



**NOTE DE TRAVAIL**

**ASSEMBLÉE — 38<sup>e</sup> SESSION**

**COMMISSION TECHNIQUE**

**Point 38 : Autres questions à examiner par la Commission technique**

**PROGRAMME « GET AIRPORT READY FOR CATASTROPHE » (GARD)**

(Note présentée par l'Indonésie)

**RÉSUMÉ ANALYTIQUE**

La présente note décrit le programme GARD (Get Airport Ready for Catastrophe) qui vise à améliorer la capacité d'évacuation et de gestion aussi efficace que possible de la réception de l'aide d'urgence. L'Indonésie est un pays exposé aux risques naturels. Selon l'article 194 de la loi sur l'aviation indonésienne de 2009, l'un des rôles des aéroports est d'améliorer l'acheminement de l'aide dans les situations de catastrophe. En conséquence, le plan directeur national de l'Indonésie a défini 22 zones à risques et a identifié des aéroports susceptibles de jouer un rôle en cas de catastrophe. À l'heure actuelle, 11 aéroports sont prêts à fonctionner en urgence dans les zones à risques pour accueillir des avions de type Fokker 27, C-130 Hercules, ou similaires, qui serait utilisés dans les situations de catastrophe.

Pour former des ressources humaines nécessaires dans le cadre du programme GARD, le DGCA de l'Indonésie a conclu des ententes de coopération avec l'Agence nationale pour la gestion des catastrophes (BNPB), le Groupe Deutsche Post A.G. (DPAG-DHL), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies (BCAH) pour former les pilotes et le personnel des aéroports en vue d'une intervention en situation d'urgence.

**Suite à donner :** L'Assemblée est invitée à prendre connaissance de l'information contenue dans la présente note de travail et à recommander que l'OACI élabore des normes pour un programme de préparation des aéroports aux situations de catastrophe qui renforcera leurs capacités d'évacuation des personnes et de gestion de l'afflux d'aide humanitaire aussi efficacement que possible.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	Renforcer la sécurité de l'aviation civile mondiale
<i>Incidences financières :</i>	Sans objet
<i>Références :</i>	Volume I de l'Annexe 14 Conception et exploitation technique des aérodromes

## 1. INTRODUCTION

1.1 L'Indonésie compte quelque 240 millions d'habitants vivant sur un archipel très étendu. Beaucoup de ces populations sont exposées aux catastrophes naturelles et causées par l'homme. Les catastrophes naturelles sont fréquentes et constituent des phénomènes courants en Indonésie, ce qui entraîne des pertes de vies importantes et des destructions de biens, ainsi que des dommages souvent irréparables à l'environnement. Le pays est exposé à une activité sismique intense en raison de sa position à l'intersection de trois plaques tectoniques, la plaque Eurasie, l'ancien continent indo-australien, et le fond de l'océan Pacifique, au nord-est. Une grande partie de cette activité se déroule sous la mer, ce qui ajoute les risques de tsunamis ou de raz-de-marée. Le pays est donc soumis à des risques sismiques particulièrement importants du fait de sa position géographique. Les trois principaux dangers naturels présents en l'Indonésie sont les suivants.

### Séismes

1.2 L'Indonésie est située au point de rencontre de trois plaques tectoniques actives, soit la plaque indo-australienne au sud, la plaque Eurasie au nord, et la plaque du Pacifique à l'est. Ces trois plaques se déplacent et interfèrent entre elles, la plaque indo-australienne s'enfonçant sous la plaque Eurasie. En se déplaçant vers le nord, la plaque indo-australienne entre en collision avec la plaque Eurasie qui se déplace vers le sud, ce qui crée une ligne sismique et une couronne de volcans actifs le long des îles de Sumatra, Java, Bali et Nusa Tenggara, qui oblique vers le nord en direction des Moluques et des Célèbes du nord, parallèlement aux zones de subduction des deux plaques.

1.3 Les régions les plus actives du point de vue sismique de l'Indonésie se situent à proximité de ces zones de subduction et des failles actives.

