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

MERCREDI 14 NOVEMBRE 2012

SÉCURITÉ HÉLICOPTÈRES

L'APPROCHE PRAGMATIQUE DES OPÉRATEURS

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

BEA

L'ENQUÊTE DE SÉCURITÉ

Bernard BOUDAILLE
Chef de pôle d'enquêtes du département Investigations

Etat d'occurrence

Autorité d'enquête de sécurité

Etat d'immat.

Propriétaire de l'aéronef

Etat de l'opérateur

Opérateur

Etat du constructeur

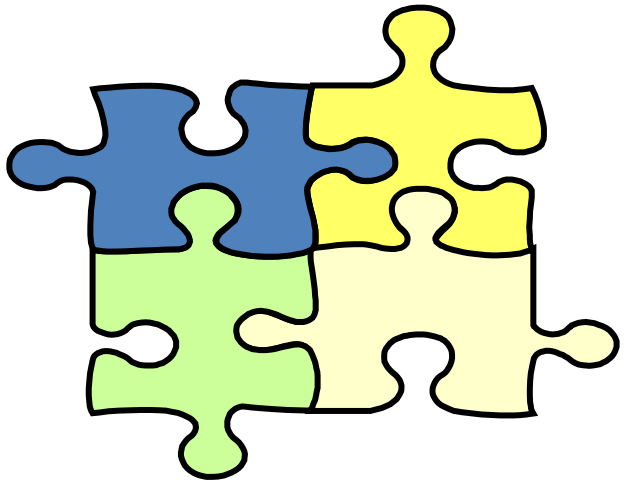
Constructeur

Etat avec citoyens parmi les victimes

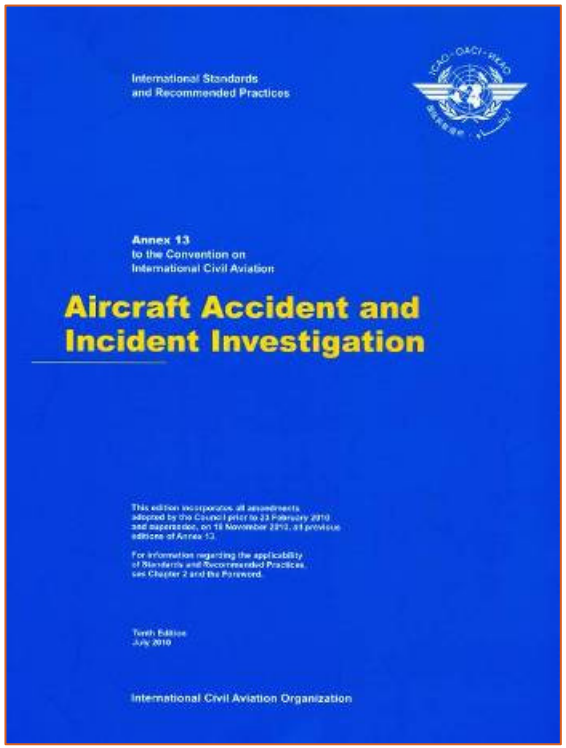
Conseillers et experts

Le BEA mène l'enquête

Le BEA participe à l'enquête (accrep)



Objectif de l'enquête



Prévention des accidents et des incidents par :

- la publication de rapports établissant les causes de l'accident ou de l'incident
- l'émission de recommandations de sécurité à même d'empêcher la répétition du même événement

