



ICAO

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

A UN SPECIALIZED AGENCY

*Atelier sur la mise en œuvre de
l'Amendement 82 de l'Annexe 3
de l'OACI et des PANS-MET*

(Ouagadougou, Burkina Faso, 9 – 13 mars 2026)



Session 3: Impacts opérationnels et institutionnels

PPT3.3. Exigences de conformité réglementaire et de supervision de la sécurité

Bureau WACAF, OACI

Sommaire

01 Introduction

03 Exigences de Conformité réglementaire

02 Rôles des États, AAC et fournisseurs MET

04 Exigences de supervision de la sécurité

Introduction

- L'amendement 82 de l'Annex 3 – *Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale*, et les PANS-MET, Doc 10157 renforcent :
 - ◇ La **distinction** entre **exigences réglementaires** et **modalités de mise en œuvre**
 - ◇ La **clarification** des responsabilités entre :
 - **Autorité météorologique** (régulation & supervision)
 - **Fournisseur d'assistance météorologique** (mise en œuvre opérationnelle)
- Leur mise en œuvre implique **une adaptation du cadre national** de conformité et de surveillance.

Rôles des États, AAC et fournisseurs MET

L'Etat

Définit le cadre législatif ANS-MET (Loi)

Désigne l'administration météorologique (Autorité)

Désigne le fournisseur d'assistance MET

Administration MET

Autorité d'aviation civile

Élabore les règlements détaillés

Certification/approbation et supervision des prestataires MET

Fournisseur d'assistance

Mise en application des PANS-MET adoptées par l'Etat

Assurance qualité, QMS et gestion des risques MET

Formation du personnel et démonstration de la conformité aux SARPs.

3. Exigences de conformité réglementaire

3.1. Transposition dans le Cadre national

Résolution d'adoption de l'Amendement 82



Adoption Amd
82 A3

Approbation des PANS-MET, Doc 10157



Approbation
PANS-MET

Les États **doivent** :

- Veiller à refléter **l'Article 28 de la CC** dans la Loi nationale relative à l'aviation civile
- Mettre à jour la réglementation nationale MET **incorporant les nouvelles dispositions de l'amendement 82.**
- **Notifier les différences significatives à l'OACI (Art. 38 CC).**
- **Adopter les PANS-MET** dans les règlements nationaux
- Expliciter les rôles, responsabilités et interfaces (**Administration MET, Fournisseur d'assistance MET, ATS, AIM, etc.**).

3. Exigences de conformité réglementaire

3.2 Clarification des responsabilités

- L'Amendement 82 clarifie :
 - Fonction de **régulation**
 - Fonction de **prestation de services**
 - **Désignation officielle** du fournisseur MET
 - **Cadre contractuel** si prestation externalisée
- **A3, 21^e Ed Chap. 2 Définitions**
- *Administration météorologique.* Entité faisant procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale au nom d'un État contractant, et procurant la réglementation et la supervision de cette assistance
- *Fournisseur d'assistance météorologique.* Entité compétente désignée pour procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale au nom d'un État contractant.
- A3 Chap. 2 STD 2.1.4 Chaque État contractant désignera l'entité, appelée ci-après **l'administration météorologique**, chargée de **faire procurer**, en son nom, l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale..
- A3 Chap. 2 STD 2.1.5 Chaque État contractant désignera **une entité (ou plusieurs entités)**, appelée ci-après le **fournisseur d'assistance météorologique**, **chargée de procurer**, au nom de l'État contractant, l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale
- A3 Chap. 2 STD 3.3.1 Un État contractant qui a accepté l'obligation de procurer des services de la circulation aérienne dans une région d'information de vol (FIR) ou une région de contrôle (CTA) **établira, conformément à un accord régional de navigation aérienne, un ou plusieurs MWO** ou **prendra les dispositions nécessaires pour qu'un autre État contractant le fasse.**