### Tsunamis

1.4 Un séisme produit par l'interaction de plaques tectoniques peut créer une déformation du fond de la mer qui, en se détendant, produit des vagues gigantesques pouvant devenir un tsunami lorsque le phénomène se produit au fond de l'océan. Avec autant de régions exposées à des mouvements de plaques tectoniques, l'Indonésie est très exposée aux tsunamis.

### Éruptions volcaniques

1.5 En raison des principales zones de subduction tectoniques, l'Indonésie compte plus de 500 volcans dont 129 sont actifs. Les volcans actifs sont répartis sur les îles de Sumatra, Java, Bali, Nusa Tenggara, Célèbes nord et Moluques. Le pays compte 13 % du total des volcans actifs au monde. Ces 129 volcans actifs occupent les régions de Sunda, Banda, Halmahera et Minahasa. On peut dire sans exagérer que l'archipel est entouré de cercles de feu.

## 2. LOIS ET RÈGLEMENTS

2.1 La loi n° 24 de 2007, portant sur la gestion des catastrophes, particulièrement son article 4, alinéa (3), stipule que l'objet de la gestion des situations d'urgence consiste « à assurer la conduite d'activités de gestion des catastrophes, à la fois planifiées, intégrées, coordonnées et globales ». La loi n° 1 sur l'aviation, de 2009, article 194, établit un plan national pour les aéroports d'Indonésie et une politique a été adoptée pour créer des aéroports dans les zones exposées aux risques naturels de façon à pouvoir porter assistance aux populations sinistrées. Ainsi, le ministre des Transports a signé le décret

n° 11 de 2010 sur un Plan directeur national. Ce décret comporte des dispositions et des exigences applicables aux aéroports désignés pour appuyer les efforts de préparation et d'intervention en cas de catastrophes naturelles, qu'il s'agisse d'aéroports locaux ou d'aéroports-pivots.

2.2 Le DGCA est conscient que l'aviation constitue l'un des premiers vecteurs de soutien pour les interventions en situation d'urgence. Il a donc élaboré un programme de préparation pour ces circonstances, appelé GARD, qui couvre le développement des infrastructures et des installations aéroportuaires, l'élaboration de capacités pour accueillir le personnel de l'aéroport et la préparation de procédures manuelles en cas de catastrophe.

### 3. ANALYSE

#### Infrastructures aéroportuaires

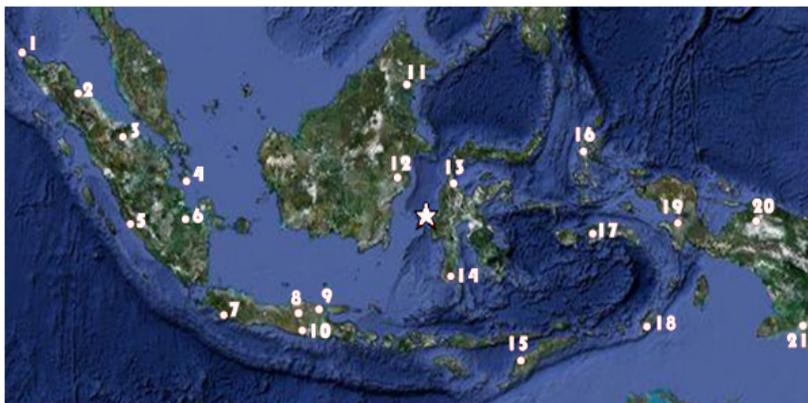
3.1 Tout aéroport désigné pour être utilisé en situation d'urgence devrait pouvoir accueillir des avions de type F27, C-130 Hercules ou similaires. Ces aéroports doivent avoir une longueur de piste d'au moins 1 400 m et une aire de trafic suffisamment vaste pour permettre le déchargement et le chargement d'un ou de plusieurs Fokker 27. Dans le cadre du plan directeur national et du programme du DGCA, le développement des 22 aéroports suivants est prioritaire :

- |                   |                     |              |                  |
|-------------------|---------------------|--------------|------------------|
| 1. Tardamu        | 7. Namrole          | 13. Wunopitu | 19. Wahai        |
| 2. Kuala Batee    | 8. Emalamo          | 14. Bula     | 20. Tolikara     |
| 3. Teuku Cut Ali  | 9. Dobo             | 15. Namlea   | 21. Falabisahaya |
| 4. Hamzah Fanzuri | 10. Tual Baru       | 16. Muting   | 22. Numfor       |
| 5. Muko-Muko      | 11. S. Condronogoro | 17. Sami     |                  |
| 6. Gewayantana    | 12. Tojo Una-Una    | 18. Miangas  |                  |

À l'heure actuelle, 11 de ces aéroports sont prêts pour une intervention en cas de catastrophe dans les zones exposées (aéroports locaux) et peuvent accueillir des avions de type Fokker 27, C-130 Hercules, ou similaires, qui seraient utilisés pour les transports d'urgence en cas de catastrophe.

