

REPUBLIQUE TOGOLAISE

Travail – Liberté – Patrie

Ministère chargé de L'Aviation Civile



**GUIDE DE MISE EN ŒUVRE DE LA
TAXONOMIE DES DANGERS**

ANAC-TOGO/SSP/GUID 004

1^{ère} édition/ Révision 00/ Février 2025


APPROUVÉ PAR

N° de contrôle : *01*




**CHAPITRE 00. ADMINISTRATION ET CONTRÔLE****0.1. VALIDATION DU GUIDE**

	NOM ET PRENOM	FONCTION	DATE	SIGNATURE
REDACTION	MAGLI Kodzo Dagbeneva	Chef division performance de la sécurité et développement des renseignements en matière de sécurité	12/02/2026	
	TCHAMASSE Warapisse	Chef division promotion de la sécurité aérienne, planification, suivi et évaluation du PNS	12/02/2026	
VERIFICATION DU DOCUMENT	KELEWOU Gnimdou	CGS	13/02/2026	
APPROBATION	COL IDRISOU Abdou Ahabou	DIRECTEUR GENERAL	20/02/2026	

	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE DE LA TAXONOMIE DES DANGERS	CHAPITRE 00	EDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
		Page 2 sur 7	

0.2.LISTE DE DISTRIBUTION

Destinataire	N° de copie	Version
Service Informatique, Documentation et Communication	00	Originale (Papier)
Bibliothèque électronique	00	Electronique
Direction Contrôle et Sécurité des Vols	01	Electronique
Directeur Navigation Aérienne et Aérodrome	01	Electronique
Cellule Gestion de la Sécurité	01	Electronique
Prestataires de services	01	Electronique


	GUIDE - SSP		ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE DE LA TAXONOMIE DES DANGERS		CHAPITRE 00	ÉDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
			Page 3 sur 7	

ENREGISTREMENT/HISTORIQUE DES RÉVISIONS

RECAPITULATIF DES REVISIONS					
Edition	Révision	Date de révision	Par	Fonction	Motif de la révision
01	00	12/02/2026	MAGLI Kodzo Dagbeneva	Chef division performance de la sécurité et développement des renseignements en matière de sécurité	Création du Guide
			TCHAMASSE Warapisse	Chef division promotion de la sécurité aérienne, planification, suivi et évaluation du PNS	
			KELEWOU Gnimdou	Chef cellule Gestion de la sécurité	


**0.3.LISTE DES PAGES EFFECTIVES**

Sections	Pages	N° d'Édition	Date d'Édition	N° Révision	Date de Révision
PG	1	01	12/02/2026	00	12/02/2026
Chapitre 00					
0.1	1 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.2	2 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.3	3 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.4	4 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.5	5 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.6	6 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.7	6 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.8	6 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
0.9	6 sur 7	01	12/02/2026	00	12/02/2026
Chapitre 01					
1.1	1 sur 2	01	12/02/2026	00	12/02/2026
1.2	1 sur 2	01	12/02/2026	00	12/02/2026
Chapitre 02					
2.1	1 sur 13	01	12/02/2026	00	12/02/2026
2.2	1 sur 13	01	12/02/2026	00	12/02/2026
2.3	3 sur 13	01	12/02/2026	00	12/02/2026
2.4	3 sur 13	01	12/02/2026	00	12/02/2026
2.5	4 sur 13	01	12/02/2026	00	12/02/2026

	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE DE LA TAXONOMIE DES DANGERS	CHAPITRE 00	ÉDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
		Page 5 sur 7	

0.4. TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 00. ADMINISTRATION ET CONTRÔLE.....	1
0.1. VALIDATION DU GUIDE	1
0.2. LISTE DE DISTRIBUTION	2
0.3. ENREGISTREMENT/HISTORIQUE DES RÉVISIONS	3
0.4. LISTE DES PAGES EFFECTIVES	4
0.5. TABLE DES MATIERES	5
0.6. DOCUMENTS DE REFERENCE.....	6
0.7. OBJET DU GUIDE	6
0.8. DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS.....	6
0.9. RESPONSABILITÉS.....	6
CHAPITRE 01 : GENERALITES.....	1
1.1. INTRODUCTION	1
1.2. NÉCESSITÉ DE LA TAXONOMIE DANS LA GESTION DE LA SÉCURITÉ	1
CHAPITRE 2 : DEFINITION DE LA TAXONOMIE DES DANGERS.....	1
2.1. LES CATÉGORIES DE DANGERS EN AVIATION	1
2.2. DANGERS ORGANISATIONNELS	1
2.3. DANGERS ENVIRONNEMENTAUX.....	3
2.4. DANGERS HUMAINS	3
2.5. DANGERS TECHNIQUES.....	4