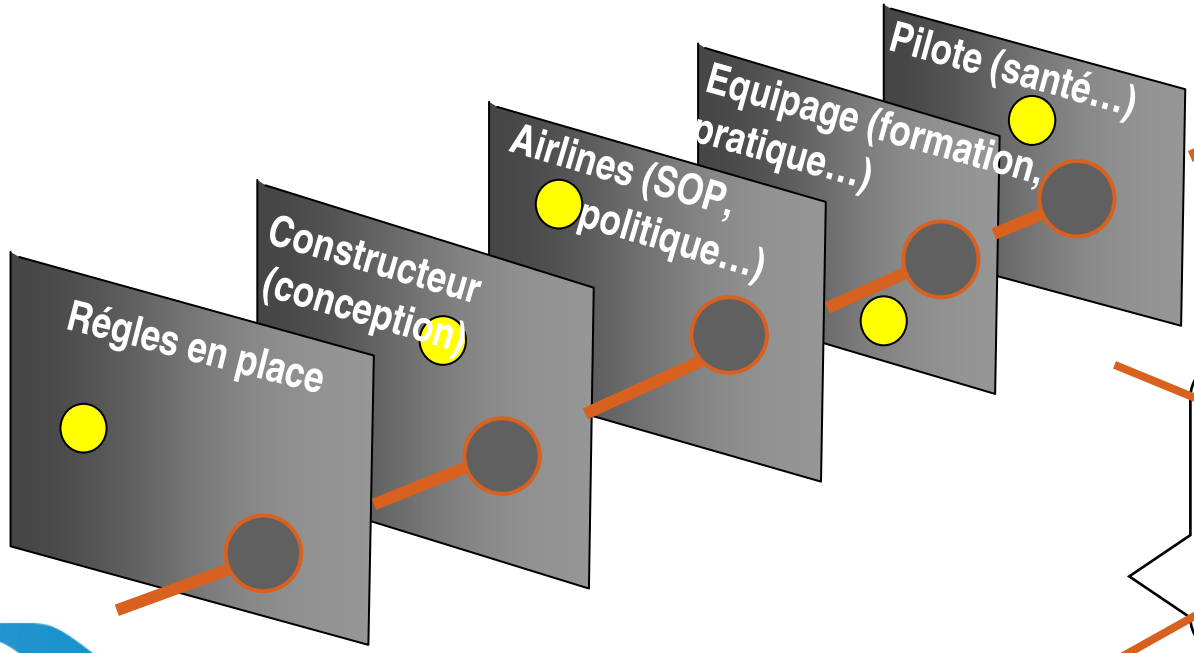
Ne pas « déterminer des fautes ou des responsabilités »

Les étapes de l'enquête de sécurité

- ✓ Collecter et analyser les informations disponibles
- ✓ Déterminer les CIRCONSTANCES et les CAUSES de l'accident / incident
- ✓ Etablir, si besoin est, des recommandations de SECURITE

Le modèle de Reason

- ✓ comprendre comment le système en place a failli
- ✓ où apporter des actions correctives



