

# Séance 10

## Feuille de route pour la sécurité de l'aviation dans le monde



ICAO

1

## Aperçu

- Objectif et structure de la feuille de route
- Feuilles de route ORG et OPS
- Initiatives de renforcement de la sécurité (SEI)
- Utilisation de la feuille de route dans l'élaboration du plan d'action
- Exercice pratique III

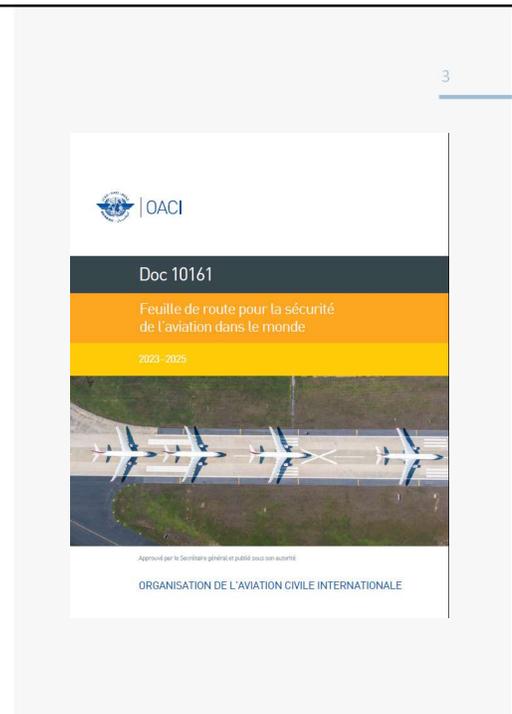


ICAO

2

## Objectif de la feuille de route

- La feuille de route constitue un plan d'action
  - élaborer des RASP et des NASP
  - conformément aux objectifs et cibles du GASP
  - grâce à un cadre de référence structuré
  - pour toutes les parties prenantes
- Définit comment les objectifs et les cibles peuvent être atteints



3

## Structure de la feuille de route

- La feuille de route décrit les SEI spécifiques
  - associées aux objectifs et aux cibles du GASP
  - chaque SEI contient un ensemble de mesures
- Comprend des SEI pour 3 parties prenantes
  - États; Régions; Industrie
- La feuille de route est composée de 2 éléments
  - Défis ORG – Feuille de route ORG
  - Risques OPS – Feuille de route OPS



4

## Structure de la feuille de route

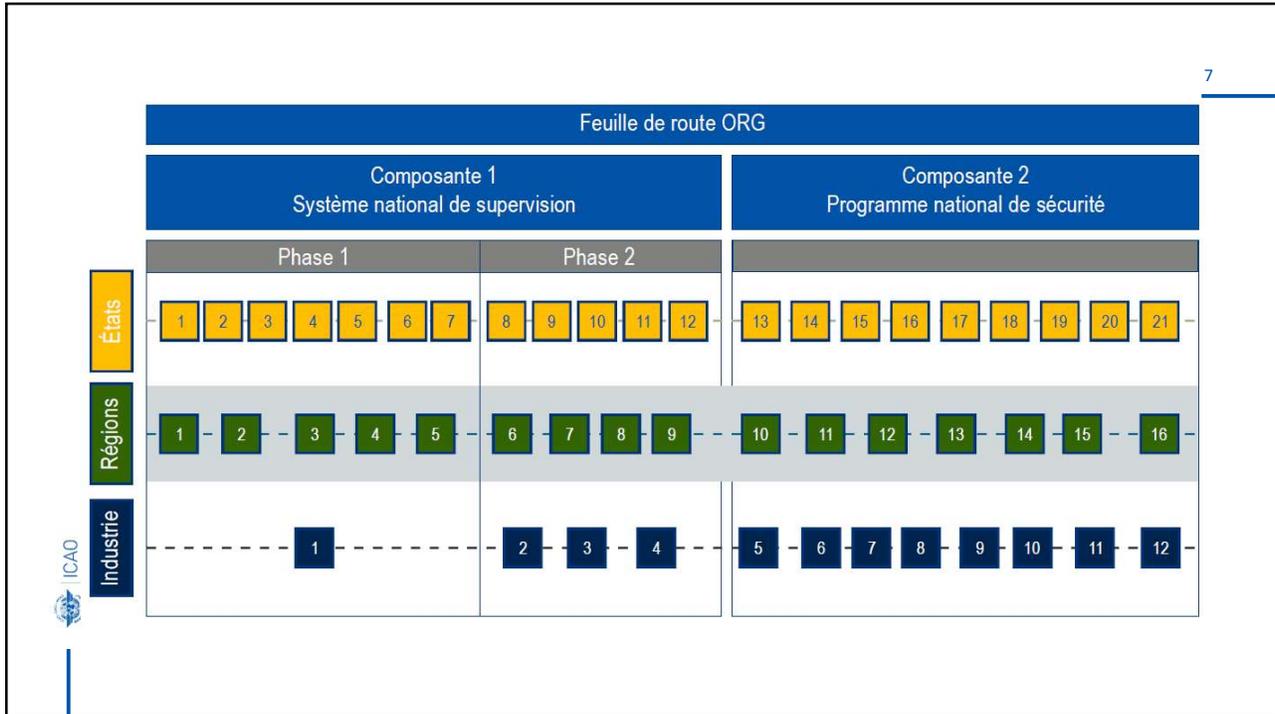
- La feuille de route ORG précise des SEI pour atteindre les objectifs du GASP en ce qui concerne
  - capacités de supervision de la sécurité de l'État
  - mise en œuvre du PNS
  - mise en œuvre du SGS (industrie)
- La feuille de route OPS précise des SEI pour atteindre les objectifs du GASP en ce qui concerne
  - risques de sécurité opérationnelle
  - sur la base des G-HRC identifiées dans le GASP

