



BEA

Bureau d'Enquêtes et d'Analyses
pour la sécurité de l'aviation civile

Ouverture et conduite d'une enquête technique

Emmanuel DELBARRE
Ex enquêteur BEA

www.bea.aero

Bases réglementaires de l'enquête

Annexe 13 de la Convention de Chicago

+

Doc OACI 9756

- Partie 1 : Organisation et planification
- Partie 2 : Procédures et checklists
- Partie 3 : Enquêtes
- Partie 4 : Communications des résultats



+ Docs OACI dont :

- *Doc 9973 Manual on Assistance to Aircraft Accident Victims and their Families –*
- *Doc 10205 Manual on Hazards at Aircraft Accident Sites –*
- *Doc 10206 Manual on accident investigator training*
- *Doc 9962 Manual on Accident and Incident Investigation Policies and Procedures*

Conduite de l'enquête

Nomination d'un enquêteur désigné (ED)

- Nomination d'un **enquêteur désigné**, (et de son équipe)
 - Veille à la sécurité de son équipe sur le site d'accident
 - Décide des axes d'enquête, de la profondeur de l'enquête
 - Organise le travail, l'échéancier
 - Rédige le rapport d'enquête
 - Réfléchit aux recommandations de sécurité



Dispositions OACI

La représentation accréditée

Dispositions réglementaires OACI

- Le Bureau d'enquêtes de l' **état d'occurrence** conduit l'enquête de sécurité.
- Participent à l'enquête les **Représentants accrédités** des bureaux d'enquêtes de :
 - l'Etat de conception
 - l'Etat de construction (aéronefs mais aussi équipementiers)
 - l'Etat d'immatriculation
 - l'Etat de l'exploitant

Ceux-ci peuvent être assistés par des **conseillers**
(constructeur, exploitant, motoriste, équipementiers).



- L'état d'occurrence peut **déléguer** l'enquête de sécurité à un autre état ou demander une **assistance technique**

Dispositions réglementaires OACI (suite)

→ L'État qui s'intéresse particulièrement à un accident parce que certains de ses **ressortissants** sont au nombre des morts ou des blessés graves, sera en droit de désigner un **expert** qui aura la faculté :

- a) de **visiter** le lieu de l'accident ;
- b) **d'accéder** librement à tous les renseignements utiles dont l'État qui mène l'enquête approuve la divulgation au public, ainsi qu'aux renseignements sur l'évolution de l'enquête ;
- c) de **recevoir** copie du rapport final.



- Idéalement, les représentants accrédités **devraient se rendre sur l'état d'occurrence dans les plus brefs délais.**
- Avant l'arrivée du représentant accrédité, **l'État qui mène l'enquête devrait déjà avoir reçu une communication** indiquant la nomination du représentant accrédité et la date de son arrivée.
- Dans des circonstances normales, il est conseillé au **représentant accrédité de prendre contact avec l'Enquêteur Désigné** afin si possible de se rendre directement sur le site de l'accident.
- Dès l'arrivée d'un représentant accrédité, l'Enquêteur désigné devrait lui donner **une complète actualisation des enquêtes** et lui remettre des **copies de tous les documents pertinents.**

Droits et devoirs des représentants accrédités (2/2)

L'Enquêteur Désigné devrait aussi présenter le personnel d'enquête aux représentants accrédités et à leurs conseillers, et leur rappeler leurs droits et responsabilités.

Dans les cas où l'Enquêteur Désigné a besoin de documents ou d'informations, ou doit faire exécuter des examens de composants d'aéronef dans l'État d'immatriculation, l'État de l'exploitant, l'État de conception, l'État de construction ou tout autre État, il incombe au représentant accrédité de s'efforcer de donner suite à la demande.

Dans les phases ultérieures des enquêtes, le représentant accrédité sera complètement informé et il sera invité à exprimer ses vues, en particulier au moment du projet de rapport final.