Accident

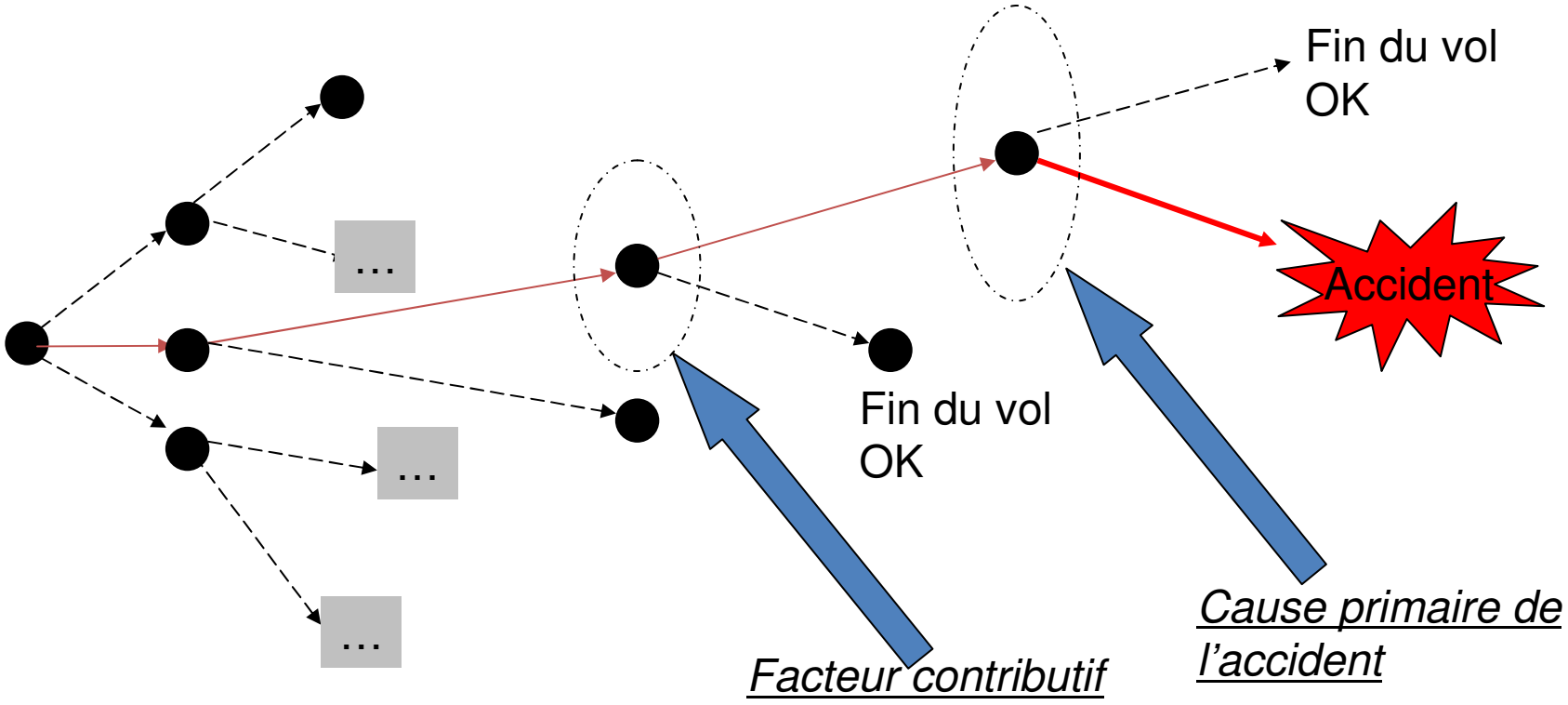
~~A qui la faute ?~~

~~Qui blâmer ?~~

~~Qui est responsable ?~~

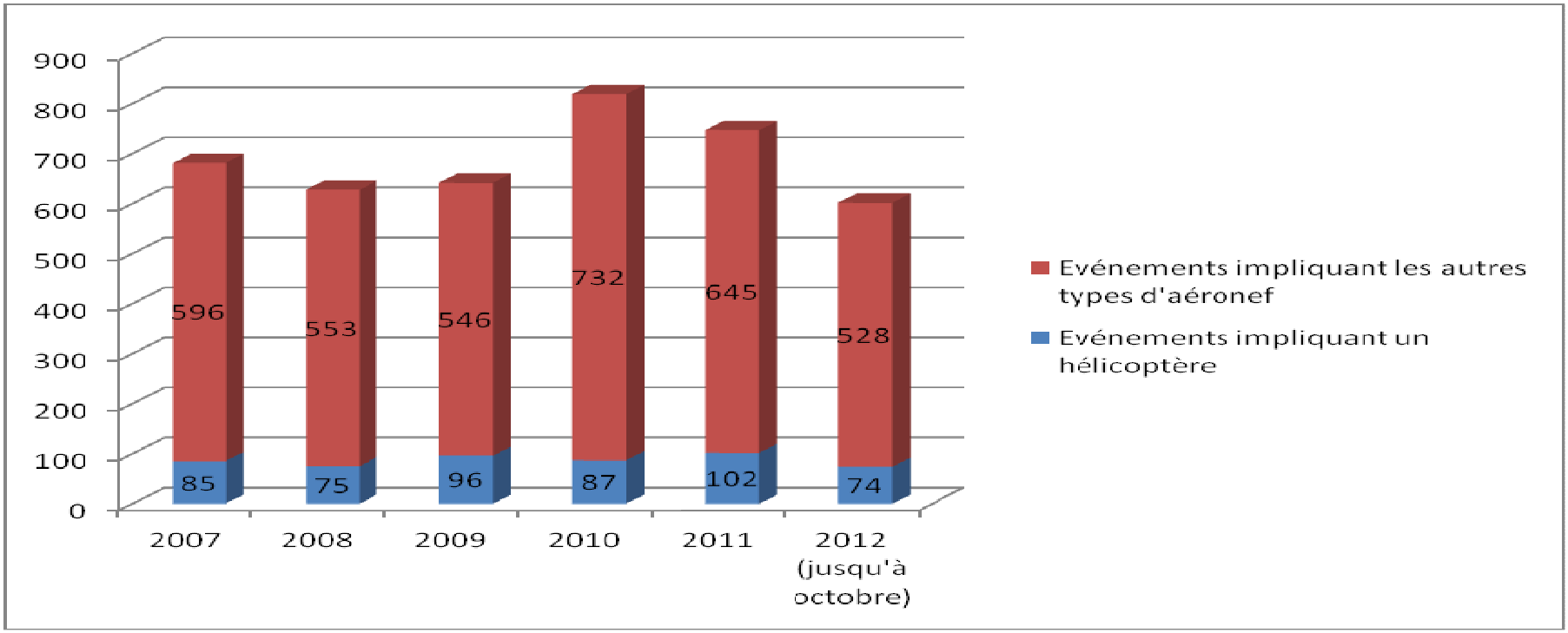
Détermination des causes

- Etablir un scénario, en identifiant les points tournants (points de décision par les acteurs)