5

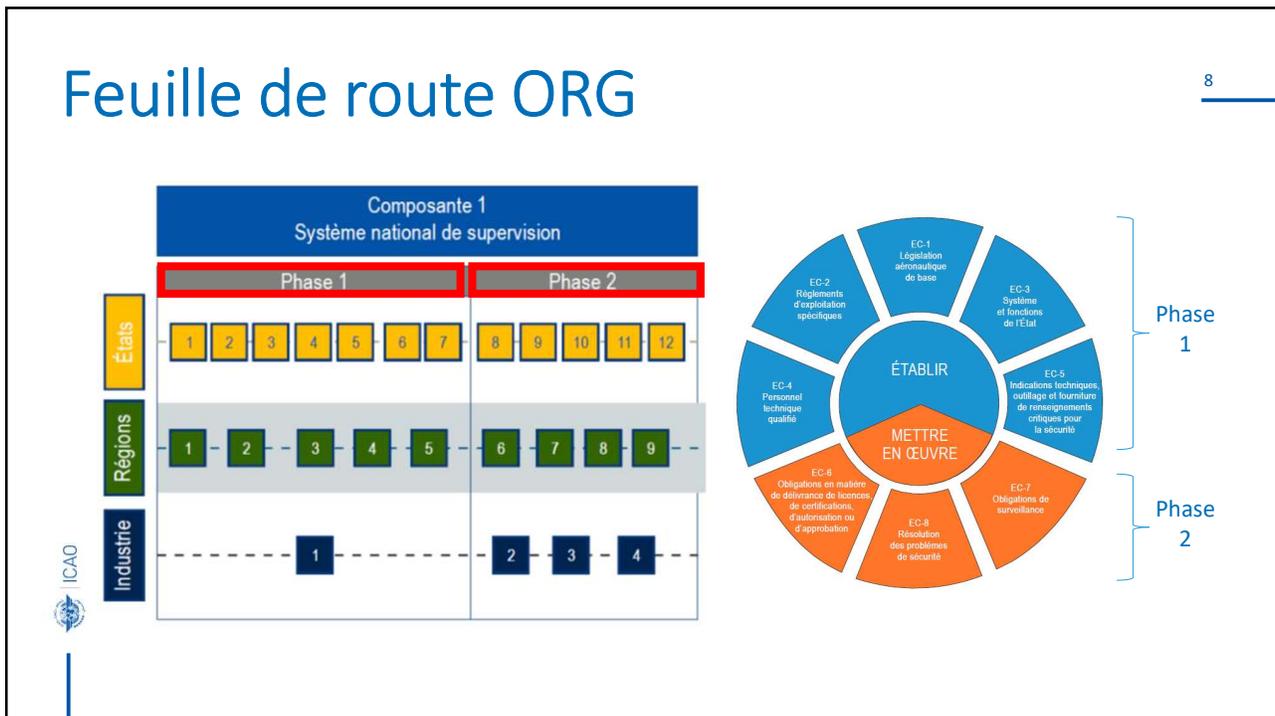
## Feuille de route ORG

- Comporte 2 composants distincts
    - en ligne avec les objectifs du GASP
    - pour traiter des responsabilités de gestion de la sécurité
1. Système national de supervision de la sécurité
  2. PNS, notamment le SGS des fournisseurs de services

6



7



8

## Présentation des SEI - feuille de route ORG 9

- Toutes les SEI sont présentées dans un format normalisé
  - « modèle de feuille de route »
- Couvre les points suivants
  - SEI - Description de l'initiative spécifique de renforcement de la sécurité
  - Partie prenante - Entité à laquelle SEI s'adresse
  - Mesures - Description des tâches requises pour la mise en œuvre d'une SEI
  - Références - Documents et outils pour aider les parties prenantes
    - dans la mise en œuvre des SEI et des mesures connexes



9

## Présentation des SEI dans la feuille ORG 10

<i>Initiative de renforcement de la sécurité</i>	SEI-12 – Fournir en continu à l'OACI des informations de première main sur la sécurité en mettant à jour tous les documents et dossiers pertinents au fur et à mesure des progrès réalisés
<i>Partie prenante</i>	États
<i>Mesures</i>	<input type="checkbox"/> 12A – Mettre à jour les points du plan de mesures correctives de l'USOAP <input type="checkbox"/> 12B – Mettre à jour et soumettre la liste de vérification de l'auto-évaluation fondée sur les questions de protocole de l'USOAP-CMA <input type="checkbox"/> 12C – Mettre à jour et soumettre le questionnaire sur les activités aéronautiques de l'État (SAAQ) <input type="checkbox"/> 12D – Mettre à jour et soumettre les listes de vérification de la conformité via le système de notification électronique des différences (EFOD)
<i>Références</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doc 9735, <i>Manuel du Programme universel d'audits de supervision de la sécurité – Surveillance continue</i>, sections 2.8, 2.14 et 2.15</li> <li>- <a href="#">iSTARS</a></li> <li>- <a href="#">iPack de l'OACI – Préparation aux activités de l'USOAP-CMA</a></li> </ul>



10

## Mise en correspondance des SEI avec les cibles <sup>11</sup>

États – Composante 1 – Système national de supervision de la sécurité	
Phase 1 – Établissement d'un cadre de supervision de la sécurité (EC-1 à EC-5)	
Initiative de renforcement de la sécurité	Cibles GASP correspondantes
SEI-1 – Application cohérente des SARP de l'OACI au niveau national	2.1
SEI-2 – Élaboration d'un cadre de supervision réglementaire complet	2.1
SEI-3 – Établissement d'une autorité indépendante d'enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation, en conformité avec l'Annexe 13 – <i>Enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation</i>	1.1
	2.1



11

## Feuille de route OPS

- La feuille de route OPS aborde les risques OPS
- Contient des SEI spécifiques pour aborder 5 G-HRCs
- Élaborer un plan pour atténuer les risques
  - associés aux N-HRCs
- Contrairement à ORG, la feuille de route OPS n'est pas divisée en composants ou en phases
  - les SEI peuvent être réalisées en parallèle

