



AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

BP.8184 AEROPORT L.S. SENGHOR

Tel: +221 33 865 60 00 - Fax: +221 33 820 39 67 – +221 33 820.04.03

Email : anacim@anacim.sn

**PROCEDURE DE LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS
DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI),
DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES**

(SN-SEC-PNS-PROC-01-A)



AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE ET DE LA METEOROLOGIE

BP.8184 AEROPORT L.S. SENHOR

Tel: +221 33 865 60 00 - Fax: +221 33 820 39 67 – +221 33 820.04.03

Email : anacim@anacim.sn

**PROCEDURE DE LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS
DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI),
DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES**

(SN-SEC-PNS-PROC-01-A)

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 3 sur 41

VALIDATION				
Acteurs				
Rôle	Fonction	Prénoms et Nom	Signature	Date
Rédaction :	Le Responsable chargé du suivi du SMS des prestataires de services	Mamadou NIANG		26/07/2017
Vérification :	Le coordinateur de la CPNS	Farba DIOUF		31/07/2017
Approbation :	Directeur Général	Maguëye Marame NDAO		01/08/2017

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 6 sur 41

1 TERMES ET DEFINITIONS

ALoSP	Niveau acceptable de performances de sécurité (Acceptable level of safety performance)
ATS	Service(s) de la circulation aérienne (Air traffic service)
DOA	Agrément d'organisme de conception (Design organization approval)
FH	Heures de vol (Flying hours)
FIR	Région d'information de vol (Flight information region)
LEI	Manque de mise en oeuvre effective (Lack of effective implementation)
MRO	Organisme de maintenance/réparation (Maintenance repair organization)
PNS	Programme national de sécurité (State safety programme)
POA	Agrément d'organisme de production (Production organization approval)
SD	Écart standard (Standard deviation)
SGS	Système(s) de gestion de la sécurité [Safety management system(s) (SMS)]
SOP	Procédure(s) d'exploitation normalisée(s) (Standard operating procedures)
SPI	Indicateur de performance de sécurité (Safety performance indicator)
STDEVP	Écart standard de la population (Population standard deviation)





 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 7 sur 41

2 LISTE DES REFERENCES

- **Convention relative à l'aviation civile internationale (Doc 7300)**
- **Règlements Aéronautiques du Sénégal (RAS)**
 - ✘ RAS 01 — Licences du Personnel Aéronautique
 - ✘ RAS 02 — Règles de l'Air. Vol 2
 - ✘ RAS 06 — Exploitation Technique des Aéronefs
 - ✘ RAS 08 — Navigabilité des Aéronefs
 - ✘ RAS 13 — Enquêtes sur les Accidents et Incidents d'Aviation
 - ✘ RAS 14 — Vol 1 : Aérodrome
 - ✘ RAS 19 — Gestion de la Sécurité
- **Manuels**
 - ✘ Manuel de gestion de la sécurité (MGS) (Doc 9859)
 - ✘ Manuel des procédures d'inspection, d'autorisation et de surveillance continue de l'exploitation (Doc 8335)
 - ✘ Manuel de supervision de la sécurité (Doc 9734)
Partie A — Mise en place et gestion d'un système national de supervision de la sécurité
 - ✘ Manuel sur la certification des aérodromes (Doc 9774)



7



 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 8 sur 41

3 AVANT-PROPOS

Le Programme National de Sécurité (PNS) de l'Etat est articulé autour de quatre (04) composants. Chacun de ces composants est constitué d'éléments qui comprennent les processus ou les activités entrepris par l'État pour la gestion de la sécurité. Ces éléments, au nombre de onze (11), combinent à la fois des méthodes prescriptives et des démarches fondées sur les performances et soutiennent la mise en œuvre de SGS par les fournisseurs de services.

Le deuxième composant du Programme National de Sécurité (PNS) exige l'établissement d'accord sur les performances de sécurité des fournisseurs de services.

A cet effet, l'Autorité de l'Aviation Civile convient avec les différents prestataires de services d'un accord sur la performance de sécurité de leurs SGS respectifs. La performance de sécurité convenue de chacun des prestataires de services est examinée périodiquement pour s'assurer qu'elle demeure pertinente et qu'elle convienne en permanence aux prestataires.

La périodicité de l'examen des indicateurs de performance de sécurité est **annuelle**.

Des plans d'actions attestant de leur pertinence par rapport à la satisfaction des exigences de performance de sécurité des SGS seront élaborés en tenant compte aussi des niveaux acceptables de sécurité de performance (ALoSP) du PNS.



 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 9 sur 41

4 OBJET

L'établissement de cette procédure a pour objet de permettre à l'Autorité de l'Aviation Civile d'initier les liaisons nécessaires avec les fournisseurs de services en vue de l'établissement d'une série d'indicateurs de performance de sécurité (SPI), de cibles et de niveaux d'alerte réalistes, dans la mesure du possible, selon l'ampleur et la complexité de leurs organisations respectives.



F

97

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 10 sur 41

5 DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure est applicable aux prestataires de services suivants qui relèvent de l'autorité de l'aviation civile et soumis à l'obligation de mise en œuvre d'un système de gestion de la sécurité (SGS) :

- a) les organismes de formation agréés, conformément au Règlement Aéronautique N°01, qui sont exposés à des risques de sécurité liés à l'utilisation d'aéronefs dans le cadre de la fourniture de leurs services ;
- b) les exploitants d'avions ou d'hélicoptères autorisés à effectuer du transport commercial international, conformément aux Règlements aéronautiques N° 06;

Note. — Les activités de maintenance qui ne sont pas exécutées par un organisme de maintenance agréé, conformément au Règlement aéronautique N°06, Partie 1, section 8.7, mais qui sont effectuées dans le cadre d'un système équivalent visé par les dispositions du RAS 6 Partie 1 §8.1.2, ou Partie 3, Section II, § 6.1.2, sont incluses dans le champ d'application du SGS de l'exploitant.

- c) Les organismes de maintenance agréés qui assurent des services aux exploitants d'avions et d'hélicoptères qui effectuent du transport commercial international, conformément aux Règlements aéronautiques N° 06;
- d) Les organismes responsables de la conception de type ou de la construction d'aéronefs, de moteurs ou d'hélices, conformément au règlement aéronautique N°8;
- e) Les prestataires de services de la circulation aérienne (ATS), conformément au règlement aéronautique N°02;
- f) Les exploitants d'aérodromes certifiés, conformément au règlement aéronautique n°14, Volume I.

Toutefois, selon les besoins de l'Autorité de l'Aviation Civile ou par simple demande d'un exploitant, la présente procédure est applicable.



 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 11 sur 41

6 RESPONSABILITES

Le Responsable PNS chargé d'établir, de documenter, de s'assurer de la mise en œuvre, d'entretenir et de veiller à l'amélioration continue de l'efficacité du PNS conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur, le Responsable SGS et les acteurs du programme de supervision de la sécurité (inspecteurs, équipes d'audit mandatées, ...) sont responsables de l'application et de la mise à jour de cette procédure.