3.2 Pour appuyer les opérations d'urgence, la gestion du trafic d'arrivée, l'acheminement des secours et les évacuations, le DGCA a également désigné des aéroports-pivots en cas de catastrophe. Les critères critiques d'un aéroport-pivot sont (1) d'être accessibles en moins d'une heure de vol à partir des aéroports de secours locaux, et (2) de pouvoir devenir des aéroports locaux si une catastrophe se produit dans leur région. Les aéroports-pivots sont normalement de grands aéroports civils, la plupart du temps associés à une capitale provinciale, et ils sont répartis dans tout l'archipel indonésien. Le DGCA a désigné les 21 aéroport-pivots suivants :

- |                                |                   |                       |             |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| 1. Sultan Iskandar Muda        | 7. Soekarno Hatta | 13. Mutiara           | 19. Torea   |
| 2. Polonia                     | 8. Adi Soemarmo   | 14. Sultan Hasanuddin | 20. Rendani |
| 3. Sultan Syarif Kasim II      | 9. Juanda         | 15. El Tari           | 21. Mopah   |
| 4. Hang Nadim                  | 10. Adi Sutjipto  | 16. Baabullah         |             |
| 5. Fatmawati                   | 11. Tarakan       | 17. Pattimura         |             |
| 6. Sultan Mahmud Badaruddin II | 12. Sepinggan     | 18. Saumlaki          |             |



3.3 En plus de pistes capables d'accueillir les types d'avions précédemment mentionnés, les aéroports-pivots doivent disposer des installations et équipements suivants : a) éclairages de piste portatifs, b) groupes électrogènes mobiles d'au moins 75 kVA, c) téléphones satellitaires, d) installations mobiles de traitement de l'eau, e) chariots de manutention et f) autres équipements mobiles nécessaires.

### Capacité des aéroports

3.4 La capacité de gestion de l'aéroport doit être renforcée au cours des opérations de secours en cas de catastrophe ou de crise. En règle générale, en l'absence d'un programme GARD, les aéroports sont mal équipés pour faire face à la brusque augmentation d'activité qu'entraîne une situation d'urgence et n'ont pas de plan d'urgence en place pour ces circonstances. Les points faibles à améliorer sont, par exemple, a) l'absence ou les délais pour obtenir des équipements de manutention pour décharger efficacement le fret des avions ; b) l'absence de plan d'entreposage sur place de grandes quantités de marchandises à court terme ; c) le manque de clarté dans l'application des procédures permanentes ou d'urgence pour le traitement des marchandises et des fournitures de secours.

3.5 Au cours de la crise, particulièrement s'il s'agit d'une catastrophe naturelle majeure, les aéroports sont souvent débordés par l'afflux des marchandises et des équipes d'assistance. Pour acheminer l'aide plus rapidement et plus efficacement aux communautés sinistrées, l'exploitant de l'aéroport doit être bien préparé et capable de gérer les opérations et les fonctions dans l'urgence. En conséquence, il est important que les autorités aéroportuaires soient préparées à faire face à une augmentation de capacité pendant et après la crise.

3.6 En période de crise, le trafic d'un aéroport local ou d'un aéroport-pivot augmente brusquement et crée une surcharge du fait a) de la capacité limitée de l'aire de trafic ; b) du temps que prend le chargement et le déchargement du fret avec un équipement insuffisant ; c) la nécessité de trouver de la place pour accueillir des aéronefs non planifiés, parfois pour une période relativement longue, comme dans le cas des visites officielles. L'accroissement du trafic de l'aéroport peut se traduire par des retards des vols, des foules de passagers à gérer et des demandes accrues pour les créneaux d'opérations.