3. Exigences de conformité réglementaire

3.3. Processus national de conformité MET

- **Promulgation de la loi sur l'aviation civile**
- **Traduction des SARPs en règlements MET nationaux.**
- **Adoption des PANS-MET dans les règlements nationaux**
- **Révision des manuels, SLA, lettres d'accord (MET-ATS, etc.), procédures internes.**
- **Analyse d'écart Annexe 3 & PANS-MET vs Situation nationale (Gap Analysis).**
- **Plan d'actions correctives avec priorités, échéances et responsabilités.**



Normes et pratiques recommandées internationales

Annexe 19,
Chap. 3;
Appendice
1, \$1.1

Annexe 19 à la Convention relative à l'aviation civile internationale

Gestion de la sécurité

Deuxième édition, juillet 2016



Normes et pratiques recommandées internationales

Annexe 3 21^è Ed

PANS-MET

Annexe 3 à la Convention relative à l'aviation civile internationale

PROCÉDURES POUR LES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE

Météorologie

Première édition, 2025



Service météorologique
navigation aérienne internationale

Deuxième édition, août 2025



annule et remplace, à partir du 27 novembre 2025, les éditions antérieures

Tous les renseignements relatifs à l'application des normes et pratiques recommandées figurent à l'avant-propos.

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE



ICAO

3. Exigences de conformité réglementaire

3.4. Mise en conformité

- Les *fournisseurs d'assistance météorologique* doivent :
 - ◇ **Mettre à jour** les procédures d'exploitation opérationnelles (SOPs) en **conformité avec les PANS-MET adoptées par l'Etat**;
 - ◇ **Appliquer les SOPs incorporant les procédures PANS-MET adoptées par l'Etat.**;
 - ◇ Renforcer la gestion des **phénomènes dangereux** (cendre, cyclones, météo de l'espace).
 - ◇ Réviser/élaborer les **processus et procédures qualité incorporant les nouveaux besoins des usagers introduits par l'Amendement 82** (SWX, QVA, VONA, Emissions radioactives dans l'atmosphère, etc.);
 - ◇ Démontrer **une conformité aux SARPs** (Annexe 3);
 - ◇ Développer progressivement leur **capacité d'échange d'information météorologique au format numérique** (ex. IWXXM).

3. Exigences de conformité réglementaire

3.5. Assurance qualité et Système de gestion de la qualité des services MET

- Les *fournisseurs d'assistance météorologique* doivent :
 - ◇ Mettre en œuvre **une assurance qualité effective** des renseignements météorologiques;
 - ◇ **Identifier et gérer les risques** liés aux services météorologiques, y compris les **les risques liés à la digitalisation et à l'interopérabilité**;
 - ◇ **Mettre en œuvre et maintenir** un Système de gestion de la qualité (QMS) des renseignements météorologiques conforme aux exigences OACI/OMM;
 - ◇ Assurer **la traçabilité** des données OPMET;
 - ◇ Mettre en place **un mécanisme de suivi des performances** des services météorologiques.