 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 12 sur 41

7 CONTENU ET DEROULEMENT

7.1 Les indicateurs de sécurité, les cibles et les alertes doivent être :

- a. une combinaison de SPI à conséquences élevées ou faibles, selon le cas ;
- b. pertinents aux activités aéronautiques du fournisseur de services ;
- c. cohérents avec les autres fournisseurs de services du même secteur ou de la même catégorie ;
- d. compatibles avec les indicateurs de sécurité globaux du PNS établis par l'Autorité de l'Aviation Civile pour le secteur ou la catégorie du fournisseur de services.

Une fois les indicateurs de sécurité, les cibles et les alertes établis, les fournisseurs de service doivent documenter leurs plans d'actions en fonction du degré d'achèvement des cibles et leurs plans d'actions correctives au cas où un niveau d'alerte est dépassé. En établissant les exigences de performance, l'Autorité de l'Aviation Civile en tant que organisme de réglementation présente de façon transparente la procédure d'examen périodique des performances de sécurité des fournisseurs de services qui sera appliquée.

7.2 Les Tableaux 5-A6-1 à 5-A6-4 en annexe 1 (exemples d'indicateurs de sécurité) fournissent, à titre illustratif, des exemples d'indicateurs de performance de sécurité (SPI) à l'échelle de l'État et les critères d'établissement des niveaux d'alerte et des niveaux cibles correspondants.

7.3 Pour l'élaboration des indicateurs de performance de sécurité (SPI) du SGS (prestataire de service individuel), la consultation du registre des dangers/événements redoutés ou indésirables est primordiale afin de refléter la nature, la taille et la complexité de l'activité. Les SPI du SGS sont indiqués sur le côté droit des tableaux. Les critères d'établissement des niveaux d'alerte et niveaux cibles correspondants pour chaque indicateur doivent être indiqués comme il est illustré. Les SPI du SGS seront élaborés par les prestataires de produits et de services, en consultation avec l'Autorité de l'Aviation Civile (organisme de réglementation). Les SPI proposés devraient correspondre aux indicateurs de sécurité du PNS de l'État, de sorte qu'ils puissent obtenir l'accord/acceptation nécessaire.

7.4 Le Tableau 5-A6-5 en annexe 1 (exemple d'un diagramme d'indicateurs de performance de sécurité du SGS) est un exemple de diagramme d'indicateurs de performance de sécurité du SGS à hautes conséquences. Dans ce cas, il s'agit du taux d'incidents à signaler/obligatoires d'un exploitant de compagnie aérienne. Le diagramme sur la gauche est la performance de l'année précédente, alors que le diagramme sur la droite représente les actualisations des données en cours de l'année actuelle. La détermination du niveau d'alerte est basée sur les critères de base de mesure de l'écart type en matière de sécurité. La formule dans le tableur Excel est « =STDEVP ». Aux fins du calcul de l'écart type, la formule est :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \mu)^2}{N}}$$

σ (SD) désigne l'écart standard, « X » est la valeur de chaque point de données, « N » est le nombre de points de données, et « μ » est la valeur moyenne de tous les points de données.





 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 13 sur 41

7.4.1 Pour chaque SPI, des critères de niveau d'alerte sont établis comme indiqués par la formule ci-dessous :

Critères de niveau d'alerte = Moyenne + 1/2/3 SD.

7.4.2 Les indicateurs de performance de sécurité (SPI) seront de deux types à savoir :
- les indicateurs d'évènement à hautes conséquences, basés sur l'**évènement/résultat** et ;
- les indicateurs d'évènement à faibles conséquences basés sur l'**évènement/activité**.

7.4.3 Ces critères de niveau d'alerte seront remis à zéro de façon annuelle.

7.4.4 Les critères de niveau cible pour chaque SPI seront déterminés. La cible fixée est une amélioration souhaitée du pourcentage (dans ce cas 5 %) par rapport aux données moyennes de l'année précédente. Ce diagramme est généré par la fiche de données représentée dans le Tableau 5-A6-6 en annexe.

7.5 La fiche de données dans le Tableau 5-A6-6 en annexe 1 est utilisée pour générer le diagramme d'indicateurs de performance de sécurité représenté dans le Tableau 5-A6-5 en annexe 1. La même fiche de données peut être utilisée pour générer tout autre indicateur de performance de sécurité avec les données appropriées et un amendement de la description des indicateurs de performance de sécurité.

7.6 Le Tableau 5-A6-7 en annexe 1 (exemple d'un résumé des performances du SGS) donne un résumé de tous les indicateurs de sécurité du SGS de l'exploitant, avec leurs résultats respectifs en termes de niveaux d'alerte et de niveaux cibles, annotés. Ce résumé peut être établi à la fin de chaque période de surveillance pour donner un aperçu global de la performance du SGS. Si l'on souhaite une récapitulation plus quantitative de la performance, des points appropriés peuvent être attribués à chaque réponse Oui/Non pour chaque résultat en termes de cibles et d'alertes. Par

Exemple :

Indicateurs à hautes conséquences :

Niveau d'alerte non violé [Oui (4), Non (0)]

Cible atteinte [Oui (3), Non (0)]

Indicateurs à faibles conséquences :

Niveau d'alerte non violé [Oui (2), Non (0)]

Cible atteinte [Oui (1), Non (0)]

On peut ainsi obtenir un score (ou pourcentage) général pour indiquer la performance de sécurité globale du SGS à la fin de toute période donnée de surveillance.





 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 14 sur 41

7.7 Les indicateurs de performance de sécurité du plan national de sécurité sur le côté gauche des tableaux sont indiqués afin d'établir la corrélation nécessaire entre les indicateurs de sécurité du SGS et du PNS. Comme énoncé en 7.4.2, les indicateurs de performance de sécurité du PNS seront aussi de ces deux types.

7.8 Les Tableaux 4-A4-1 à 4-A4-4 en annexe 2 (exemples d'indicateurs de sécurité) contiennent des exemples illustratifs d'indicateurs de performance de sécurité (SPI) globaux de l'État et des critères d'établissement des cibles et niveaux d'alerte correspondants. Les SPI des SGS figurant dans les colonnes de droite des tableaux indiquent la corrélation nécessaire entre les indicateurs de sécurité du PNS et des SGS. Ces tableaux-résumés sont compilés par l'Autorité de l'Aviation Civile et remplis avec le plus grand nombre possible d'indicateurs de sécurité existants ou viables. Les SPI des SGS seront établis par les fournisseurs de services en rapport aux attentes des indicateurs de sécurité du PNS national.