12

## Présentation des SEI dans la feuille de route OPS 13

Initiative de renforcement de la sécurité	Atténuer les facteurs contributifs des accidents et incidents CFIT
Partie prenante	Régions
Mesures	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettre en œuvre les mesures de sécurité CFIT suivantes :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Équiper les aéronefs de TAWS conformément à l'Annexe 6 – <i>Exploitation technique des aéronefs</i></li> <li>b) Encourager l'utilisation de TAWS au-delà des exigences de l'Annexe 6</li> <li>c) Sensibiliser aux procédures d'alerte de TAWS</li> <li>d) Sensibiliser davantage aux risques d'approche</li> <li>e) Promouvoir la mise en œuvre de la CDFA</li> <li>f) Promouvoir la mise en œuvre des systèmes MSAW</li> <li>g) Promouvoir la régularité des mises à jour et l'exactitude des eTOD</li> <li>h) Promouvoir l'utilisation des données de localisation du GPS pour mettre à jour le TAWS</li> </ol> </li> <li>2. Valider l'efficacité dans la région des SEI exposées dans la présente feuille de route en utilisant les données fournies par les États et l'industrie (appliquer les méthodologies de gestion de la sécurité)</li> <li>3. Identifier les autres facteurs contributifs, par exemple :               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Vol dans des conditions environnementales défavorables</li> <li>b) Conception et documentation de l'approche</li> <li>c) Phraséologie utilisée (normalisée/non normalisée)</li> <li>d) Fatigue et désorientation du pilote</li> </ol> </li> <li>4. Élaborer et mettre en œuvre des SEI supplémentaires afin d'atténuer les risques de facteurs contributifs détectés de CFIT, le cas échéant</li> <li>5. Effectuer des évaluations continues de la performance des SEI</li> </ol>
Références	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annexe 6 – <i>Exploitation technique des aéronefs</i></li> <li>- <a href="#">Rapport sur la sécurité de l'OACI</a></li> <li>- <a href="#">RASG</a></li> <li>- <a href="#">Équipe pour la sécurité de l'aviation commerciale</a> – Renforcements de la sécurité des CFIT</li> </ul>



