant d'aéroport peut utiliser certains éléments de cette évaluation comme base pour l'évaluation à mener. Chaque évaluation étant spécifique à une préoccupation de sécurité particulière à un aéroport donné, il convient néanmoins d'évaluer avec soin s'il y a lieu de réutiliser certains éléments d'une évaluation existante.

4.2.2 Identification et analyse des dangers

L'étude de sécurité doit identifier les dangers liés à l'infrastructure, aux systèmes ou aux procédures d'exploitation en utilisant des méthodes telles que les séances de brainstorming, les avis d'experts, le savoir de l'industrie, l'expérience et le jugement opérationnel. L'identification des dangers est réalisée en prenant en considération :

- Les facteurs causaux d'accidents et les événements critiques, sur la base d'une simple analyse utilisant les bases de données disponibles sur les accidents et incidents ;
- Les événements qui ont pu survenir dans des circonstances semblables ou à la suite de la résolution d'une préoccupation de sécurité semblable;
- Les nouveaux dangers qui pourraient survenir pendant ou après la mise en application des modifications proposées.

À la suite de cette étape, l'exploitant doit mettre en évidence toutes les préoccupations ou les conséquences possibles pour chacun des dangers identifiés.

Définition des objectifs de sécurité

L'étude de sécurité doit contenir l'objectif de sécurité détaillé approprié pour chaque type de danger. L'objectif de sécurité peut être défini par :

- Référence à des normes et/ou à des codes de pratiques reconnus ;
- Référence à la performance du système existant en matière de sécurité;
- Référence à l'acceptation ailleurs d'un système semblable ;
- Application de niveaux de risque de sécurité explicites.

Les objectifs de sécurité sont spécifiés en termes quantitatifs (par exemple, identification d'une probabilité chiffrée) ou qualitatifs (par Exemple, comparaison avec une situation existante).

L'exploitant doit sélectionner son objectif de sécurité selon sa politique en matière d'amélioration de la sécurité, et sa pertinence par rapport au danger spécifique considéré.

4.2.3 Évaluation des risques et mesures d'atténuation

Methodologie d'évaluation

Le niveau de risque de chacune des conséquences possibles identifiées est estimé en procédant à une évaluation de risque à travers la détermination de la gravité d'une conséquence et la probabilité que la conséquence se produise.

L'évaluation doit être basée sur l'expérience aussi bien que sur toutes les données disponibles.

Le risque lui-même est évalué en combinant les deux valeurs de gravité des conséquences et de probabilité d'occurrence.

Des orientations pour la catégorisation du risque sous la forme d'une matrice d'évaluation (indice) de risque de sécurité sont fournies dans les tableaux 1, 2, 3 et 4 figurant à l'annexe 2 de la présente instruction.

Risque initial

L'étude de sécurité doit contenir l'identification initiale des mesures d'atténuation existantes avant mise au point de toutes mesures supplémentaires.

Dans les cas où le résultat de l'évaluation initiale du risque montre que les objectifs de sécurité sont respectés, la mise en place de mesures d'atténuation spécifiques supplémentaires ne sera pas nécessaire.

4.2.4 Élaboration d'un plan de mise en œuvre et conclusion de l'évaluation

L'exploitant doit élaborer un plan de mise en œuvre des mesures d'atténuation identifiées.

Ce plan de mise en œuvre inclut les délais, les responsabilités pour les mesures d'atténuation ainsi que les mesures de contrôle qui pourront être définies et mises en œuvre pour surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation.

4.3 Acceptation de l'évaluation de sécurité par l'Autorité Aérienne

L'exploitant d'aérodrome soumet à l'acceptation de l'Autorité Aérienne les dossiers d'évaluations de la sécurité relatives aux :

- écarts par rapport à des normes et à des règlements applicables ;

- changements dans les caractéristiques des infrastructures ou de l'équipement ;
- changements dans les caractéristiques d'installations et de systèmes situés dans l'aire de mouvement ;
- changements dans les opérations sur les pistes (p. ex. type d'approche, infrastructure de piste, positions d'attente) ;
- changements dans les réseaux d'aérodrome (p. ex. électrique ou de communication) ;
- changements affectant des conditions spécifiées dans le certificat d'aérodrome ;
- changements dans la structure organisationnelle de l'aérodrome ;
- changements dans les procédures d'exploitation de l'aérodrome ;
- changements à long terme relatifs à des tierces parties sous contrat.

Lorsque le changement concerne un type/modèle d'avions nouveau à l'aérodrome, une étude de compatibilité doit être réalisée.