3. Exigences de conformité réglementaire

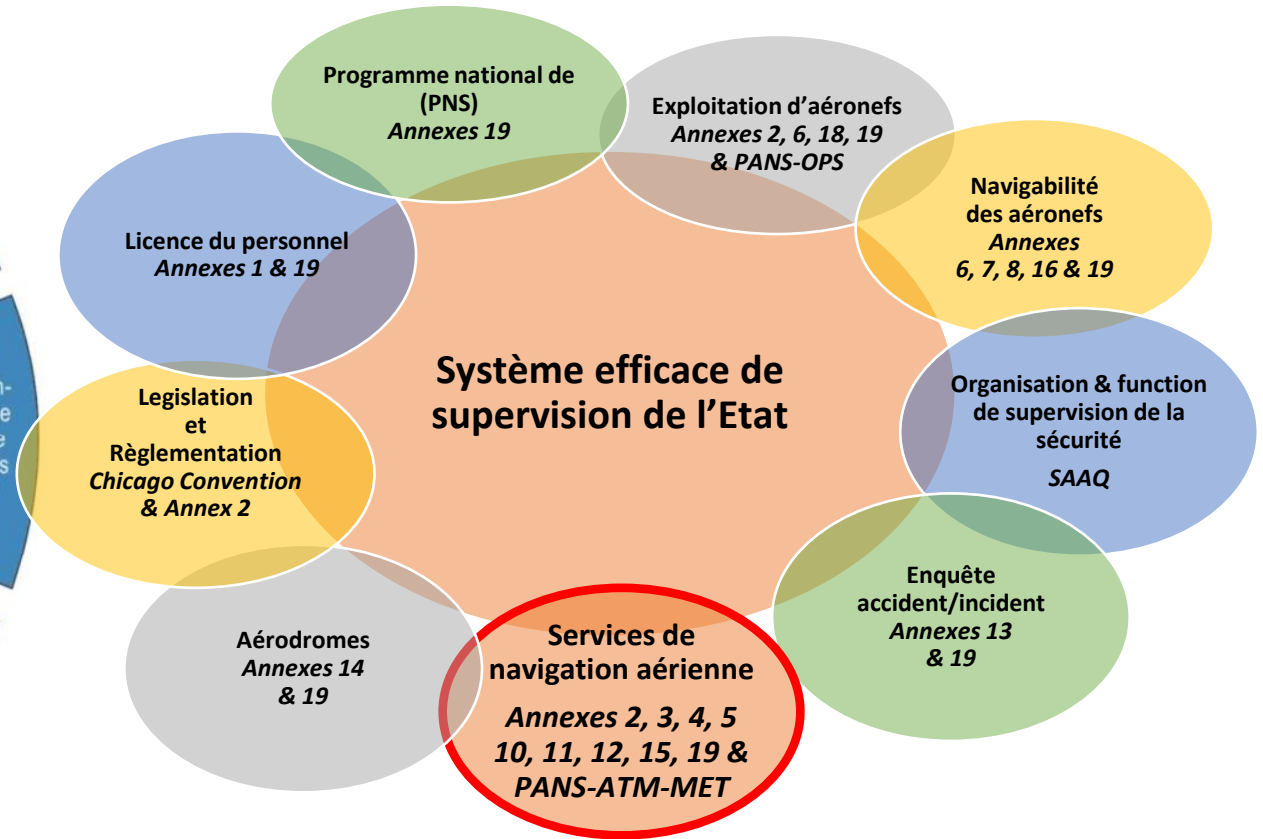
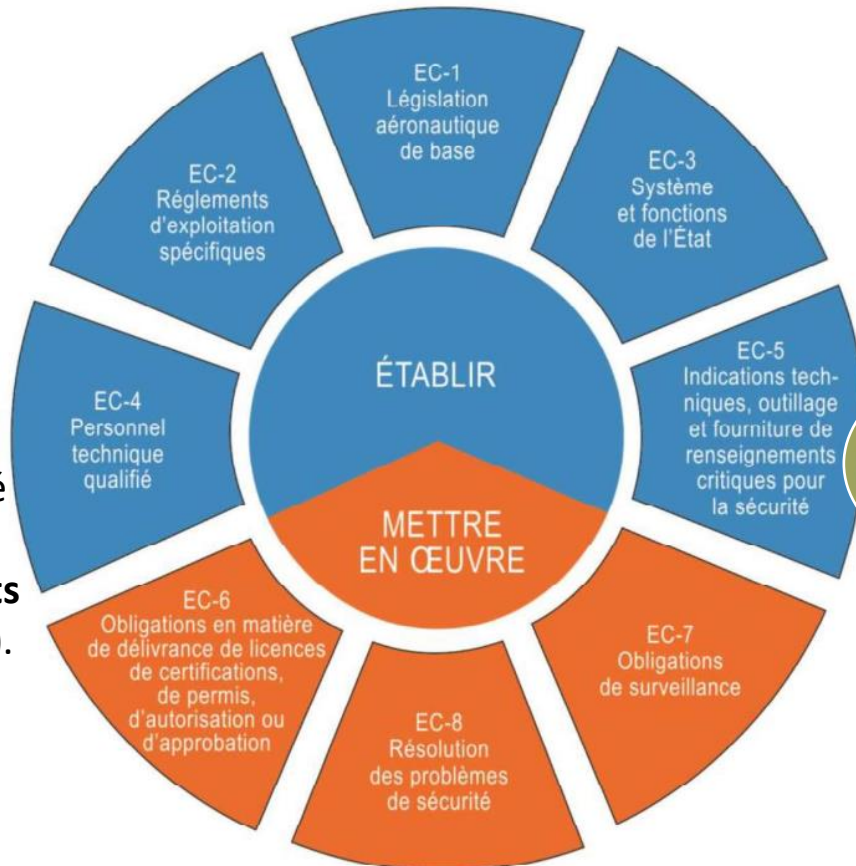
3.6. Intégration des nouvelles exigences de l'amendement 82