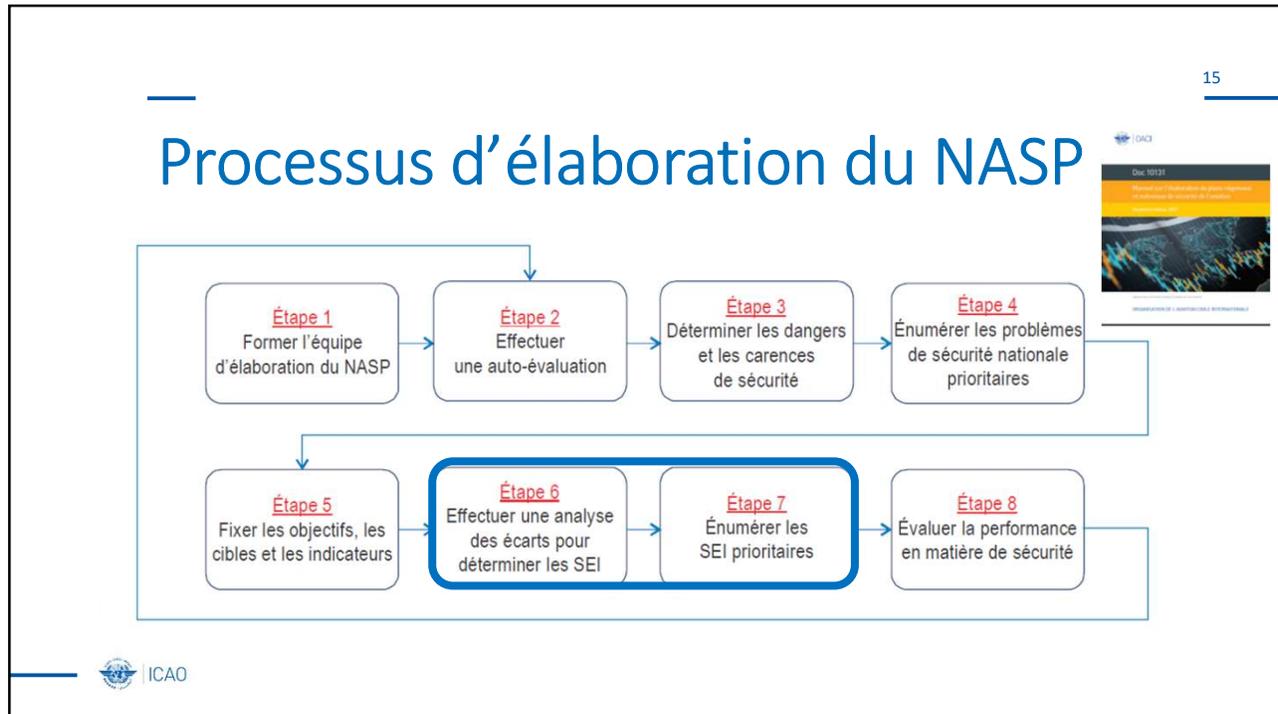
13

## SEI dans la feuille de route OPS

- La feuille de route OPS ne remplace pas les activités de gestion des risques
  - qui doivent être menées dans le cadre du PNS et du SGS
- La feuille de route OPS donne des exemples précis de facteurs contributifs potentiels
  - ils ne sont pas exhaustifs
  - peuvent ne pas s'appliquer à toutes les parties prenantes ou à tous les contextes opérationnels



14



15

## Effectuer une analyse des écarts pour les SEI (étape 6)

- **Élaborer une liste de SEI pour le NASP**
  - effectuer une analyse des écarts
  - à l'aide du Doc 10161
- **Objectif de l'analyse des écarts**
  - identifier les mesures spécifiques à prendre
  - pour régler les problèmes nationaux de sécurité
  - et atteindre chaque objectif et les cibles associées
- **La compilation des SEI constitue le plan d'action**
  - sur lequel repose la stratégie de sécurité
  - présentée dans le NASP