Afin d'assurer la concordance entre ces deux types d'indicateurs, l'Autorité de l'Aviation Civile sollicite activement la participation des fournisseurs de services à l'établissement des SPI des SGS. Ces derniers seront probablement plus détaillés que les indicateurs de sécurité du PNS. À partir de cette banque d'indicateurs de sécurité, l'Autorité de l'Aviation Civile pourra alors sélectionner une série appropriée d'indicateurs pour la surveillance et la mesure de l'ALoSP de son PNS. Il est possible que certains indicateurs de sécurité/qualité soient maintenus (par l'Autorité de l'Aviation Civile ou les fournisseurs de services) à des fins supplémentaires et n'auront donc pas à être retenus aux fins de surveillance et de mesure au niveau du PNS (ou SGS). Il s'agirait normalement d'indicateurs de bas niveau ou propres à certains processus de l'organisation.

7.9 Le Tableau 4-A4-5 en annexe 2 (exemple de graphique d'indicateurs de sécurité de PNS) donne un exemple sous forme graphique d'indicateur de performance de sécurité à conséquences élevées. Dans le cas présent, il s'agit des taux d'incidents combinés de tous les exploitants dont le rapport est obligatoire. Le graphique de gauche montre les performances de l'année précédente, et celui de droite les tendances progressives prévues de l'année en cours. L'établissement du niveau d'alerte est fondé sur des critères d'écart standard de sécurité de base. La formule du chiffrier Excel est « =STDEVP ». Aux fins du calcul manuel de l'écart standard, la formule se présente comme en 7.4.

7.10 L'établissement de cible vise une amélioration de pourcentage (5 % dans ce cas) par rapport à la moyenne des points de données de l'année précédente. **Il convient de noter que le dénominateur réel d'intervalle de points de données et celui du taux d'occurrence doivent être déterminés en fonction de la nature de chaque série de données, afin d'assurer la viabilité de l'indicateur de sécurité.** Pour les événements à très faible fréquence, l'intervalle des points de données peut-être établie sur une base annuelle plutôt que trimestrielle. De même, le dénominateur du taux d'occurrence peut être par 100 000 mouvements aériens, par exemple, au lieu de 1 000 mouvements. Le graphique illustré est fondé sur la fiche de données figurant dans le Tableau 4-A4-6 en annexe 2.

7.11 La fiche de données du Tableau 4-A4-6 en annexe 2 (fiche de données pour un échantillon de graphique d'indicateurs de sécurité) a servi à produire le graphique du Tableau 4-A4-5 en annexe 2. Elle peut aussi être utilisée pour créer d'autres graphiques avec les données appropriées et la description adaptée des indicateurs de sécurité. Les trois lignes d'alerte et de cible sont créées automatiquement en fonction des paramètres respectifs indiqués dans la fiche de données.





 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 15 sur 41

7.12 Le Tableau 4-A4-7 en annexe 2 (exemple d'un résumé des performances de l'ALoSP du PNS) résume tous les indicateurs de sécurité du PNS national, avec les résultats indiqués des cibles et des niveaux d'alerte respectifs. Un tel sommaire peut être compilé à la fin de chaque période de surveillance, pour donner une vue générale des performances de l'ALoSP du PNS. Si une mesure plus quantitative est souhaitable dans le résumé des performances, des points appropriés peuvent être affectés à chaque réponse Oui/Non pour chaque cible et niveau d'alerte.

Exemples :

Indicateurs à conséquences élevées :

Niveau d'alerte non dépassé [Oui (4), Non (0)]

Cible atteinte [Oui (3), Non (0)]

Indicateurs à faibles conséquences :

Niveau d'alerte non dépassé [Oui (2), Non (0)]

Cible atteinte [Oui (1), Non (0)]

Ceci peut permettre d'obtenir un sommaire de note (ou pourcentage) indiquant la performance globale des indicateurs de sécurité de l'ALoSP à la fin de toute période de surveillance donnée.

A

F

98



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
16 sur 41

8 ANNEXE 1: Indicateurs de performance de sécurité du SGS

8.1 Tableau 5-A6-1. Exemples d'indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants aériens

Indicateurs de sécurité figurant dans le PNS (total pour l'État)						Indicateurs de performance de sécurité du SGS (prestataire de services individuel)					
Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)			Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
Exploitants aériens (de l'État uniquement)											
Taux mensuel /trimestriel d'accidents /d'incidents graves des exploitants aériens de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel de surveillance des exploitants aériens, de l'AAC	À l'étude	À l'étude	Taux mensuel d'incidents graves de la flotte individuelle de l'exploitant aérien (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux mensuel d'incidents pour la flotte combinée de l'exploitant (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre
Taux trimestriel d'incidents d'arrêt moteur en vol pour les exploitants aériens de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par inspection) de l'inspection annuelle des stations en ligne, de l'AAC	À l'étude	À l'étude	Taux mensuel d'incidents graves pour la flotte combinée de l'exploitant (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel du SGQ/SGS interne de l'exploitant	À l'étude	À l'étude

F 25



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
17 sur 41

			% moyen de LEI (pour chaque exploitant étranger) lors de l'inspection de surveillance des exploitants étrangers sur l'aire de trafic, pour l'AAC	A l'étude	A l'étude	Taux d'incidents d'arrêt moteur en vol de l'exploitant aérien (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux de comptes rendus volontaires de dangers de l'exploitant (p. ex. par 1 000 FH)	A l'étude	A l'étude
			Taux de comptes rendus d'incidents de marchandises dangereuses concernant les exploitants de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre				Taux de comptes rendus d'incidents de marchandises dangereuses concernant l'exploitant	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre
etc.											

A

F *AS*



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
18 sur 41

8.2 Tableau 5-A6-2. Exemples d'indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants d'aérodrome

Indicateurs de sécurité figurant dans le PNS (total pour l'État)						Indicateurs de performance de sécurité du SGS (prestataire de services individuel)					
Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)			Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
Exploitants d'aérodrome											
Pour tous les aérodromes de l'AAC, taux mensuel/trimestriel d'accidents au sol /incidents graves — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	Pour tous les exploitants d'aérodrome de l'AAC, % de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel de surveillance	À l'étude	À l'étude	Taux trimestriel d'accidents au sol/incidents graves de l'exploitant d'aérodrome — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel du SGQ/SGS interne de l'exploitant d'aérodrome	À l'étude	À l'étude
Pour tous les aérodromes de l'AAC, taux mensuel/trimestriel d'incidents d'excursion de piste — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre				Taux trimestriel d'incidents d'excursion de piste de l'exploitant d'aérodrome — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux trimestriel de comptes rendus par l'exploitant d'aérodrome de dangers dus à la présence sur la piste d'objets étrangers/débris, (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	À l'étude	À l'étude

f 9b

ab



Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page 19 sur 41

Pour tous les aérodromes de l'AAC, taux mensuel/trimestriel d'incursion sur piste — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre				Taux trimestriel d'incursion sur piste de l'exploitant d'aérodrome — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux de comptes rendus volontaires de dangers de l'exploitant (par effectif opérationnel par trimestre)	À l'étude	À l'étude
									Taux trimestriel de comptes rendus par l'exploitant d'aérodrome d'incidents de dommages dus à la présence au sol d'objets étrangers, avec dommages à des aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre
etc.											

