



# BEA

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

## Généralités et présentation de la formation

Isabelle BACHELIER  
Secrétaire générale  
Sébastien DAVID  
Enquêteur de sécurité

3.01 Généralités et présentation de la formation

BEA

## Ne pas hésiter à interrompre pendant les présentations

- Si vous avez des questions
- Si vous voulez des explications complémentaires
- Si vous voulez partager votre expérience

3.01 Généralités et présentation de la formation

**Objectif général** – Présenter de manière synthétique les grands axes de la formation des enquêteurs du BEA

**Déclinaison de cet objectif pendant les deux semaines**

- ➔ **L'enquêteur de sécurité**
  - Savoir / Savoir-faire / Savoir-être
  - Dangers / risques des lieux d'accident
  
- ➔ **L'enquête de sécurité**
  - Présentation du contexte, des enjeux et des cadres institutionnel et juridique
  - Interactions / relations entre organismes
  - Organisation et conduite
  - Exploitation des informations factuelles
  - Rédaction, consultation et publication des rapports d'enquête
  
- ➔ **La communication**

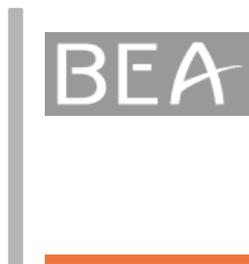
## BEA Déroulement d'une journée type de formation

09h00 – 10h30:	<b>Un module de formation</b>
10h30 – 11h00:	Pause
11h00 – 12h30:	<b>Un module de formation</b>
12h30 – 14h00:	Déjeuner
14h00 – 15h30:	<b>Un module de formation</b>
15h30 – 16h00:	Pause
16h00 – 17h30:	<b>Un module de formation</b>

## L'enquête de sécurité:

- Mission et objectifs
- Un enjeu technique et un contexte toujours particulier
- Cadre juridique

## L'enquêteur de sécurité



- Un service à compétence nationale
  
- Trois missions principales:
  - **Enquêter en France**
    - ➔ Accidents d'aéronefs certifiés;
    - ➔ Incident graves;
    - ➔ Incidents et autres accidents porteurs d'améliorations de sécurité.
  - **Participer aux enquêtes à l'étranger**
    - ➔ Représentation de la France (Etat de conception, Etat d'immatriculation, etc.);
    - ➔ Assistance technique.
  - **Informers les autorités, les familles et le public**

- ✓ **Des moyens humains**
  - 96 personnes dont 50 enquêteurs
  - déplacements : 1 M€
  - formation et entraînement : 250 k€
  
- ✓ **Des moyens techniques spécialisés**
  - Enregistreurs et calculateurs électroniques
  - épaves et métallurgie
  
- ✓ **Un savoir faire reconnu**
  - interventions à l'étranger
  - interventions en mer

## BEA Le BEA – méthode d'analyse

- Rappel de l'objectif : dégager des enseignements de sécurité
- Etablissement des faits, chronologie
- Identification du « modèle de sécurité » : cadre théorique par rapport auquel sera étudié l'événement
- Identification des risques (potentiels), comparaison avec les risques avérés
- Identification des principes de sécurité : éléments qui aurait dû, en théorie, permettre de maîtriser les risques, ou de récupérer les conséquences
- Identifier et analyser les défaillances observées par rapport à ces principes (→ causes). Compléter éventuellement par l'analyse d'événements similaire
- Evaluation de la robustesse globale du système, identifier des besoins d'amélioration (conclusions et recommandations)

## BEA Activité BEA

- Environ 140 nouvelles enquêtes ouvertes par an en France :
  - ↳ la plupart en aviation générale / légère;
  - ↳ 70 morts/an, 40 accident mortels;
  - ↳ Activité stable.
- Participation à plus de 210 enquêtes par an à l'étranger
  - ↳ La plupart au titre de l'Etat de conception;
  - ↳ Tendance à l'augmentation.
- 10 à 86 recommandations de sécurité émises par an

- Exploitation enregistreurs de vol et systèmes avioniques
  - ➔ Environ 80 enregistreurs FDR/CVR (stable)
  - ➔ Près de 50 calculateurs GNSS (en hausse)
  - ➔ Environ 80 calculateurs embarqués (en hausse)
  - ➔ une dizaine de travaux sur des enregistrements audio/vidéo (en hausse)
  
- Près de 112 examens structures, équipements et moteurs
  - ➔ 40 au BEA
  - ➔ 53 dans des centres extérieurs (principalement DGA/EP et /TA)
  - ➔ 19 sur site