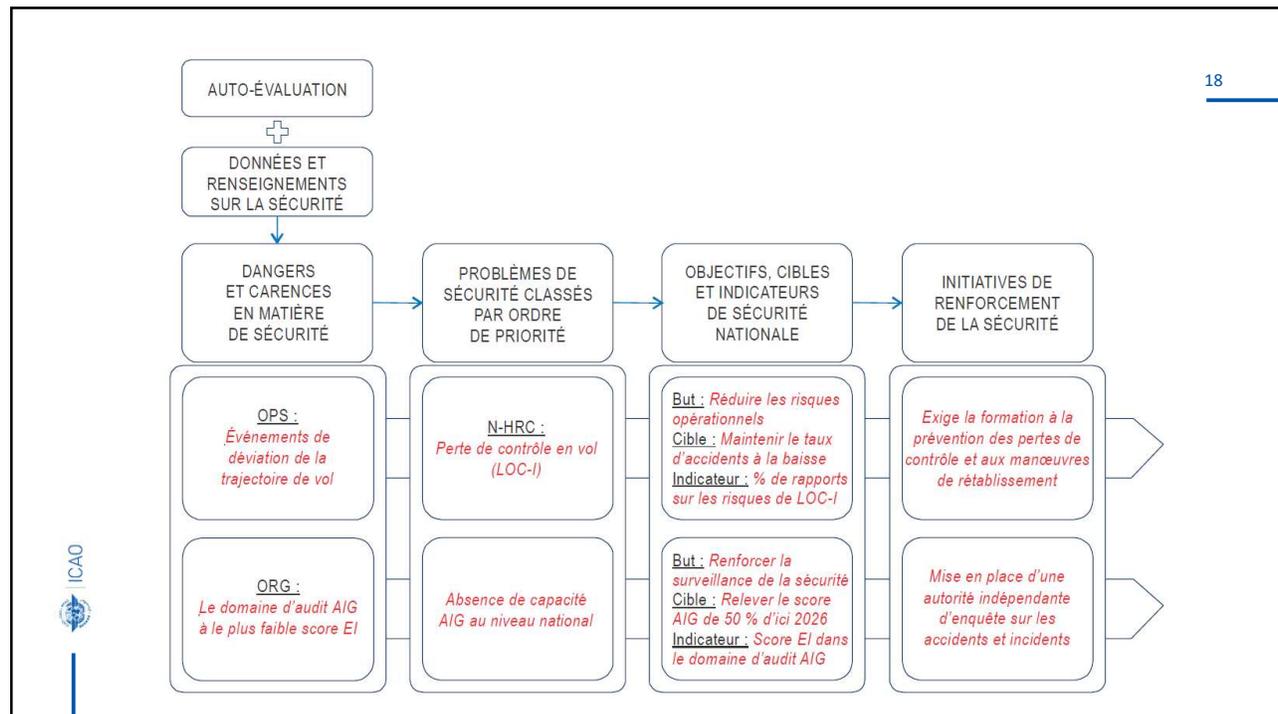
16

## Utilisation de la feuille de route

- Sélectionnez des SEI
  - et les mesures spécifiques à mettre en œuvre
- En se basant sur
  - les problèmes nationaux de sécurité relevés
  - les objectifs et cibles du NASP
- Déterminez l'ordre d'achèvement
  - séquence



17



18

## Utilisation de la feuille de route ORG

- Identifiez les SEI qui relèvent les défis ORG
  - consultez la feuille de route ORG
- Identifiez le point de départ dans la feuille de route
  - utilisez de données provenant de sources existantes
  - ou des experts