- Identifier les **nouvelles exigences** impactant les textes nationaux et les services MET.
- Mettre à jour la **réglementation nationale et la documentation technique**.
- Élaborer **un plan de transition** comprenant la mise en place des systèmes, de la formation, des procédures, etc.
- Tirer parti de **l'appui du Bureau WACAF** et des **projets régionaux (CODEVMET-AFI)**

4. Exigences de supervision de la sécurité

4.1. Surveillance continue

Système efficace de supervision de la sécurité nécessitent huit éléments cruciaux (EC).

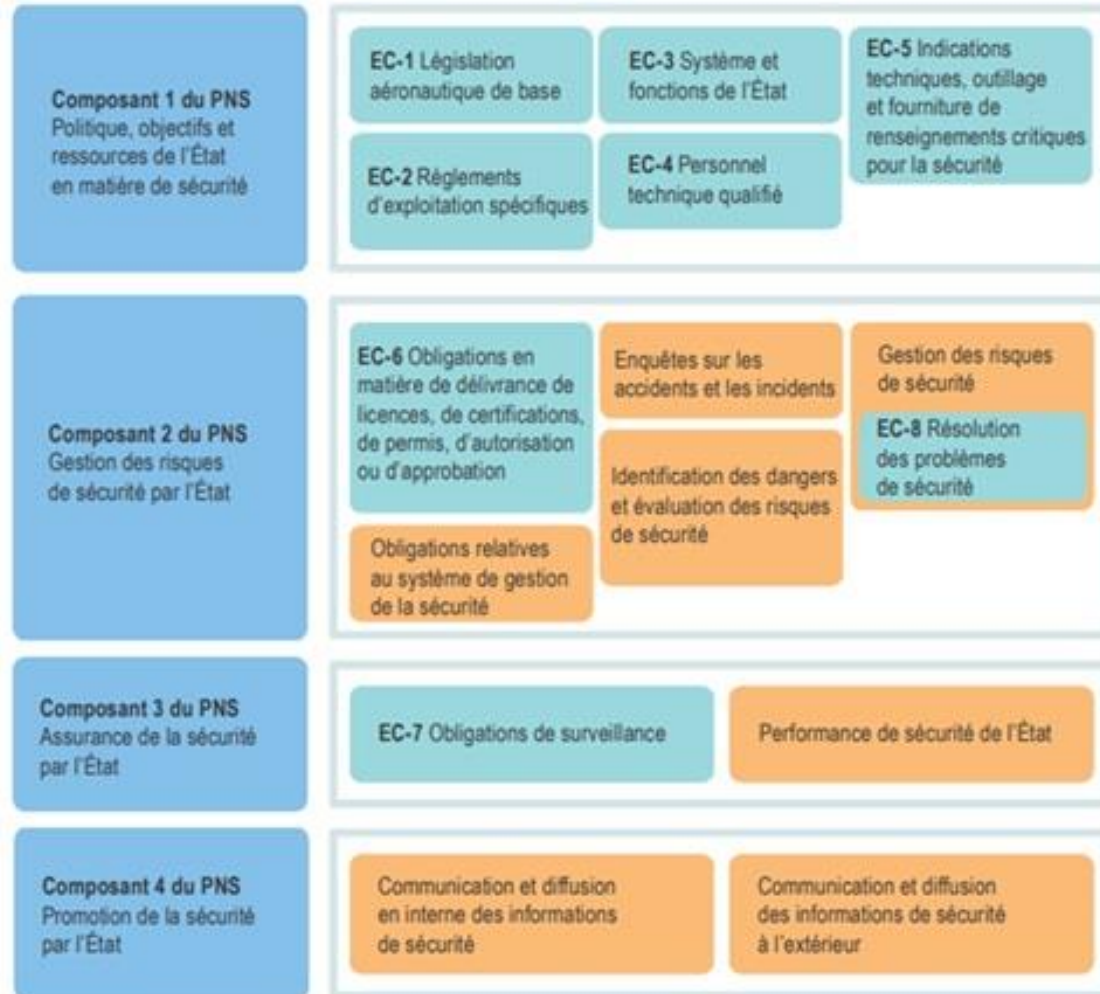


- Cinq éléments sont liés à l'établissement du système et trois éléments sont liés à la mise en œuvre du système

- Neuf (9) domaines d'audits

4. Exigences de supervision de la sécurité

4.2. Surveillance continue – Obligation de mise en œuvre des ECs



A19, Appendice 1 §1. Législation aéronautique de base (EC-1)

STD 1.1 Les États **promulgueront une loi** complète et efficace sur l'aviation, proportionnelle à la taille et à la complexité de leurs activités aéronautiques et compatible avec les prescriptions de la Convention relative à l'aviation civile internationale, pour permettre la supervision et la gestion de la sécurité de l'aviation civile et l'application des règlements par l'intermédiaire des autorités ou agences appropriées établies à cette fin.

....

A3 Chap. 2 STD 2.1.4 Chaque État contractant **désignera** l'entité, appelée ci-après l'administration météorologique, chargée de faire procurer, en son nom, l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

A3 Chap. 2 STD 2.1.5 Chaque État contractant **désignera** une entité (ou plusieurs entités), appelée ci-après le fournisseur d'assistance météorologique, chargée de procurer, au nom de l'État contractant, l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

A3 Chap. 2 STD 2.1.6 L'administration météorologique **veillera** à ce que le **fournisseur d'assistance météorologique désignée** suive les prescriptions de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) en ce qui concerne les qualifications, les compétences, l'enseignement et la formation du personnel procurant l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