Handwritten mark

f

9/2



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
20 sur 41

8.3 Tableau 5-A6-3. Exemples d'indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants de services ATS

Indicateurs de sécurité figurant dans le PNS (total pour l'État)						Indicateurs de performance de sécurité du SGS (prestataire individuel de services)					
Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)			Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
Exploitants de services ATS											
À l'échelle de l'AAC, taux trimestriel d'incidents ATS graves dans la FIR (espace aérien) — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 100 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'améliora tion d'un taux annuel moyen à l'autre	Pour l'ensemble des services ATS de l'AAC, taux trimestriel d'incidents avec RA TCAS dans la FIR — mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 100 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'améliora tion d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux trimestriel d'incidents graves des services ATS dans la FIR — mettant en cause n'importe quel aéronef(p. ex. par 100 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'améliora tion d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux trimestriel d'incidents des services ATS avec RA TCAS dans la FIR— mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 100 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioratio n d'un taux annuel moyen à l'autre
			Pour l'ensemble des services ATS de l'AAC, taux trimestriel d'incidents avec perte de séparation dans la FIR — mettant en cause n'importe quel	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'améliora tion d'un taux annuel moyen à l'autre	Taux trimestriel/ annuel d'incidents de quasi- collision de l'exploitant de services ATS (p. ex. par 100 000	Dans l'hypothèse où le taux moyen annuel historique est 3, le taux d'alerte possible pourrait être	Dans l'hypothèse où le taux moyen annuel historique est 3, le taux d'alerte possible	Taux trimestriel d'incidents des services ATS, avec perte de séparation dans la FIR— mettant en cause n'importe quel aéronef (p. ex. par 100 000 mouvements	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioratio n d'un taux annuel moyen à l'autre



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
21 sur 41

			aéronef (p. ex. par 100 000 mouvements aériens) (données AAC)			mouvements aériens)	de 5.	pourrait être de 2.	aériens)		
			Pour l'ensemble des services ATS de l'AAC, % de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) des audits annuels de surveillance	À l'étude	À l'étude				% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) lors de l'audit annuel du SGQ/SGS interne des services ATS	À l'étude	À l'étude
etc.											

F

21/8

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 22 sur 41

8.4 Tableau 5-A6-4. Exemples d'indicateurs de performance de sécurité pour les organismes de maintenance, de production et de conception (DOA/POA/MRO)

Indicateurs de sécurité figurant dans le PNS (total pour l'État)						Indicateurs de performance de sécurité du SGS (prestataire de services individuel)					
Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)			Indicateurs d'événement à hautes conséquences (basés sur l'événement/résultat)			Indicateurs d'événement à faibles conséquences (basés sur l'événement/activité)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
DOA/POA/MRO											
Nombre de comptes rendus trimestriels obligatoires de déféctuosité reçus de l'ensemble des MRO de l'AAC	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel de surveillance de l'ensemble des MRO/POA/DOA (AAC) de l'AAC	À l'étude	À l'étude	Taux trimestriel de recours en garantie composants pour raison technique, du MRO/POA	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à zéro annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration d'un taux annuel moyen à l'autre	% de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel du SGQ/SGS interne des MRO/POA/DOA	À l'étude	À l'étude
Taux trimestriel de produits opérationnels qui font l'objet d'AD/ASB (par gamme de produits) pour l'ensemble des POA/DOA de l'AAC	À l'étude	À l'étude				Taux trimestriel de produits opérationnels qui font l'objet d'AD/ASB (par gamme de produits) par POA/DOA	À l'étude	À l'étude	Taux trimestriel d'échec/rejet de l'inspection/essai finale des MRO/POA/DOA (en raison de problèmes de qualité interne)	À l'étude	À l'étude
						Taux trimestriel de comptes rendus obligatoires de grave	À l'étude	À l'étude	Taux de comptes rendus volontaires de danger des	À l'étude	À l'étude

7

9/8



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
23 sur 41

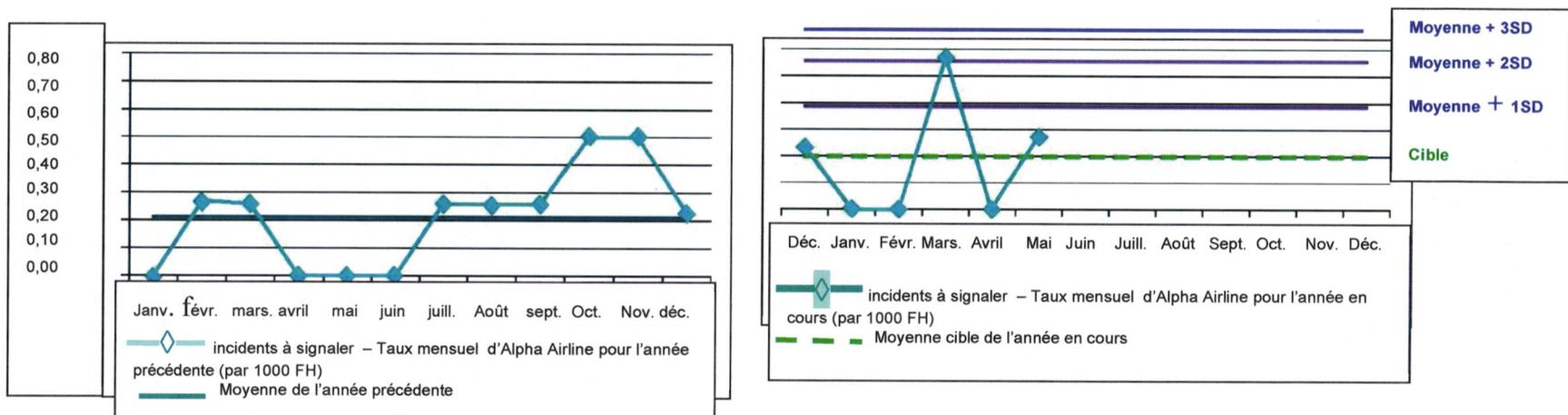
						défectuosité de composants des MRO/POA, en raison de problèmes de qualité interne			MRO/POA/DOA (par effectif opérationnel par trimestre)		
etc.											

f

4/2

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 24 sur 41

8.5 Tableau 5-A6-5. Exemple d'un diagramme d'indicateur de performance de sécurité d'un SGS (avec les réglages d'alerte et de niveau cible)



a) Réglage du niveau d'alerte :

Le niveau d'alerte pour une nouvelle période de surveillance (année en cours) est fondé sur la performance de la période précédente (année précédente), à savoir sa moyenne de points de données et son écart type. Les trois lignes d'alerte sont moyenne + 1SD, moyenne + 2SD et moyenne + 3SD.

b) Seuil de niveau d'alerte :

Une alerte (tendance anormale/inacceptable) est indiquée si l'une quelconque des conditions ci-dessous est remplie pour la période de surveillance en cours (année en cours) :

- 1 point quelconque se situe au-dessus de la ligne 3 SD
- 2 points consécutifs se situent au-dessus de la ligne 2 SD
- 3 points consécutifs se situent au-dessus de la ligne 1 SD.