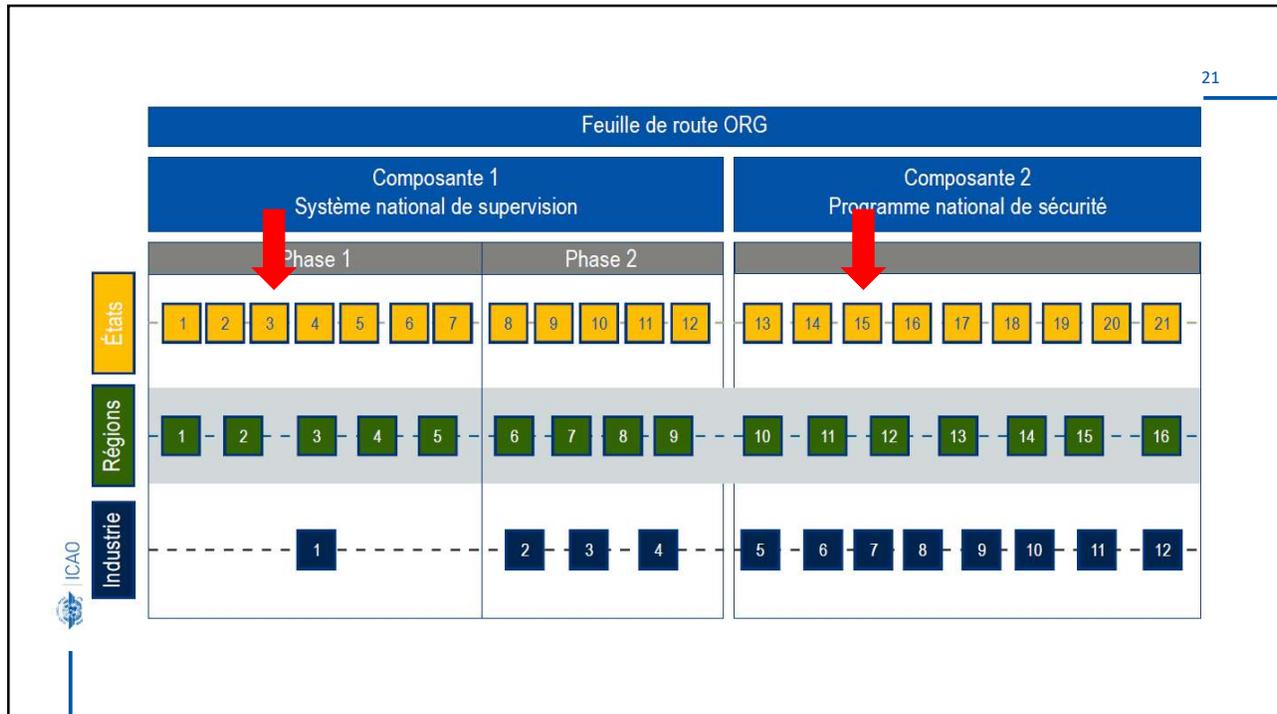


19

Initiative de renforcement de la sécurité	SEI-3 – Établissement d'une autorité indépendante d'enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation, en conformité avec l'Annexe 13 – <i>Enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation</i>
Partie prenante	États
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ ✘ 3A – Instaurer une autorité indépendante d'enquêtes sur les accidents et les incidents comme requis à l'Annexe 13 (EC-1 et EC-3)</li> <li>➔ ✘ 3B – Mettre en place un système efficace pour faire connaître les éléments indicatifs techniques et les outils nécessaires au personnel technique et lui fournir les informations cruciales en matière de sécurité afin qu'il remplisse efficacement ses fonctions de supervision de la sécurité (EC-5)</li> <li>➔ ✘ 3C – Mettre au point un système efficace pour attirer, recruter, former et retenir un personnel compétent pour les enquêtes sur les accidents et les incidents (voir SEI-5) (EC-3 et EC-4)</li> </ul>
Références	3A <ul style="list-style-type: none"> <li>– Annexe 13 – <i>Enquêtes sur les accidents et incidents d'aviation</i></li> <li>– Doc 9734, <i>Manuel de supervision de la sécurité, partie A – Mise en place et gestion d'un système national de supervision de la sécurité</i></li> </ul>