L'Autorité Aéronautique analyse l'évaluation de sécurité et vérifie que :

- une coordination appropriée a été assurée entre les parties prenantes concernées ;
- les risques ont été dûment identifiés et évalués, sur la base d'arguments documentés (p. ex. études physiques ou de facteurs humains, analyse d'accidents et d'incidents antérieurs) ;
- les mesures d'atténuation proposées s'attaquent bien au risque ;
- les délais pour la mise en œuvre planifiée sont acceptables.

Au terme de l'analyse de l'évaluation de sécurité, l'Autorité Aéronautique peut:

- accepter formellement l'évaluation de la sécurité réalisée ;
- se coordonner avec l'exploitant d'aérodrome pour parvenir à une entente sur l'évaluation de la sécurité, si certains risques ont été sous-estimés ou n'ont pas été identifiés ;
- rejeter l'évaluation de la sécurité pour qu'elle soit revue et soumise à nouveau par l'exploitant d'aérodrome; ou
- imposer des mesures conditionnelles pour assurer la sécurité.

5. PUBLICATION DES RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA SECURITE

L'exploitant d'aérodrome détermine la méthode la plus appropriée pour communiquer aux parties prenantes les renseignements relatifs à la sécurité et veille à ce que toutes les conclusions pertinentes de l'évaluation de sécurité soient communiquées comme il convient.

Pour assurer une diffusion adéquate aux parties intéressées, les informations qui affectent le système intégré d'information aéronautique (IAIP) en vigueur ou toutes autres informations pertinentes en matière de sécurité sont :

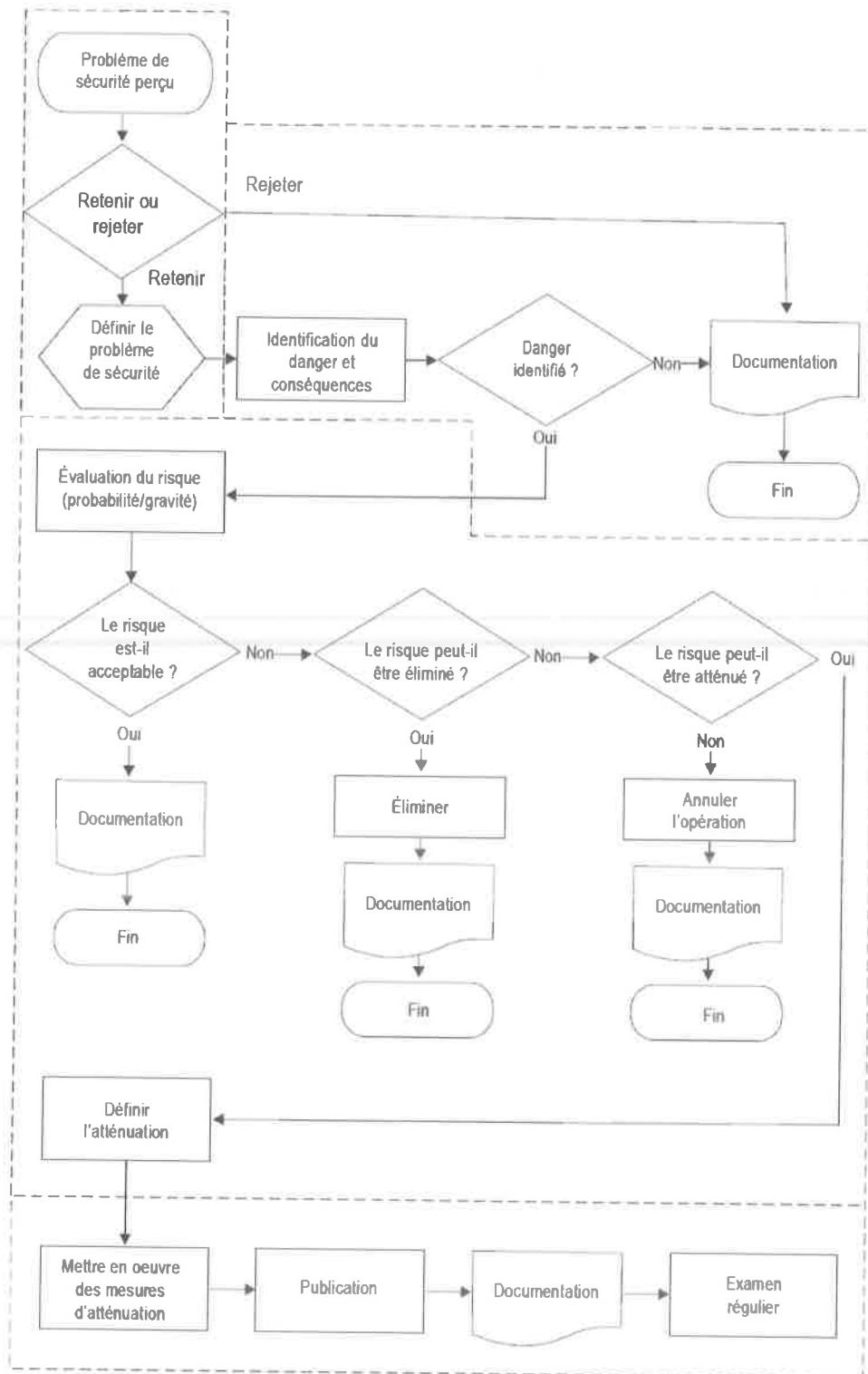
- Publiées dans la section pertinente de l'AIP ;
- Publiées par les moyens appropriés dans les communications d'information d'aérodrome pertinentes.