	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE DE LA TAXONOMIE DES DANGERS	CHAPITRE 00	ÉDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
		Page 6 sur 7	

0.5. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Arrêté n° 033/MIT/CAB du 31 juillet 2015 portant adoption du règlement aéronautique national togolais relatif à la gestion de la sécurité (RANT 19) ;
- Doc OACI 9859.

0.6. OBJET DU GUIDE

Le présent guide a pour objet de fournir aux exploitants et aux fournisseurs de services des orientations techniques relatives à l'établissement et à la mise en œuvre de la taxonomie des dangers, en vue d'harmoniser la collecte, l'analyse et l'exploitation des données de sécurité.

0.7. DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS

0.8.1. DÉFINITIONS

S/O

0.8.2. ABRÉVIATIONS

S/O

0.8. RESPONSABILITÉS

Le Chef Cellule de la Gestion de la Sécurité et les chefs divisions Gestion de la Sécurité :
Ils veillent à la compréhension et à l'application et des dispositions du présent guide.



GUIDE - SSP

ANAC-TOGO/SSP/GUID 004


**RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE DE LA
TAXONOMIE DES DANGERS**

CHAPITRE 00

ÉDITION N° 01 – 12/02/2026
REVISION N° 00 – 12/02/2026

Page 7 sur 7

PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE BLANCHE

	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE	CHAPITRE 1	EDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 –12/02/2026
		Page 1 sur 2	

CHAPITRE 01 : GENERALITES

1.1.INTRODUCTION

L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et la Commercial Aviation Safety Team (CAST), laquelle est constituée de représentants du gouvernement et de leaders de l'industrie aéronautique, ont formé ensemble l'Équipe de taxonomie commune entre la CAST et l'OACI (ETCCO). Cette équipe a été chargée d'élaborer des taxonomies et des définitions communes pour les systèmes de compte rendu d'accidents et d'incidents. Des taxonomies et des définitions communes sont censées améliorer la capacité du milieu de l'aviation à se concentrer sur des problèmes de sécurité communs.

1.2.NÉCESSITÉ DE LA TAXONOMIE DANS LA GESTION DE LA SÉCURITÉ

La taxonomie des dangers en aviation est essentielle pour des raisons suivantes :

- **Standardisation**

Elle établit un langage commun pour décrire les occurrences et les phases de vol, ce qui facilite la compréhension et la communication entre les différents acteurs du secteur de l'aviation.

- **Amélioration des données**

Elle permet une collecte de données plus cohérente et une analyse plus efficace des causes profondes des accidents et incidents et soutient la prise de décision.

- **Meilleure gestion de la sécurité**

En classifiant les dangers de manière systématique, les organisations peuvent mieux évaluer les risques, mettre en place des mesures de contrôle appropriées et renforcer les systèmes de gestion de la sécurité



GUIDE - SSP

ANAC-TOGO/SSP/GUID 004

**RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE D'UN
SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE**

CHAPITRE 1

EDITION N° 01 – 12/02/2026
REVISION N° 00 – 12/02/2026

Page 2 sur 2

PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE BLANCHE



CHAPITRE 2 : DEFINITION DE LA TAXONOMIE DES DANGERS

2.1. LES CATÉGORIES DE DANGERS EN AVIATION

Les dangers sont classés en quatre (04) catégories comme suit :


- Organisationnel – Gestion ou documentation, processus et procédures
- Environnemental – Météo ou faune
- Humain – Limite de la présence humaine dans le système susceptible de causer des dommages
- Technique – Aérodrome, navigation aérienne, exploitation, maintenance, conception et fabrication