20

20



21

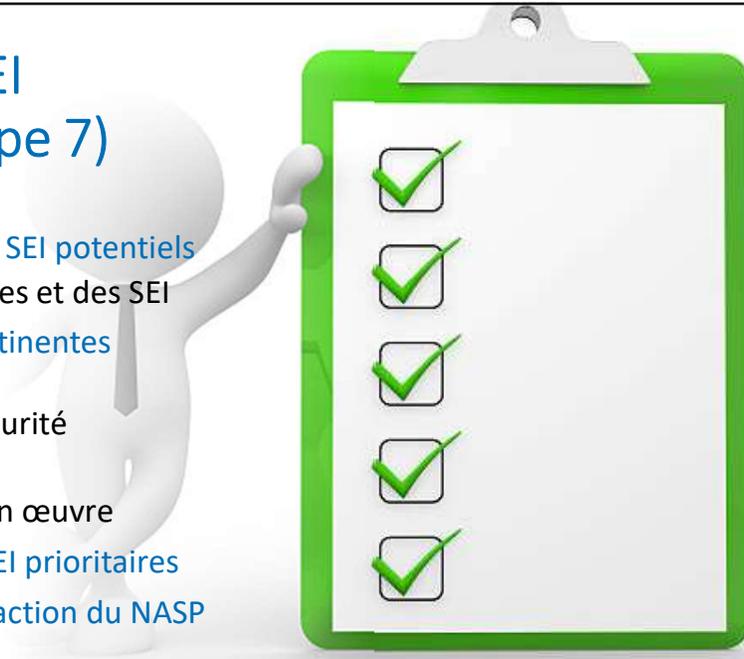
## Utilisation de la feuille de route OPS

- Effectuez une étude similaire
  - des SEI présentées dans la feuille de route ORG
  - identifiez celles qui ne sont pas mises en œuvre
  - pour atténuer des risques liés aux N-HRC
- Une série de SEI devrait être mise en œuvre pour s'attaquer aux facteurs contributifs aux N-HRC
  - certaines SEI peuvent être dérivées de la feuille de route ORG
  - d'autres peuvent être recensées au moyen de sources telles que les enquêtes et les évaluations de risques de sécurité

22

## Énumérer les SEI prioritaires (étape 7)

- Examinez de la liste des SEI potentiels
  - l'examen des carences et des SEI
- Sélectionnez les SEI pertinentes (prioriser)
  - incidences sur la sécurité
  - capacité de l'État
  - ou facilité de mise en œuvre
- Générez une liste des SEI prioritaires
- La liste forme le plan d'action du NASP



23

## L'élaboration de formulaires SEI détaillés

- Chaque SEI doit être reliée à un objectif et à une cible dans le NASP
- La feuille de route ne fournit que
  - les SEI globales
  - mesures connexes
- Plan d'action du NASP doit inclure (pour chaque SEI/mesure)
  - Délai
  - Entité responsable
  - Parties prenantes
  - Métriques (différentes des indicateurs)
  - Priorité
  - Activité de suivi