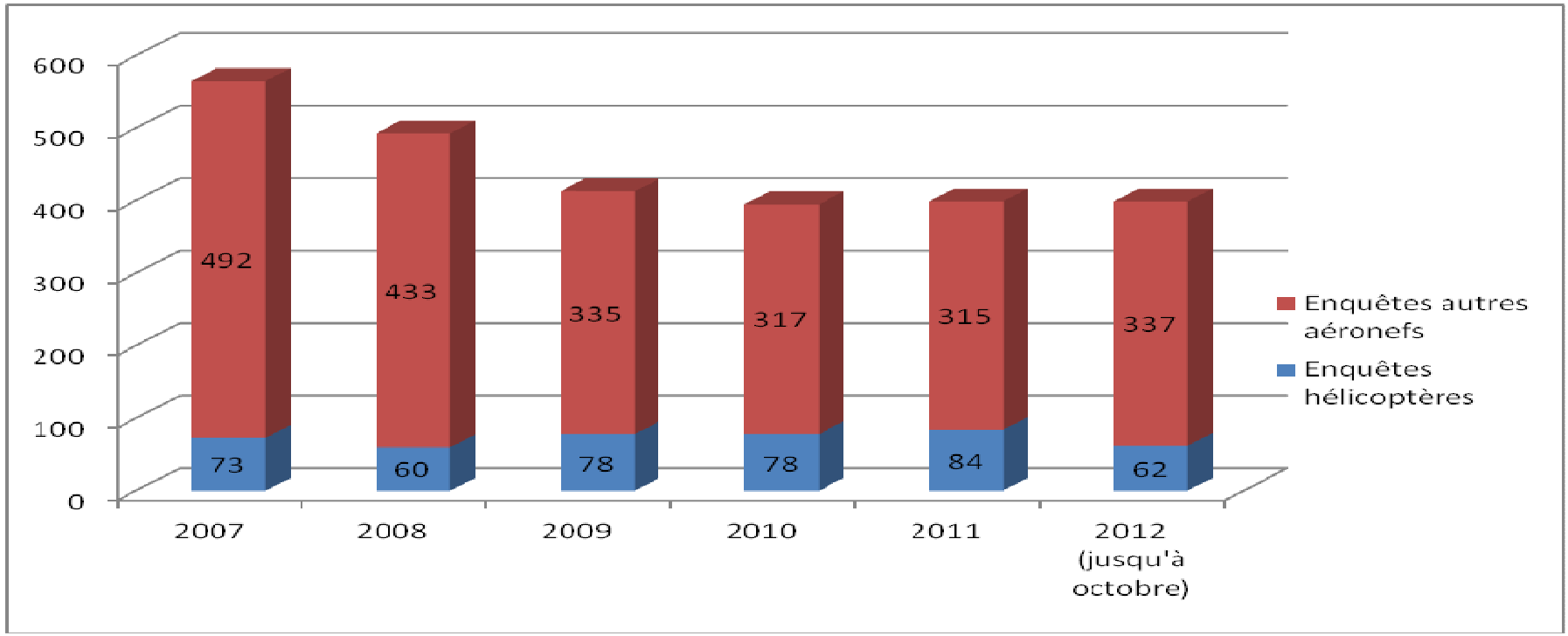


- La cause primaire est le dernier point tournant avant l'accident

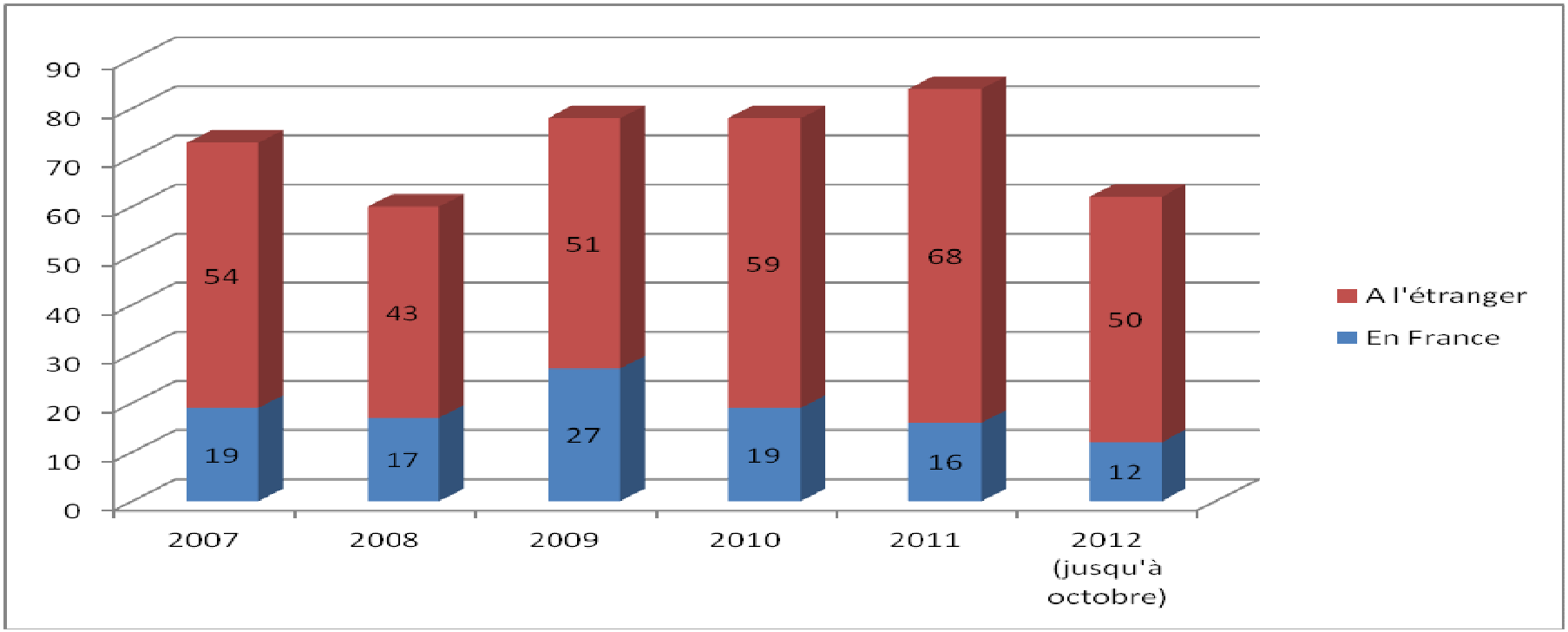
Evénements (Eccairs)