2.2. DANGERS ORGANISATIONNELS

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
Aérodrome Fournisseur de services de navigations aérienne Exploitation aérienne, Organisme de maintenance, Organisme de conception et de fabrication	Management	Engagement limité ou inexistant de la direction – La direction ne démontre aucun soutien à l'activité
		Absence ou description incomplète des rôles, des responsabilités et des obligations
		Disponibilité ou planification limitée ou inexistante des ressources, y compris en matière de personnel.
		Politiques inexistantes ou inefficaces
		Procédures incorrectes ou incomplètes, y compris les instructions
		Relations de gestion et de travail inexistantes ou médiocres
		Structure organisationnelle inexistante ou inefficace.
		Culture de sécurité organisationnelle déficiente
		Processus de gestion de la sécurité inexistantes ou inefficaces (y compris la gestion des risques, l'assurance sécurité, l'audit, la formation et l'allocation des ressources)
		Procédures d'audit inexistantes ou inefficaces.
		Allocation des ressources limitée ou inexistante
		Formation et transfert de connaissances incorrects, incomplets ou manquants. Remarque : La formation doit refléter les besoins de l'organisation. Des accidents ont montré qu'une formation inadéquate constitue un danger et peut entraîner des accidents.
		Structures organisationnelles non officielles Remarque : Ces structures peuvent être avantageuses, mais aussi présenter un danger.



		<p>Croissance, grèves, récession ou difficultés financières de l'organisation</p> <p>Fusions ou acquisitions</p> <p>Modifications, mises à niveau ou nouveaux outils, équipements, processus ou installations</p> <p>Procédures de relève d'équipe/de membres d'équipage incorrectes ou inefficaces</p> <p>Changements ou rotation du personnel de direction ou d'employés</p> <p>Processus informels (procédures opérationnelles normalisées)</p> <p>Manque de décisions d'acquisition de matériel/équipement, mauvaises ou inappropriées</p> <p>Manque de personnel, recrutement/affectation médiocre</p> <p>Remarque : Le personnel doit être embauché ou affecté en fonction des besoins de l'organisation, mais aussi de ses compétences, qualifications et aptitudes. Un employé dont les compétences sont inadéquates peut constituer un danger. Cela inclut la direction.</p>
<p>Aérodrome</p> <p>Fournisseur de services de navigations aérienne</p> <p>Exploitation aérienne</p> <p>Organisme de maintenance</p> <p>Organisme de conception et de fabrication</p>	<p>Documentation, processus et procédures</p>	<p>Communication interne et externe incorrecte, insuffisante ou inexistante, y compris barrières linguistiques.</p> <p>Manuels ou procédures d'exploitation (y compris de maintenance) inexistants ou incomplets.</p> <p>Descriptions de tâches des employés inexistantes ou incomplètes.</p> <p>Processus de mise à jour des documents inexistants, incomplets ou complexes.</p> <p>Absence de rapports et des enregistrements, rapports et enregistrements incorrects ou incomplets</p> <p>Absence, contrôle incorrect ou incomplet des documents nécessaires au personnel (licences, qualifications et certificats)</p>


	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE	CHAPITRE 2	EDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
		Page 3 sur 13	

2.3. DANGERS ENVIRONNEMENTAUX

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
Aérodrome Fournisseur de services de navigations aérienne Exploitation aérienne Organisme de maintenance (Les effets peuvent ne pas être exhaustifs)	Catastrophes météorologiques/naturelles	Orages et éclairs
		Grêle
		Fortes pluies
		Brouillard (visibilité réduite)
		Cisaillement du vent
		Tempête de sable
		Vents violents ou latéraux
		Ouragan, tsunami ou tornade
		Inondations
		Cendres (y compris volcaniques ou incendies de forêt)
		Séisme
		Températures extrêmes
		Conditions de givrage (impact sur les surfaces des aéronefs)
		Géographie
Altitude à l'aérodrome		
Faune	Faune sur l'aérodrome	
	Oiseaux	

2.4. DANGERS HUMAINS

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
Aérodrome	Incapacité soudaine	Crise cardiaque, accident vasculaire cérébral, calculs rénaux, crise d'épilepsie
Fournisseur de services de navigations aérienne	Incapacité/Déficiences subtile	Nausées, diarrhée, monoxyde de carbone, médication, fatigue
	Maladie	Grippe, infection des voies respiratoires supérieures, infection des voies urinaires
Exploitation aérienne	Limitations statiques	Vision des couleurs, limitations du champ visuel, limitations de mobilité, sac de colostomie, perte auditive
Organisme de maintenance	Stress auto-imposé	Fatigue (manque de sommeil), Abus d'alcool et de substances, Médication, complaisance
	Stress psycho-sociaux	Finances, Naissance d'un enfant, Divorce, Deuil, Délais difficiles, Ressources inadéquates