24

N-HRC 2: LOC-I							
Objectif 1 : Parvenir à une réduction continue des risques de sécurité opérationnelle Cible 1.1 : Maintenir une tendance à la baisse du taux national d'accidents							
Initiative de renforcement de la sécurité	Mesures	Délai	Entité responsable	Parties prenantes	Métriques	Priorité	Activité de suivi
Atténuer les facteurs contributifs des accidents et incidents LOC-I	Exiger une formation à la prévention des pertes de contrôle et aux manœuvres de rétablissement (UPRT) dans tous les programmes de formation périodique de conversion de type sur simulateur de vol complet	1er trimestre 2023 au 4e trimestre 2025	AAC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitants</li> <li>• Organismes de formation agréés (ATO)</li> <li>• Fournisseurs de produits de simulateurs de vol et de services</li> <li>• Associations de pilotes</li> <li>• Inspecteurs de l'AAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualisation des programmes de formation avec ajout de la formation UPRT</li> <li>• Nombre/pourcentage de pilotes qui ont terminé la formation</li> <li>• Taux d'occurrence de pertes de contrôle dans les comptes rendus volontaires</li> <li>• Événements d'activation des interventions vibreur dans les données des FDA</li> <li>• Taux d'occurrence de LOC-I</li> </ul>	Élevée	Supervision des activités de formation de l'exploitant et de l'ATO

25

Points à retenir	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La feuille de route est un plan d'action pour aider à atteindre les objectifs du GASP</li> <li>• Fournit un cadre de référence structuré commun</li> <li>• Partie ORG pour la supervision et le PNS</li> <li>• OPS pour les HRC, soutien à l'approche en gestion de la sécurité</li> </ul>	26
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez la feuille de route comme base pour élaborer des SEI (plan d'action) du NASP</li> </ul>	

26



27

# Exercice pratique III

---

## Énumérer les SEI prioritaires

The slide features a large blue title 'Exercice pratique III' and a subtitle 'Énumérer les SEI prioritaires' in black. A small ICAO logo is positioned in the bottom left corner. The number 28 is located in the top right corner, above a horizontal blue line.

28

## Vos tâches

29



- Sur la base de la liste des problèmes nationaux de sécurité prioritaires (Ex I) et des objectifs, des cibles et des indicateurs nationaux (Ex II)
  - examinez les extraits de la Feuille de route (annexe A)
- Sélectionnez une série de SEI + mesures
  - pour atteindre les cibles nationales
- Examinez la liste des SEI sélectionnées et attribuez-leur l'ordre de priorité
  - sélectionnez celles pour le plan d'action en tant que liste prioritaire des SEI
- Remplissez l'annexe B
  - Temps alloué: 3h00

29

30



<i>Initiative de renforcement de la sécurité</i>	SEI-12 – Fournir en continu à l'OACI des informations de première main sur la sécurité en mettant à jour tous les documents et dossiers pertinents au fur et à mesure des progrès réalisés
<i>Partie prenante</i>	États
<i>Mesures</i>	<input type="checkbox"/> 12A – Mettre à jour les points du plan de mesures correctives de l'USOAP <input type="checkbox"/> 12B – Mettre à jour et soumettre la liste de vérification de l'auto-évaluation fondée sur les questions de protocole de l'USOAP-CMA <input type="checkbox"/> 12C – Mettre à jour et soumettre le questionnaire sur les activités aéronautiques de l'État (SAAQ) <input type="checkbox"/> 12D – Mettre à jour et soumettre les listes de vérification de la conformité via le système de notification électronique des différences (EFOD)
<i>Références</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doc 9735, <i>Manuel du Programme universel d'audits de supervision de la sécurité – Surveillance continue</i>, sections 2.8, 2.14 et 2.15</li> <li>- <a href="#">iSTARS</a></li> <li>- <a href="#">iPack de l'OACI – Préparation aux activités de l'USOAP-CMA</a></li> </ul>

30

Numéro et nom de la SEI	Mesures	Priorité (pourquoi ?)
Exemple, SEI-1 – Application cohérente des SARP de l’OACI au niveau national	Exemple, 1A, 1B, 1C	