Lorsqu'une alerte est déclenchée (possibilité d'une situation à hauts risques ou incontrôlable), une action appropriée de suivi est attendue, par exemple une analyse plus approfondie pour déterminer la source et la cause profonde du taux anormal d'incidents et toute action nécessaire pour faire face à la tendance inacceptable.

f

24

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 25 sur 41

c) Réglage du niveau cible (amélioration planifiée) :

Le réglage du niveau cible peut être moins structuré que le réglage du niveau d'alerte, par exemple la cible sera que le nouveau taux moyen de la période de surveillance (année en cours) sera par exemple inférieur (ou meilleur) de 5 % que la valeur moyenne de la période précédente.

d) Réalisation de l'objectif :

À la fin de l'année en cours, si le taux moyen pour l'année en cours est inférieur d'au moins 5 % ou plus que le taux moyen de l'année précédente, alors on considère que l'objectif fixé d'une amélioration de 5 % a été réalisé.

e) Niveau d'alerte et niveau cible — période de validité :

Les niveaux d'alerte et niveaux cibles devraient être revus (redéfinis) pour chaque nouvelle période de surveillance, sur la base du taux moyen et de l'écart type de la période précédente, selon le cas.



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
26 sur 41

8.6 Tableau 5-A6-6. Fiche technique type utilisée pour produire un diagramme d'indicateurs de sécurité du SGS pour les événements à conséquences majeures (avec les critères d'établissement de l'alerte et de la cible)

Année précédente					Année en cours							
Mois	Nombre total de FH de la Cie Alpha	Nombre d'incidents à signaler/MOR	Taux d'incident*	Moyenne	Mois	Nombre total de FH de la Cie Alpha	Nombre d'incidents à signaler/MOR	Taux d'incident*	Année précédente moyenne + 1 SD	Année précédente moyenne + 2 SD	Année précédente moyenne + 3 SD	Moyenne cible année en cours
Janvier	3 992	—	0,00	0,21	Décembre	4 369	1,00	0,23	0,39	0,56	0,73	0,21
Février	3 727	1,00	0,27	0,21	Janvier	4 090	0,00	0,00	0,39	0,56	0,73	0,20
Mars	3 900	1,00	0,26	0,21	Février	3 316	0,00	0,00	0,39	0,56	0,73	0,20
Avril	3 870	—	0,00	0,21	Mars	3 482	2,00	0,57	0,39	0,56	0,73	0,20
Mai	3 976	—	0,00	0,21	Avril	3 549	0,00	0,00	0,39	0,56	0,73	0,20
Juin	3 809	—	0,00	0,21	Mai	3 633	1,00	0,28	0,39	0,56	0,73	0,20
Juillet	3 870	1,00	0,26	0,21	Juin				0,39	0,56	0,73	0,20
Août	3 904	1,00	0,26	0,21	Juillet				0,39	0,56	0,73	0,20
Septembre	3 864	1,00	0,26	0,21	Août				0,39	0,56	0,73	0,20
Octobre	3 973	2,00	0,50	0,21	Septembre				0,39	0,56	0,73	0,20
Novembre	3 955	2,00	0,51	0,21	Octobre				0,39	0,56	0,73	0,20
Décembre	4 369	1,00	0,23	0,21	Novembre				0,39	0,56	0,73	0,20
		Moyenne	0,21		Décembre				0,39	0,56	0,73	0,20
		SD	0,18									
	Moyenne + 1 SD	Moyenne + 2 SD	Moyenne + 3 SD									
	0,39	0,56	0,73									
Les critères d'établissement du niveau d'alerte pour l'année en cours sont fondés sur l'année précédente (Moyenne + 1/2/3 SD) précédente												
Taux de calcul (par 1000 FH)												
La cible de l'année en cours est, par exemple, une amélioration de 5% du taux moyen par rapport au taux moyen pour l'année précédente, qui est :												0,20

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 27 sur 41

**8.7 Tableau 5-A6-7. Exemple de la mesure de la performance de sécurité du SGS de la Compagnie Alpha
(par exemple pour l'année 2010)**

Indicateurs de performance de sécurité à conséquences majeures					
	<i>Description de l'indicateur de performance de sécurité (SPI)</i>	<i>Critères du niveau d'alerte du SPI (pour 2010)</i>	<i>Niveau d'alerte dépassé (Oui/Non)</i>	<i>Critères du niveau d'alerte du SPI (pour 2010)</i>	<i>Objectif réalisé (Oui/Non)</i>
1	Taux mensuel d'incidents graves de la flotte d'A320 de la Compagnie Alpha (par exemple par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (réinitialisation annuelle ou bisannuelle)	Oui	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non
2	Taux d'incidents d'arrêts moteur en vol de la flotte d'A320 de la Compagnie Alpha (par exemple par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (réinitialisation annuelle ou bisannuelle)	Oui	Amélioration de 3 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Oui
3	etc.				
Indicateurs de sécurité pour événement à conséquences plus faibles					
	<i>Description de l'indicateur de performance de sécurité (SPI)</i>	<i>Critères du niveau d'alerte du SPI (pour 2010)</i>	<i>Niveau d'alerte dépassé (Oui/Non)</i>	<i>Critères du niveau d'alerte du SPI (pour 2010)</i>	<i>Objectif réalisé (Oui/Non)</i>
1	Taux mensuel d'incidents de la flotte combinée de l'exploitant (par exemple par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (réinitialisation annuelle ou bisannuelle)	Oui	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non
2	Pourcentage de LEI ou taux de constatations (constatations par audit) de l'audit annuel du SGQ interne de l'exploitant	Plus de 25 % en moyenne de LEI ou de toutes constatations de niveau 1 ou plus de 5 constatations de niveau 2 par audit	Oui	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Oui
3	Taux de comptes rendus volontaires de dangers de l'exploitant (par exemple par 1 000 FH)	À déterminer		À déterminer	
4	Taux de comptes rendus d'incidents de marchandises dangereuses de l'exploitant (par exemple par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (réinitialisation annuelle ou bisannuelle)	Non	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Oui
5	etc.				

f

2013

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 28 sur 41

Note 1.— Autres indicateurs de processus. À part les indicateurs de niveau de sécurité du SGS ci-dessus, il peut exister d'autres indicateurs du niveau du système au sein de chaque domaine opérationnel d'un organisme. On peut citer par exemple des indicateurs de surveillance spécifiques à un système ou à un processus dans le génie technique, les opérations, le SGQ, etc., ou des indicateurs associés à des programmes fondés sur la performance comme la gestion des risques de fatigue ou la gestion du carburant. Ces indicateurs spécifiques à un processus ou à un système devraient à juste titre être administrés dans le cadre du système de processus concerné. Ils peuvent être considérés comme des indicateurs spécifiques d'un système ou d'un niveau de processus qui s'ajoutent aux indicateurs de performance de sécurité de niveau plus élevé. Ils devraient être traités dans les manuels/SOP du système ou processus respectif, selon le cas. Néanmoins, les critères de détermination des niveaux d'alerte ou des niveaux cibles pour ces indicateurs devraient de préférence être alignés sur ceux des indicateurs de niveau de performance de sécurité du SGS, le cas échéant.