	GUIDE - SSP	ANAC-TOGO/SSP/GUID 004	
	RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE	CHAPITRE 2	EDITION N° 01 – 12/02/2026 REVISION N° 00 – 12/02/2026
		Page 4 sur 13	

	Traumatisme	Blessure du personnel de cabine due à des turbulences en vol Blessures causées au personnel lors des opérations au sol ou de la manutention des bagages
	Environnemental/Professionnel	Décalage horaire, atelier de peinture, solvants, expositions chimiques/biologiques, bruit, vibrations, distractions
	Défaillances latentes liées à l'interface homme/machine/processus	Facteurs humains liés à la conception, à la fabrication, à la maintenance et à l'exploitation.
	Capacité cognitive	Nombre excessif d'avions dans la zone d'un contrôleur ; Actions multitâches variables ; Sursaturation des informations numériques

2.5. DANGERS TECHNIQUES

2.5.1. Dangers techniques -aérodrome

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
Aérodrome	Opérations de piste	Construction, véhicules et personnes sur l'aire de mouvement.
		Mauvaise conception de l'aérodrome (intersection de pistes, franchissement d'obstacles, voies de circulation traversant des pistes).
		Manque de coordination avec le contrôle de la circulation aérienne (ATC)
		Feux éblouissants
		Délivrance d'avis aux navigants (NOTAM) inappropriée, inadéquate ou inexistante
		Rayons laser
	Conditions de piste	Mauvais état ou surface de piste inadéquate
		Longueur de piste inadéquate
		Absence ou insuffisance de zones de protection de piste
	Opération sur l'aire de trafic de l'aérodrome	Souffle des réacteurs
		Manque, limitation ou type inapproprié de postes de stationnement des avions
		Mauvais guidage



		Manque ou insuffisance de cônes de protection autour des avions
		Manque ou insuffisance de calles lors du stationnement des avions
		Manque ou insuffisance de contrôle de corps étrangers (FOD)
		Manque ou insuffisance de procédures d'arrimage sur la rampe
		Confinement et nettoyage inappropriés des déversements de carburant ou de matières dangereuses
		Procédures de ravitaillement en carburant inadéquates
	Opérations des véhicules côté piste	Panne de véhicule lors des services d'aérodrome
		Mauvais état mécanique
		Mauvais état des équipements radio ou de communication
		Déversements d'hydrocarbures sur l'aire de trafic et/ou dans les zones passagers
		Manque d'entretien des véhicules
		Mauvaise planification des interventions d'urgence
		Conduite irrégulière ou non-respect de la zone d'évolution contrôlée
		Conduite trop rapide
		Stationnement inapproprié
		Omission de marquage des véhicules
		Moteur laissé en marche sans surveillance
		Manque de coordination entre les véhicules lors de l'entretien des aéronefs
	Action des individus	Piétons sur les aires de trafic
		Ignorer les balises de danger des avions
		Vérification inappropriée autour des avions lors du contrôle des départs
		Mal interpréter les marquages sur l'aire de trafic
		Fumer sur l'aire de trafic
		Non-respect des consignes par les passagers
		Utilisation d'un téléphone portable à moins de 15 mètres d'une opération de ravitaillement
	Installations	Déchets jetés sur la rampe
		Course sur le tarmac
		Systèmes d'alimentation électrique ou aides à la navigation (radars, satellites, radiophare omnidirectionnel à très haute fréquence (VHF) (VOR), système de surveillance dépendante



		automatique en mode diffusion (ADS-B), etc.) défectueux sur les aéroports
		Marquage d'aérodrome défectueux, incorrect ou incomplet (en particulier dans les aires de mouvement)
		Balisage lumineux d'aérodrome défectueuses, incorrectes ou incomplètes (en particulier dans les aires de mouvement)
		Balisage lumineux d'approche défectueux, incorrect ou incomplet
		Revêtement d'aire de trafic en mauvais état ou inapproprié
		Complexité du système de voies de circulation et de pistes
		Drainage inadéquat de l'aérodrome ou du terrain
		Manque d'équipements, de radios, d'infrastructures ou de personnel
		Problèmes attirant la faune (herbes hautes, proximité de décharges, plans d'eau à proximité)
		Matériel de lutte contre l'incendie inadéquat ou inapproprié
		Aires de stationnement manquantes ou limitées
		Manque d'équipements de protection