Conseillers des représentants accrédités

Conseillers des représentants accrédités

- Un conseiller de représentant accrédité est une personne nommée par un État, sur la base de ses capacités, pour seconder le représentant accrédité dans des enquêtes. Un État qui a le droit de nommer un représentant accrédité aura aussi la faculté de nommer un ou plusieurs conseillers pour seconder le représentant accrédité dans les enquêtes. Normalement, les conseillers seront des représentants de l'exploitant de l'aéronef, du constructeur de l'aéronef et du réglementateur.
- Les conseillers auprès de représentants accrédités seront admis, sous la supervision du représentant accrédité, à participer aux enquêtes dans la mesure nécessaire pour permettre aux représentants accrédités de rendre efficace leur participation.

Contribution des représentants accrédités

→ Les **représentants accrédités** notamment des **états de construction** (BEA – NTSB notamment) peuvent apporter une aide considérable **aux bureaux d'enquête des états d'occurrence**.

- Expérience
- Laboratoires d'analyse (FDR – CVR- systèmes avioniques- métallurgie- épaves)
- Dispose de conseillers du constructeur
- **Fourniture d'un document de contribution**

Cas possible : Accident Airbus au Gabon

- Assistance BEA + Airbus

Autre cas : Accident Boeing au Gabon

- Assistance NTSB + Boeing



CONCRETEMENT....

Accidents ou incidents au Gabon

- Cas où le BEIAA **conduit** l'enquête :
 - Accident ATR 72 d'Afrijet à Nzamené : le BEIAA conduit l'enquête, assisté par des conseillers d'Afrijet.
 - **Participant** à l'enquête un représentant accrédité du BEA français (état de construction de l'ATR) assisté des conseillers ATR.
- *On aura donc :*
 - un Enquêteur Désigné Gabonais et son équipe assisté de conseillers de la compagnie Afrijet (sous l'autorité de l'ED)
 - Un Représentant Accrédité du BEA français et son équipe assistés de conseillers du constructeur ATR (sous l'autorité de l'ED)

Accidents ou incidents à l'étranger

Autre exemple : accident ATR 72 d'Afrijet à Yaoundé

- Le Bureau d'Enquêtes Camerounais **conduit** l'enquête.

- **Participant** à l'enquête :

- Un représentant accrédité du BEIAA Gabon et son équipe (état de l'exploitant Afrijet) assisté de conseillers d'Afrijet.
- Un représentant accrédité du BEA français (état de construction de l'ATR) assisté de conseillers ATR.

Accidents ou incidents à l'étranger

Petit exercice

➤ Accident Boeing 737 de Camair-Co à Libreville

Qui conduit l'enquête ?

Qui participent?

Accidents ou incidents à l'étranger

Réponse

Le BEIAA conduit l'enquête (ED + son équipe)

Assisté par :

- un Représentant Accrédité du NTSB (état de construction de Boeing) assisté de conseillers de Boeing.
- Un Représentant Accrédité du Bureau d'Enquête Camerounais assisté de conseillers de la compagnie Camair.

Accidents ou incidents à l'étranger

Allez encore un ☺

- Accident B 737 Canadian Airways Congo à Lagos

Qui conduit l'enquête ?

Qui participent ?

Accidents ou incidents à l'étranger

Réponse

Le NSIB Nigeria conduit l'enquête (ED + son équipe)

Assisté par :

- un Représentant Accrédité du NTSB (état de construction de Boeing) assisté de conseillers de Boeing.
- Un Représentant Accrédité du Bureau d'Enquête Congolais assisté de conseillers de la compagnie Canadian Airways Congo.

Accidents ou incidents à l'étranger

Encore un....mais attention

Incident grave B 787 à Boston (USA)

Feu batterie Lithium-ion - Boeing 787- Boston – Janvier 2013



This project is funded by the European Union
and implemented by EASA





Feu batterie Li-ion - Boeing 787

This project is funded by the European Union
and implemented by EASA



Accidents ou incidents à l'étranger

Incident grave B 787 à Boston (USA)

- B 787 avion très récent
- Les 51 avions en service à cette date sont interdits de vol (« groundés »)
- Qui conduit l'enquête ?
- Qui participe en tant que représentant accrédité ?
- Qui sont les conseillers de chacun ?

Accidents ou incidents à l'étranger

Qui participe en tant que représentant accrédité ?

- Le BEA car Thales responsable de la conception de la batterie
- Le JTSB (Japon) car GS YUASA responsable de la construction de la batterie