Note 2.— Sélection des indicateurs et des réglages. La combinaison (ou ensemble) d'indicateurs de sécurité d'événement à conséquences majeures ou à conséquences plus faibles doit être choisie par un organisme selon la portée du système de l'organisme. Pour les indicateurs pour lesquels les critères de définition du niveau d'alerte ou niveau cible suggérés ne sont pas applicables, l'organisme peut envisager des critères de remplacement, selon le cas. L'orientation générale est de définir des alertes et des cibles qui tiennent compte des performances historiques récentes ou actuelles.

f

AM

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 29 sur 41

9 Annexe 2: Exemple d'indicateurs de performance de sécurité du PNS

9.1 Tableau 4-A4-1. Indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants aériens

<i>Indicateurs de sécurité du PNS (globaux — État)</i>						<i>Indicateurs de performance de sécurité de SGS (individuels — fournisseur de services)</i>					
<i>Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)</i>			<i>Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)</i>			<i>Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)</i>			<i>Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)</i>		
<i>Indicateur de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de performance de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de performance de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>
Exploitants aériens (exploitants aériens de l'État seulement)											
Taux global d'accident/incident grave mensuel/trimestriel d'exploitants aériens de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux global annuel de conclusions des audits de surveillance des exploitants aériens de l'AAC (conclusions par audit)	Considération	Considération	Taux mensuel d'incidents graves des différentes flottes d'exploitants aériens (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux mensuel d'incidents de l'ensemble des flottes des exploitants (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	___ % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
30 sur 41

Taux trimestriel global d'IFSD de moteur des exploitants aériens de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux global annuel de conclusions des audits de surveillance des exploitants aériens de l'AAC (conclusions par audit)	Considération	Considération	Taux mensuel d'incidents graves de l'ensemble des flottes d'exploitants aériens (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux annuel de conclusions d'audits internes QMS/SGS d'exploitants (conclusions par audit)	Considération	Considération
			% LEI moyen annuel d'inspection de piste d'exploitants aériens étrangers de l'AAC (pour chaque exploitant étranger)	Considération	Considération	Taux d'incident d'IFSD de moteur d'exploitants aériens (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux de rapports volontaires de dangers des exploitants (p. ex. par 1 000 FH)	Considération	Considération
			Taux global de rapports d'accident DGR d'exploitants de l'AAC (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen				Taux de rapports d'incidents DGR d'exploitants (p. ex. par 1 000 FH)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen
etc.											

A

F

9/6



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
31 sur 41

9.2 Tableau 4-A4-2. Indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants d'aérodrome

Indicateurs de performance de sécurité du PNS (globaux — État)						Indicateurs de performance de sécurité de SGS (individuels — fournisseur de services)					
Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)			Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)			Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)			Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
Exploitants d'aérodrome											
Taux global mensuel/trimestriel d'accident/incident grave aux aérodromes de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux global annuel de conclusions des audits de surveillance des exploitants d'aérodromes de l'AAC (conclusions par audit)	Considération	Considération	Taux trimestriel d'accidents/incidents graves au sol d'exploitants d'aérodrome — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux annuel de conclusions d'audits internes QMS/SGS d'exploitants d'aérodrome (conclusions par audit)	Considération	Considération
Taux global mensuel/trimestriel d'incident de sortie de piste aux aérodromes de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen				Taux trimestriel d'incidents de sortie de piste d'exploitants d'aérodrome — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux trimestriel de rapports de dangers de corps étrangers/ débris sur les pistes d'exploitants d'aérodrome (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Considération	Considération

f

4/8



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
32 sur 41

Taux global mensuel/trimestriel d'incident d'incursion sur piste aux aéroports de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen				Taux trimestriel d'incidents d'incursion sur piste d'exploitants d'aéroport — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 départs)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux de rapports volontaires de dangers d'exploitants (par employé opérationnel par trimestre)	Considération	Considération
									Taux trimestriel de rapports de dégâts d'aéronef dus à des corps étrangers au sol d'exploitants d'aéroport (p. ex. par 10 000 mouvements au sol)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen
etc.											



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
33 sur 41

9.3 Tableau 4-A4-3. Indicateurs de performance de sécurité pour les exploitants ATS

Indicateurs de performance de sécurité du PNS (globaux — État)						Indicateurs de performance de sécurité de SGS (individuels — fournisseur de services)					
<i>Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)</i>			<i>Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)</i>			<i>Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)</i>			<i>Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)</i>		
<i>Indicateur de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de performance de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>	<i>Indicateur de performance de sécurité</i>	<i>Critères de niveau d'alerte</i>	<i>Critères de niveau cible</i>
Exploitants ATS											
Taux global trimestriel d'incidents graves dans les FIR (espace aérien) ATS de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux global trimestriel d'incidents TCAS RA de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux trimestriel d'incidents graves d'exploitants ATS dans les FIR — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux trimestriel d'incidents d'exploitants ATS dans les FIR TCAS — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	— % (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen

f

2/3



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

**LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES**

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
34 sur 41

			Taux global trimestriel d'incident d'écart ATS au niveau des FIR (LOS) de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	Taux trimestriel/annuel de quasi-collisions d'exploitants ATS (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	En supposant que le taux moyen historique est 3, le taux d'alerte possible serait de 5.	En supposant que le taux moyen historique est 3, le taux d'alerte possible serait de 2.	Taux global trimestriel d'incident d'écart ATS au niveau des FIR (LOS) de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (p. ex. par 10 000 mouvements aériens)	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen
			% LEI ou taux globaux annuels des constatations des audits de surveillance des exploitants ATS de l'AAC (conclusions par audit)	Considération	Considération				% LEI annuel d'audit ou taux de constatations annuels QMS/SGS internes d'exploitants ATS (conclusions par audit)	Considération	Considération
etc.											