2.5.2. Dangers techniques-Prestataire de services de navigation aérienne (ANSP)

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
ANSP	Circuit de circulation des aéronefs	Complexité du trafic (mélange de types d'avions)
		Surplus d'avions dans un circuit ou un espace aérien donné
		Conception et flux de circulation inefficaces
		Incursions d'aéronefs ou de véhicules sur piste
		Vols non autorisés entrant dans le circuit de circulation
		Procédures non autorisées par un aéronef
		Indicatifs d'appel confus ou identiques
		Absence ou mauvaise qualité des procédures pour les aéronefs en détresse.



	Espace aérien	Espace aérien insuffisant pour un trafic normal
		Espace aérien mal réparti
		Espace aérien combiné en cas de surplus de trafic
		Étiquetage confus des repères ou des points de cheminement
		Procédures aux instruments mal élaborées
		Aéronefs effectuant incorrectement des procédures d'approche interrompue
		Mélange des critères de procédure aux instruments de l'OACI et des critères nationaux
	Actions du contrôleur	Autorisations incomplètes
		Mauvaise identification des aéronefs ou des cibles (radar)
		Mauvaise lecture des instructions de clairance
		Perte de séparation entre aéronefs
		Perte de séparation entre aéronefs et relief ou obstacles
		Mauvaise interprétation des intentions du pilote
		Mauvaise évaluation des caractéristiques de l'aéronef
	Communications	Communications incorrectes, confuses ou incomplètes entre l'ATC et le personnel de l'aérodrome
		Communications incorrectes, confuses ou incomplètes entre l'ATC et les aéronefs
		Coordination incorrecte, confuse ou incomplète entre ou au sein des installations ATC
		Pannes ou anomalies radio/fréquence
		Pannes ou anomalies des aides à la navigation (radars, satellites, VOR, ADS-B, etc.)
		Différences entre la phraséologie du contrôle aérien de l'OACI et celle nationale
		Non-utilisation de la langue internationale standard de l'aviation
		Barrières linguistiques (langues multiples)
		Absence ou inexactitude des informations aéronautiques
	Installations	Défaillance des systèmes d'alimentation électrique de l'aéroport ou des aides à la navigation (radars, satellites, VOR, ADS-B, etc.)
		Marquages ou balisage lumineux de l'aire de mouvement défectueux, incorrects ou incomplets
		Balisage lumineux d'approche défectueux, incorrect ou incomplet



		Complexité des systèmes de voies de circulation et de pistes
		Drainage inadéquat de l'aire de mouvement ou du terrain
		Insuffisance des équipements, des moyens radio, des infrastructures ou du personnel

2.5.3. Dangers techniques-opération aérienne et maintenance

Type d'opération	Type d'activité/ Infrastructure/système	Exemple des dangers
Opérateur aérien	Installations	Défaillance des systèmes d'alimentation électrique de l'aéroport ou des aides à la navigation (radars, satellites, VOR, ADS-B, etc.)
		Marquages et balisages de l'aire de mouvement défectueux, incorrects ou incomplets
		Balisage d'approche défectueux, incorrect ou incomplet
		Complexité des systèmes de voies de circulation et de pistes
		Drainage inadéquat de l'aire de mouvement
		Insuffisance des équipements, des moyens radio, des infrastructures ou du personnel
		Manque, limitation ou type inapproprié de postes de stationnement pour aéronefs
		Mauvais fonctionnement du système CVC (chauffage, ventilation et climatisation)
		Environnement bruyant
		Absence ou insuffisance de l'éclairage
	Installations de mauvaise qualité (espaces inadéquats)	
	Préparation avant le vol	Absence ou insuffisance de vérification de la navigabilité
		Manque ou insuffisance de vérification des équipements et instruments nécessaires à un vol ou une opération particulière
		Manque, inexactitude ou insuffisance de la vérification des limitations de performances de l'aéronef
		Manque, inexactitude ou insuffisance de la planification du vol
		Mauvaises procédures d'avitaillement
		Absence ou mauvais processus de dispatch ou de remise en service de l'aéronef