....

Réf.: Annexe 19, Chap. 3 et Appendice 1; Doc 9734 A

4. Exigences de supervision de la sécurité

4.3. Principes de la supervision et “Approche Risk-Based Oversight”

- La supervision est basée sur les **8 éléments cruciaux** du système de supervision de l’Etat.
- La supervision est repose sur une approche combinée **conformité/performance/risques**.
- En termes **d’indicateurs MET**, la supervision cible l’intégrité des données, la disponibilité des systèmes, la qualité, les délais de mise à disposition, les événements sécurité, etc.
- **Intégration de la supervision MET** dans le dispositif global ANS de l’État.

4. Exigences de supervision de la sécurité

4.4. Mise en œuvre des PANS-MET

- **PANS MET, Doc 10157** : procédures MET détaillées pour faciliter la transition vers l'environnement SWIM.
- **Intégration des PANS-MET** dans la réglementation nationale:
 - **Option 1** : Intégration directe dans la réglementation ;
 - **Option 2** : via guides et manuels nationaux.
- **Plan national PANS MET** : pour la mise en place des processus, systèmes, ressources humaines, formation, etc.
- **Démonstration de la conformité** lors des activités de l'USOAP CMA et évaluations régionales

4. Exigences de supervision de la sécurité

4.5. Nouveaux enjeux liés à la transformation numérique

L'Amendement 82 introduit des **défis supplémentaires** :

- Validation des données numériques (IWXXM)
- Interopérabilité des systèmes
- Sécurité des échanges (SWIM)
- Résilience des infrastructures MET

***Note** : La supervision doit désormais couvrir les systèmes et flux de données, pas uniquement les produits traditionnels.*

Exigences de supervision de la sécurité

Moyens d'évaluation de la conformité des fournisseurs des services MET

- Audits et inspections périodiques;
- Acceptation/Approbation des manuels;
- Suivi des non-conformités et plans d'action corrective;
- Analyse d'événements de sécurité.



Thank You!