+

42



Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page 35 sur 41

9.4 Tableau 4-A4-4. Organisations POA/DOA/MRO

Indicateurs de performance de sécurité du PNS (globaux — État)						Indicateurs de performance de sécurité de SGS (individuels — fournisseur de services)					
Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)			Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)			Indicateurs à conséquences élevées (fondés sur les événements/résultats)			Indicateurs à faibles conséquences (fondés sur les événements/activités)		
Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible	Indicateur de performance de sécurité	Critères de niveau d'alerte	Critères de niveau cible
Organisations DOA/POA/MRO											
Rapports globaux obligatoires de déficiences MRO (MDR) reçus de l'AAC	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux globaux annuels de constatations d'audit de surveillance MRO/POA/DOA de l'AAC (conclusions par audit)	Considération	Considération	Taux trimestriel de réclamations de garantie technique	Moyenne + 1/2/3 SD (remise à 0 annuelle ou bisannuelle)	% (p. ex. 5 %) d'amélioration entre chaque taux annuel moyen	% LEI ou taux annuel de constatations d'audits MRO/POA/DOA de QMS/SGS internes (conclusions par audit)	Considération	Considération
Taux global trimestriel POA/DOA de produits opérationnels qui font l'objet d'AD/ASB (par ligne de produit)	Considération	Considération				Taux trimestriel de produits opérationnels POA/DOA qui font l'objet d'AD/ASB (par ligne de produit)	Considération	Considération	Taux trimestriel MRO/POA/DOA d'inspection finale/de tests ratés/de rejet (dus à des problèmes internes de qualité)	Considération	Considération
						Taux trimestriel MRO/POA de rapports obligatoires sur des défaillances d'élément/déficiences graves (en raison de problèmes internes de qualité)	Considération	Considération	Taux de rapports volontaires MRO/POA/DOA sur les risques (par employé opérationnel par trimestre)	Considération	Considération
etc. 8											

I

gys



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

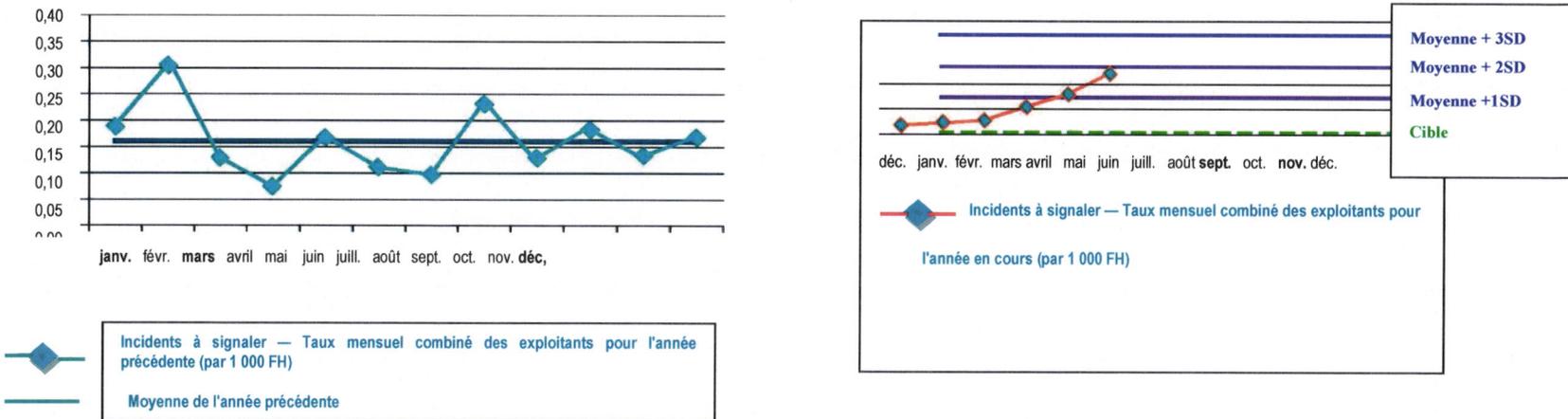
LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
36 sur 41

9.5 Tableau 4-A4-5 Exemple de graphique d'indicateurs de performance de sécurité de PNS (avec niveaux d'alerte et de cible)



a) Établissement de niveaux d'alerte
Le niveau d'alerte d'une nouvelle période de surveillance (année en cours) est fondé sur les performances de la période précédente (année précédente), c'est-à-dire la moyenne des points de données et l'écart standard (SD). Les trois lignes de niveau d'alerte sont : moyenne + 1 SD, moyenne + 2 SD et moyenne + 3 SD.

b) Déclenchement du niveau d'alerte :

Une alerte (tendance anormale/non acceptable) est affichée si l'une quelconque des conditions ci-après est atteinte durant la période de surveillance en cours (année en cours) :

- tout point au-dessus de la ligne 3 SD
- 2 points consécutifs au-dessus de la ligne 2 SD
- 3 points consécutifs au-dessus de la ligne 1 SD.

Lorsqu'une alerte est déclenchée (risque potentiel élevé ou situation incontrôlable), des mesures de suivi appropriées sont attendues, par exemple une analyse pour déterminer la source et la cause-origine du taux d'incident anormal, ainsi que toute mesure requise pour redresser cette tendance non acceptable.

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 37 sur 41

c) Établissement du niveau cible (amélioration planifiée) :

L'établissement du niveau cible peut être moins structuré que celui du niveau d'alerte, par exemple le taux moyen visé pour la nouvelle période de surveillance (année en cours) serait inférieur de, disons, 5 % (donc meilleur) par rapport la valeur moyenne de la période précédente.

d) Réalisation des cibles :

À la fin de l'année en cours, si le taux moyen de l'année en cours est inférieur de 5 % au moins ou davantage par rapport au taux moyen de l'année précédente, la cible établie de 5 % d'amélioration est considérée comme étant atteinte.

e) Niveaux d'alerte et de cible — période de validité :

Il convient de revoir/de rétablir les niveaux d'alerte et de cible pour chaque nouvelle période de surveillance, en fonction du taux moyen équivalent de la période précédente et de l'écart standard (SD), selon le cas.



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
38 sur 41

9.6 Tableau 4-A4-6. Exemple de fiche de données utilisée pour créer un graphique d'indicateurs de sécurité à conséquences élevées de PNS

Année précédente				
Mois	Total FH de tous les exploitants	Incidents de tous les exploitants	Taux d'incident*	Moyenne
Janvier	51 837	10,00	0,19	0,16
Février	48 406	15,00	0,31	0,16
Mars	53 354	7,00	0,13	0,16
Avril	52 513	4,00	0,08	0,16
Mai	54 037	9,00	0,17	0,16
Juin	52 673	6,00	0,11	0,16
Juillet	54 086	5,00	0,09	0,16
Août	54 043	13,00	0,24	0,16
Septembre	52 383	7,00	0,13	0,16
Octobre	53 042	10,00	0,19	0,16
Novembre	51 353	7,00	0,14	0,16
Décembre	53 006	9,00	0,17	0,16
		Moyenne	0,16	
		SD	0,06	

Moyenne + 1 SD	Moyenne + 2 SD	Moyenne + 3 SD
0,23	0,29	0,35

Le critère d'établissement du niveau d'alerte de l'année en cours est fondé sur l'année précédente (Moyenne + 1/213 SD)

Calcul du taux (par 1 000) FH

La cible de l'année courante est une amélioration de, disons, 5 % du taux moyen de l'année en cours par rapport au taux moyen de l'année précédente, qui est :