	Chargement des avions	Manque ou défaut d'autorisation pour remise en service à la suite de la maintenance
		Chargement et répartition incorrects du fret
		Transport incorrect ou non autorisé de matières dangereuses
		Mauvaise arrimage du fret et des bagages
		Informations incorrectes sur le fret ou les bagages chargés
		Mauvais arrimage des bagages à main
		Calculs incorrects de masse et centrage
	Opération du vol	Utilisation de documents obsolètes
		Absence ou inexactitude des manuels ou cartes pour l'équipage de conduite et de cabine à bord
		Réponse inappropriée aux changements de route de vol
		Absence ou insuffisance de la gestion des ressources de l'équipage (CRM)
		Absence ou insuffisance du suivi du vol
		Exécution incorrecte des procédures à toutes les phases du vol (y compris le roulage et le stationnement)
		Procédures inadéquates ou trop complexes
Maintenance	Installations	Équipements et instruments nécessaires à un vol ou une opération particulière indisponibles ou défectueux
		Absence ou insuffisance de communication (ATC, aire de trafic, maintenance, flight Ops, cabine, dispatch, etc.)
		Barrières linguistiques (multiples langues)
	Activité de maintenance	Mauvais fonctionnement du système CVC (chauffage, ventilation et climatisation)
		Environnement de travail bruyant
		Absence ou insuffisance d'éclairage
		Installations de mauvaise qualité (espaces, équipements ou infrastructures inadéquats)
Activité de maintenance	Absence ou qualité insuffisante de la remise en service après maintenance	
	Absence ou inadéquation des programmes de maintenance (y compris l'utilisation de données de maintenance imprécises ou des erreurs de transcription lors de l'établissement des cartes de travail).	
	SUPS (pièces suspectées non approuvées)	



		Déplacement de l'aéronef lors des essais moteurs au sol
		Absence ou insuffisance de communication (ATC, aire de trafic, flight Ops, cabine, dispatch, etc.)
		Barrières linguistiques au sein des équipes de maintenance (utilisation de plusieurs langues)
		Contrôle insuffisant de la maintenance sous-traitée (toute maintenance effectuée en dehors de l'organisme ou de l'atelier agréé, y compris la maintenance effectuée par un prestataire tiers).
		Absence ou inadéquation de procédés spécialisés (y compris les contrôles non destructifs – <i>CND</i> , traitements de surface, soudage, réparations composites, etc.)
		Absence ou insuffisance de suivi des consignes de navigabilité
		Procédures inefficaces ou inexistantes pour garantir que les matériaux, pièces ou assemblages soient traités ou fabriqués au travers d'une série d'étapes précisément contrôlées, impliquant une transformation physique, chimique ou métallurgique (par exemple : traitement thermique, brasage, soudage, procédés appliqués aux matériaux composites).
		Absence ou inadéquation du programme de fiabilité
	Outillage	Absence ou insuffisance de gestion des outillages (y compris la traçabilité ou l'enregistrement)
		Absence, non-conformité ou fiabilité insuffisante des équipements, outils et équipements de sécurité
		Disposition inappropriée des indications ou des étiquettes
		Outillages mal étalonnés
		Utilisation inappropriée ou incorrecte des outillages pour la tâche à exécuter
		Absence ou insuffisance d'instructions relatives aux équipements, outils et équipements de sécurité
	Maintenabilité	Conception complexe (isolement des pannes difficile, connexions multiples et similaires, etc.)
		Composant ou zone inaccessible
		Variabilité de configuration de l'aéronef (pièces similaires sur différents modèles)