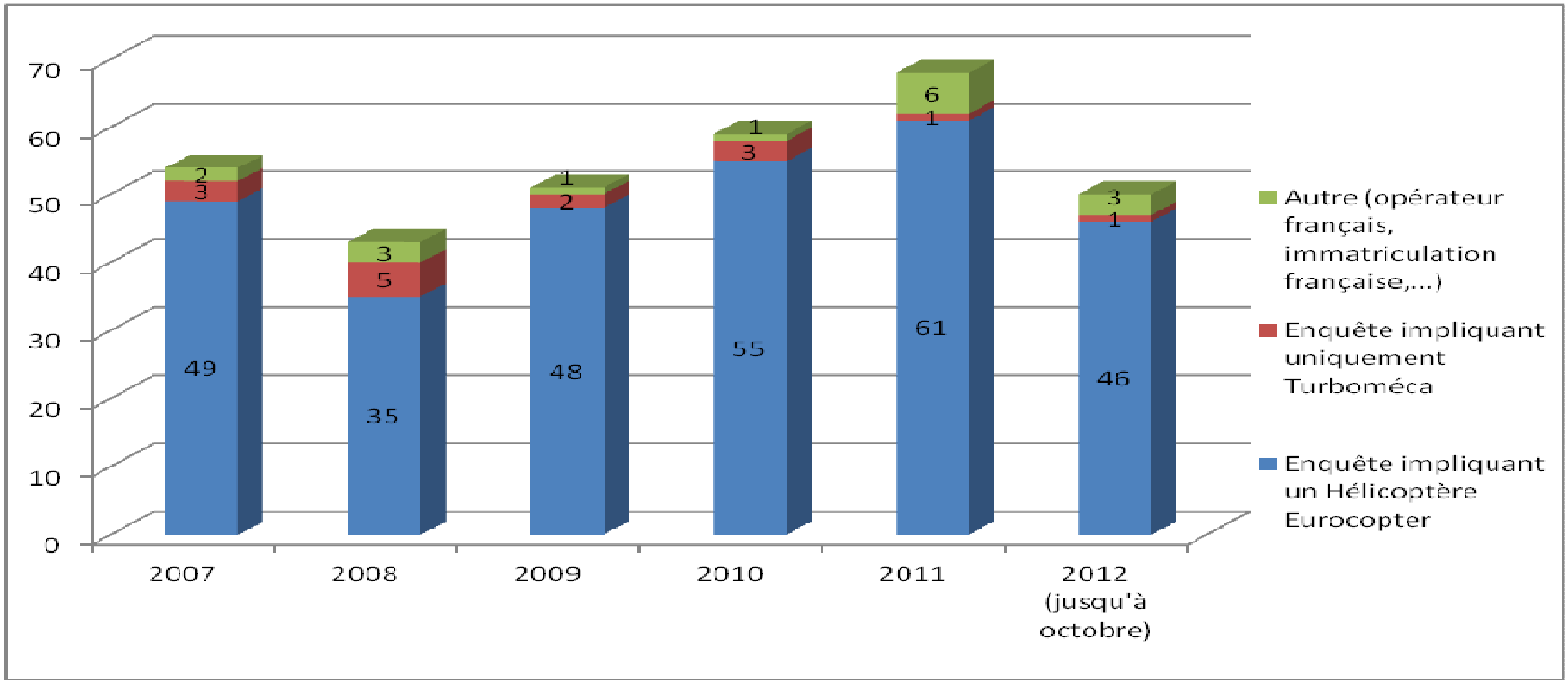
Enquêtes


600
500
400
300
200
100
0
492
433
335
317
315
337
73
60
78
78
84
62
2007
2008
2009
2010
2011
2012 (jusqu'à octobre)
Enquêtes autres aéronefs
Enquêtes hélicoptères