### Ressources humaines

3.7 Pour qu'un aéroport soit prêt et bien préparé à faire face à une situation d'urgence, il ne suffit pas de prévoir des infrastructures aéroportuaires, il faut aussi que le personnel y soit bien préparé. Bien que la responsabilité de la gestion des activités en situation d'urgence appartienne à l'Agence nationale pour la gestion des catastrophes (BNPB), le DGCA en coopération avec l'UNDP-Indonésie et la BNPB conduisent des sessions de formation orientées vers l'augmentation de la capacité des aéroports-pivots sur

les plans de la gestion de la logistique, des aires de stationnement et du fret urgent au cours d'une crise de façon, dans le but d'évaluer la capacité d'accroissement du trafic.

3.8 Après avoir assisté à ces sessions de formation, les participants devraient être familiers avec la documentation de la capacité de réponse de l'aéroport en situation d'urgence, les recommandations aux pilotes et le plan d'augmentation de capacité pour les pilotes lors d'une intervention de secours. Ils devraient être en mesure d'effectuer des revues et de conduire des exercices dans tous les aéroports d'Indonésie. Cette formation s'est déroulée régulièrement au cours des trois dernières années. En 2010, le DGCA, DPAG-DHL et l'UNDP ont organisé avec succès des sessions de formation dans le cadre du programme GARD à deux aéroports d'Indonésie orientale. En 2011, un exercice similaire s'est déroulé à l'aéroport Ngurah Rai à Bali et à l'aéroport El Tari à Kupang, pour la région sud-est de l'Indonésie. Pour 2013, un exercice se tiendra à l'aéroport Minangkabau à Padang (île de Sumatra), pour l'Indonésie occidentale.

### **Procédure opérationnelle**

3.9 Lorsqu'une crise survient, il y a des risques de confusion ou même de panique, et des procédures préétablies et à jour doivent être en place. Les procédures opérationnelles pour faire face à un brusque accroissement de capacité concernent à la fois le côté piste et le côté ville. Les procédures côté piste devraient couvrir : a) l'évaluation des installations de l'aéroport, b) le recours à du personnel détaché d'autres aéroports, en cas de besoin, c) la coordination avec le gouvernement local, le bureau local BNPB et les autres organismes concernés, d) l'ouverture ou l'extension des heures d'exploitation du ou des aéroports du voisinage en vue d'éventuels déroutements, e) la gestion de la capacité de l'aire de trafic, un cadencement plus serré des créneaux, une réduction du temps passé au sol, la priorité aux aéronefs d'évacuation et d'assistance logistique, et la nécessité d'éviter que des aéronefs restent stationnés pour la nuit, et f) tous les avions cargos doivent amener leur propre équipement personnel de déchargement. Les procédures pour le côté ville et le terminal devraient couvrir : a) l'établissement d'un centre de coordination, avec la mise en place de personnel qualifié, b) la coordination avec les services des douanes, de l'immigration et de quarantaine, c) l'ajout de personnel pour le terminal (temporaire), la fourniture d'eau et d'électricité, si nécessaire.

3.10 Les plans du DGCA prévoient l'établissement de la documentation des procédures opérationnelles pour les aéroports situés dans des zones à risques, aussi bien pour les aéroports locaux que pour les aéroports-pivots. Cette documentation permettra de faire la liaison avec les autres organismes impliqués dans la gestion des sinistres, comme le BNPB, les services d'immigration, de quarantaine et de douanes, et les autorités locales. La documentation en question devra également être harmonisée avec le projet cadre de réduction des risques de catastrophes appelé « Pour une communauté plus sécuritaire par la réduction des risques catastrophiques » (SCDRR) élaboré sous la direction de l'Agence nationale des plans de développement (BAPPENAS), comme partenaire de mise en œuvre avec le soutien du BNPB et du ministère des Affaires intérieures.

3.11 De notre point de vue, cette documentation opérationnelle serait également très utile pour les autres États membres de l'OACI qui sont exposés à des catastrophes naturelles et doivent établir les normes minimales particulières visant à préparer leurs aéroports en vue de telles catastrophes.