2.5.4. Dangers techniques-Conception et fabrication

Conception d'aéronef	Capture des exigences de sécurité	Non-conformité aux réglementations applicables (par exemple : FAA 14 CFR, EASA CS etc.)
		Évaluation fonctionnelle des dangers insuffisante
		Analyse des charges statiques et dynamiques structurales insuffisante.
		Évaluation préliminaire de la sécurité des systèmes insuffisante
	Validation des exigences de sécurité	Analyse des causes communes insuffisantes
		Revues de conception incomplètes ou inefficaces, ainsi que les analyses, essais en simulateur, en soufflerie et en vol.
	Vérification des exigences de sécurité	Analyse inefficace ou incomplète des charges structurales externes, internes et élémentaires.
		Vérification incomplète des charges structurales, telles que les essais de charges statiques, les essais de vibrations au sol et les essais en vol.
		Processus d'évaluations de sécurité des systèmes insuffisant, incluant l'absence ou l'inadéquation de la vérification des effets de pannes au moyen d'essais de performance en défaillance.
	Intégration des aéronefs	Vérification insuffisante des logiciels et du matériel complexe.
		Traçabilité des exigences insuffisante.
		Contrôle des exigences de conception insuffisant.
	Sécurité opérationnelle continue	Vérification insuffisante des fonctions non prévues ou des interférences physiques entre systèmes/systèmes et systèmes/structures, notamment l'absence d'essais sur banc, simulateur ou aéronef et des inspections zonales inadéquates.
		Méthodes de suivi en service inefficaces, telles que l'absence de signalement et de suivi des pannes.
	Contrôle de conception	Analyse des causes racines, analyse des risques, élaboration des actions correctives, validation des actions correctives et intégration des actions correctives ainsi que des leçons apprises dans le processus de conception insuffisantes ou inexistantes.
		Absence de méthodes pour approuver, contrôler et consigner les conceptions initiales ainsi que leurs modifications.
		Planification et intégration insuffisantes des procédures de l'établissement pour assurer en continu l'intégrité des données de conception, des plans, des nomenclatures et des spécifications



		nécessaires à la définition de la configuration et des caractéristiques du produit.
Fabrication d'aéronefs	Processus de fabrication	Absence de processus pour le contrôle des matériaux, pièces ou ensembles, notamment concernant leur acceptation, leur transformation ou fabrication, leur test, leur inspection, leur stockage et leur préparation à l'expédition.
		Problèmes liés aux procédés de fabrication spéciaux et aux fonctions et opérations spécifiques nécessaires à la fabrication et à l'inspection des pièces et ensembles (parmi lesquels : usinage, rivetage et assemblage)
		Procédures inefficaces ou inexistantes pour garantir que les matériaux, pièces ou ensembles soient transformés ou fabriqués selon une série d'étapes strictement contrôlées et subissent des transformations physiques, chimiques ou métallurgiques (parmi lesquelles : traitement thermique, brasage, soudage et traitement des matériaux composites).
		Méthodes insuffisantes pour accepter et protéger les matières premières, pièces, sous-ensembles, ensembles et produits finis lors de la réception, de la fabrication, de l'inspection, des essais, du stockage et de la préparation à l'expédition.
		Détermination de la navigabilité inadéquate, fonction qui permet d'évaluer les produits finis ou leurs pièces, ainsi que la documentation associée, afin de vérifier leur conformité aux données de conception approuvées et leur aptitude à un fonctionnement sûr.
	Contrôles de fabrication	Méthodes inefficaces utilisées par le titulaire de l'agrément de production pour contrôler la qualité des produits au moyen de méthodes statistiques, et qui peuvent être employées pour l'amélioration continue et/ou l'acceptation des produits. Le contrôle statistique de la qualité comprend des techniques telles que l'échantillonnage statistique, le pré-contrôle et le contrôle statistique des procédés.
		Contrôle inefficace des dispositifs de mesure de précision (par exemple, outils, balances, calibres, gabarits, instruments et machines de mesure automatisées) utilisés lors de la fabrication, des procédés spéciaux, de l'inspection et des essais des pièces élémentaires, des ensembles et des produits



GUIDE - SSP

ANAC-TOGO/SSP/GUID 004

RELATIF À LA MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE

CHAPITRE 2

EDITION N° 01 – 12/02/2026
REVISION N° 00 – 12/02/2026

Page 13 sur 13

		finis, afin de vérifier leur conformité à la conception approuvée.
		Absence de fonctions permettant de réaliser des essais statiques, destructifs et fonctionnels sur les produits de production ou leurs pièces, afin de garantir leur conformité à la conception approuvée.
		Méthodes inefficaces de contrôle, d'évaluation et de traitement de tout produit ou pièce non conforme à la conception approuvée.
	Contrôle des fournisseurs	Méthodes inefficaces par lesquelles l'installation de production s'assure que les matériaux, pièces et services fournis par les fournisseurs sont conformes à la conception approuvée. Le terme « fournisseur » inclut les distributeurs.