Année en cours							
Mois	Total FH de tous les exploitants	Incidents de tous les exploitants	Taux d'incident*	Moyenne de l'année précédente + 1 SD	Moyenne de l'année précédente + 2 SD	Moyenne de l'année précédente + 3 SD	Moyenne de la cible de l'année en cours
Décembre	53 006	9,00	0,17				
Janvier	51 635	9,00	0,17	0,23	0,29	0,35	0,15
Février	44 295	8,00	0,18	0,23	0,29	0,35	0,15
Mars	48 323	10,00	0,21	0,23	0,29	0,35	0,15
Avril	47 176	11,00	0,23	0,23	0,29	0,35	0,15
Mai	47 469	13,00	0,27	0,23	0,29	0,35	0,15
Juin				0,23	0,29	0,35	0,15
Juillet				0,23	0,29	0,35	0,15
Août				0,23	0,29	0,35	0,15
Septembre				0,23	0,29	0,35	0,15
Octobre				0,23	0,29	0,35	0,15
Novembre				0,23	0,29	0,35	0,15
Décembre				0,23	0,29	0,35	0,15
		Moyenne					
		SD					

f

9/16

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE		SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES		Date: 01/08/2017	Page 39 sur 41

9.7 **Tableau 4-A4-7. Exemple de sommaire de l'ALoSP du PNS de l'État « X » (par exemple pour l'année 2010)**

Indicateurs de sécurité à faibles conséquences					
	<i>Description du SI</i>	<i>Critères de niveau d'alerte du SI (pour 2010)</i>	<i>Niveau d'alerte franchi (Oui/Non)</i>	<i>Critères de niveau cible du SI (pour 2010)</i>	<i>Cible atteinte (Oui/Non)</i>
1	Taux global mensuel d'accident/ incident grave d'exploitants aériens de l'AAC (par 1 000 FH)	Taux moyen de 2009 + 1/2/3 SD (rétabli chaque année)	Oui	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non
2	Taux global mensuel d'accident/ incident grave aux aérodromes de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (par 10 000 mouvements au sol)	Taux moyen de 2009 + 1/2/3 SD (rétabli chaque année)	Oui	Amélioration de 3 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Oui
3	Taux global mensuel d'incident grave de FIR de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (par 10 000 mouvements au sol)	Taux moyen de 2009 + 1/2/3 SD (rétabli chaque année)	Non	Amélioration de 4 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non
Indicateurs de sécurité à faibles conséquences					
	<i>Description du SI</i>	<i>Critères de niveau d'alerte du SI (pour 2010)</i>	<i>Niveau d'alerte franchi (Oui/Non)</i>	<i>Critères de niveau cible du SI (pour 2010)</i>	<i>Cible atteinte (Oui/Non)</i>
1	Résultats globaux d'audit/ surveillance annuelle d'organisation d'exploitants aériens de l'AAC	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit	Oui	LEI moyen de moins de 10 % et moins d'une conclusion de niveau 2 par audit	Non
2	% LEI moyen annuel d'inspection de surveillance d'escalaire d'exploitants aériens de l'AAC (pour chaque exploitant)	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit	Oui	LEI moyen de moins de 10 %	Oui
3	Programme annuel d'inspection sur piste par échantillonnage d'exploitants étrangers de l'AAC	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit, ou moins de 25 % d'exploitants étrangers inspectés	Oui	Pas moins de 50 % d'exploitants étrangers à inspecter	Non
4	Résultats globaux annuels d'audits/surveillance d'organisation d'exploitants d'aérodrome de l'AAC	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit	Non	LEI moyen de moins de 10 % et moins d'une conclusion de niveau 2 par audit	Non



Agence Nationale de l'Aviation
Civile et de la Météorologie

PROCEDURE

LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE
SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES
INDICATEURS DE PERFORMANCE DE
SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX
D'ALERTE REALISTES

SN-SEC-PNS-PROC-01-A

Date: 01/08/2017

Page
40 sur 41

Indicateurs de sécurité à faibles conséquences

	Description du SI	Critères de niveau d'alerte du SI (pour 2010)	Niveau d'alerte franchi (Oui/Non)	Critères de niveau cible du SI (pour 2010)	Cible atteinte (Oui/Non)
1	Résultats globaux annuels d'audits/surveillance d'organisation d'exploitants ATS de l'AAC	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit	Oui	LEI moyen de moins de 10 % et moins d'une conclusion de niveau 2 par audit	Oui
2	Taux global trimestriel de RA TCAS FIR ATS de l'AAC — avec tous types d'aéronefs (par 10 000 mouvements aériens)	Taux moyen de 2009 + 1/2/3 SD (rétabli chaque année)	Oui	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non
3	Résultats globaux annuels d'audits/surveillance D&M/MRO de l'AAC	LEI moyen de plus de 25 % ou toute conclusion de niveau 1, ou plus de 5 conclusions de niveau 2 par audit	Oui	LEI moyen de moins de 10 % et moins d'une conclusion de niveau 2 par audit	Oui
4	Taux global trimestriel de réclamations de garantie de pièces AMO (MRO) en raison de défauts techniques (majeures) de l'AAC	Taux moyen de 2009 + 1/2/3 SD (rétabli chaque année)	Non	Amélioration de 5 % du taux moyen de 2010 par rapport au taux moyen de 2009	Non

f

af

 Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	PROCEDURE	SN-SEC-PNS-PROC-01-A	
	LIAISON AVEC LES FOURNISSEURS DE SERVICES EN VUE DE L'ETABLISSEMENT DES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE SECURITE (SPI), DES CIBLES ET DES NIVEAUX D'ALERTE REALISTES	Date: 01/08/2017	Page 41 sur 41

Note 1.— Autres indicateurs de procédures. Outre les indicateurs de sécurité au niveau du PNS ci-dessus, il peut y avoir d'autres indicateurs au niveau des systèmes dans chaque secteur d'exploitation. Exemples : indicateurs de procédures ou indicateurs de surveillance propres à des systèmes dans AIR, OPS ou AGA, ou des indicateurs liés à des programmes fondés sur les performances, tels que la gestion des risques de fatigue ou la gestion du carburant. De tels indicateurs de procédures ou propres à des systèmes devraient théoriquement être administrés dans le cadre du système ou de la procédure en question. Ils peuvent être considérés comme des indicateurs au niveau de systèmes particuliers ou de procédures qui forment la fondation des indicateurs de sécurité de surveillance de plus haut niveau du PNS. Il convient d'en tenir compte dans les manuels/SOP des systèmes ou des procédures respectifs, selon le cas. Néanmoins, les critères d'établissement des niveaux d'alerte ou de cible pour ces indicateurs devraient préférablement être conformes aux critères des indicateurs de sécurité au niveau du PNS, le cas échéant.

Note 2. — Sélection d'indicateurs et de niveaux. La combinaison (ou ensemble) d'indicateurs de sécurité à conséquences faibles ou élevées doit être sélectionnée par un État en fonction de l'ampleur de son système d'aviation. Dans le cas d'indicateurs où les critères suggérés d'établissement de niveaux d'alerte ou de cible ne sont pas applicables, l'État peut envisager tout autre critère de remplacement qu'il jugerait approprié. Il est conseillé en général d'établir des niveaux d'alerte ou de cible qui tiennent compte des performances historiques récentes ou actuelles.

f

af