Fait à Yaoundé, le 18 NOV 2019



Paule ASSOUMOU KOKI

ANNEXE 1 : ORDINOGRAMME D'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ



ANNEXE 2 : TABLEAUX D'ÉVALUATION DES RISQUES

Tableau 1 : Schéma de classification de la gravité

<i>Gravité</i>	<i>Signification</i>	<i>Valeur</i>
Catastrophique	<ul style="list-style-type: none"> — Équipement détruit — Morts multiples 	A
Dangereux	<ul style="list-style-type: none"> — Importante réduction des marges de sécurité, détresse physique ou charge de travail telle qu'il n'est pas sûr que les opérateurs pourront accomplir leur tâche exactement ou complètement — Blessure grave — Dommage majeur à l'équipement 	B
Majeur	<ul style="list-style-type: none"> — Importante réduction des marges de sécurité, réduction de la capacité des opérateurs de faire face à des conditions de travail défavorables, du fait d'une augmentation de la charge de travail ou comme résultat de conditions compromettant leur efficacité — Incident grave — Blessures à des personnes 	C
Mineur	<ul style="list-style-type: none"> — Nuisance — Limites de fonctionnement — Application de procédures d'urgence — Incident mineur 	D
Négligeable	<ul style="list-style-type: none"> — Peu de conséquences 	E

Tableau 2 : Schéma de classification de la probabilité

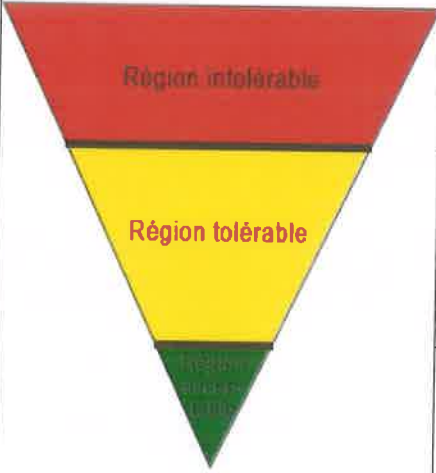
<i>Probabilité</i>	<i>Signification</i>	<i>Valeur</i>
Fréquent	Susceptible de se produire de nombreuses fois (s'est produit fréquemment)	5
Occasionnel	Susceptible de se produire parfois (ne s'est pas produit fréquemment)	4
Éloigné	Peu susceptible de se produire, mais possible (s'est produit rarement)	3
Improbable	Très peu susceptible de se produire (on n'a pas connaissance que cela se soit produit)	2
Extrêmement improbable	Il est presque inconcevable que l'événement se produise	1

Tableau 3 : Matrice d'évaluation de risque avec classes de priorisation

Probabilité du risque	Gravité du risque				
	Catastrophique A	Dangereux B	Majeur C	Mineur D	Négligeable E
Fréquent 5	5A	5B	5C	5D	5E
Occasionnel 4	4A	4B	4C	4D	4E
Éloigné 3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
Extrêmement improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E

L'indice obtenu à partir de la matrice d'évaluation des risques de sécurité doit ensuite être exporté vers une matrice de tolérabilité des risques de sécurité qui décrit les critères de tolérabilité pour l'aérodrome

Tableau 4 : Matrice de tolérabilité des risques de sécurité

Description de la tolérabilité	Indice de risque évalué	Critères suggérés
 Région intolérable	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Inacceptable dans les circonstances existantes
Région tolérable	5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	Acceptable sur la base d'une atténuation de risque. Peut exiger une décision de la direction.
Région acceptable	3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	Acceptable