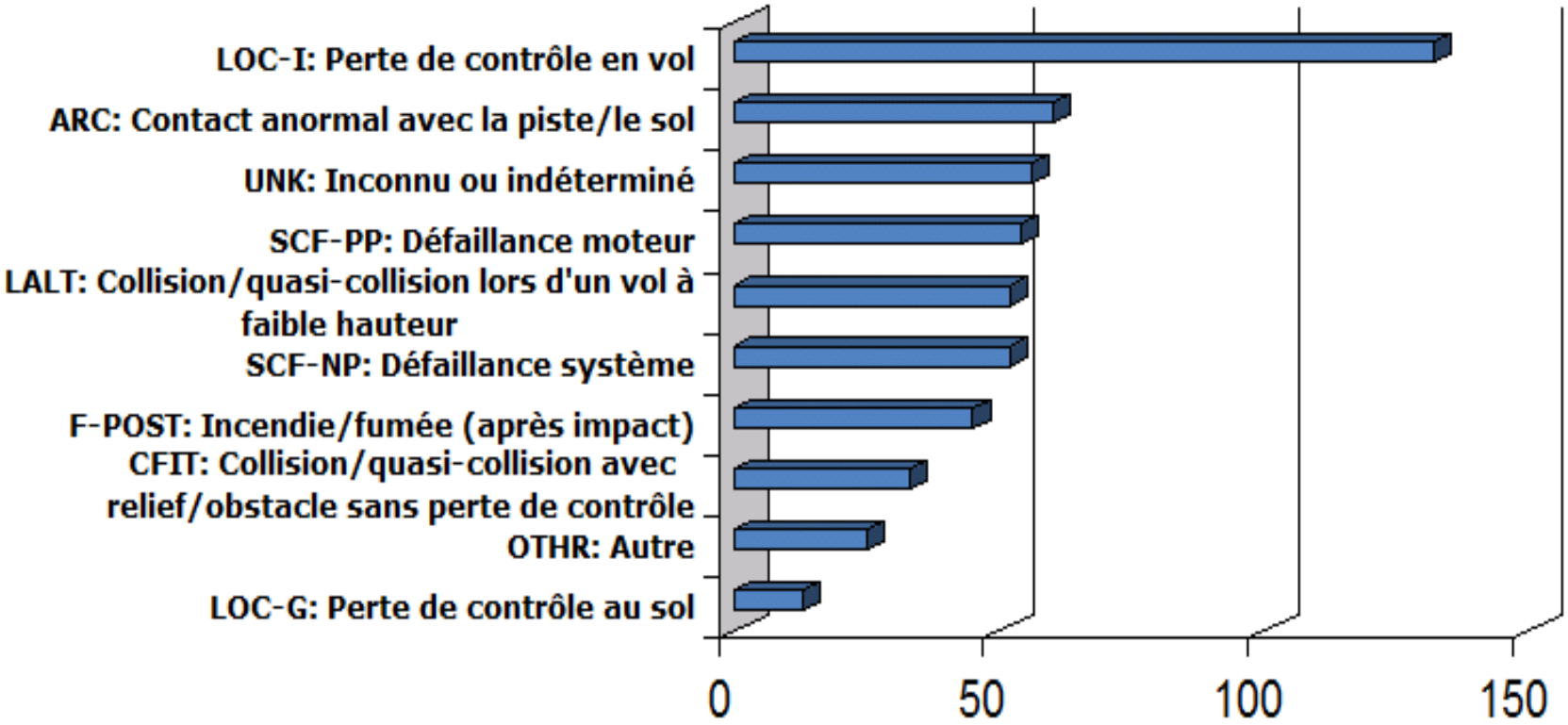
Enquêtes hélicoptères



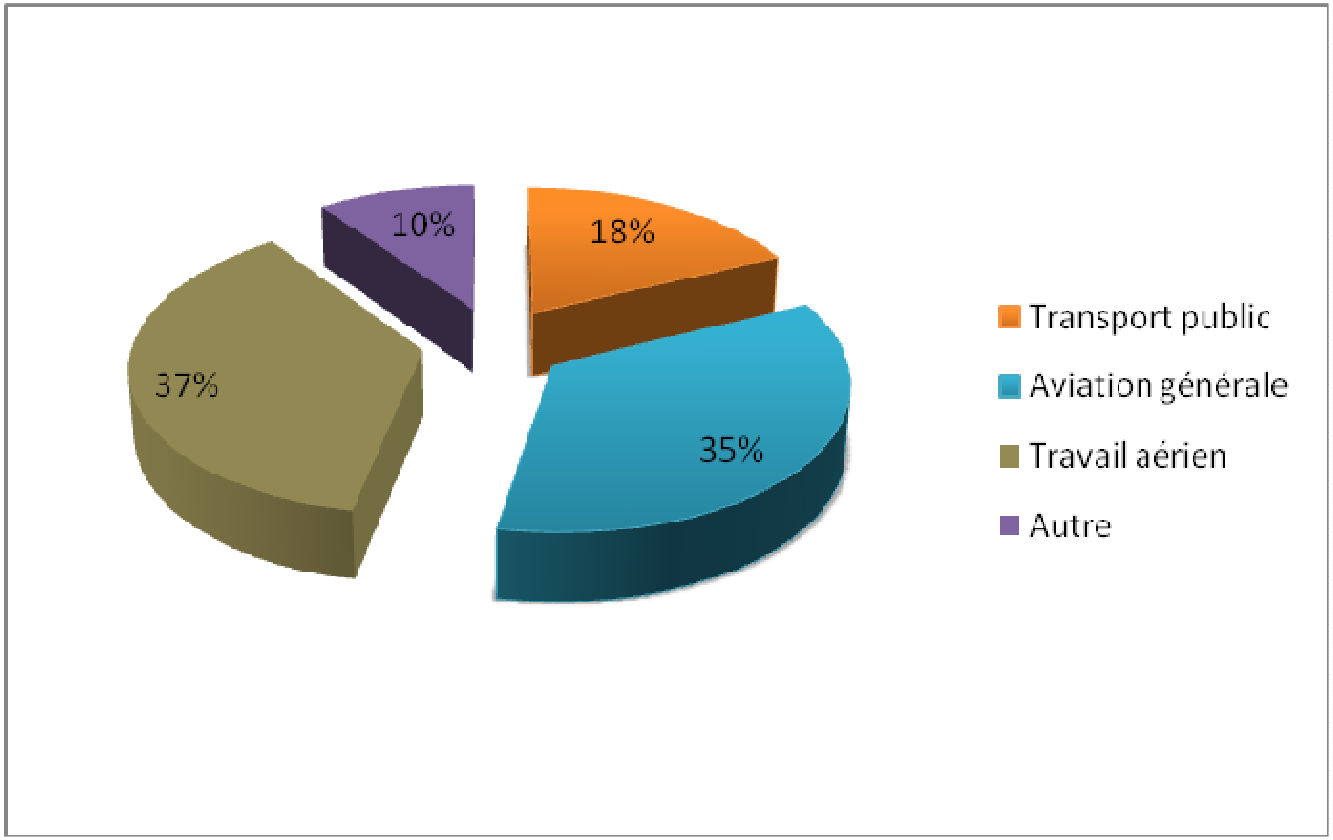
Enquêtes Accrep hélicoptères



Catégories d'occurrence période de 2007 à octobre 2012



Type d'exploitation



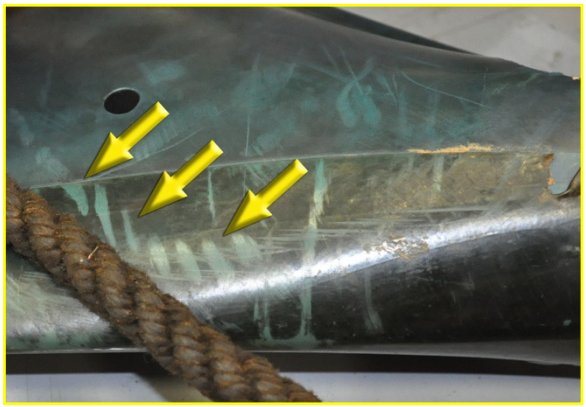
L'après enquête

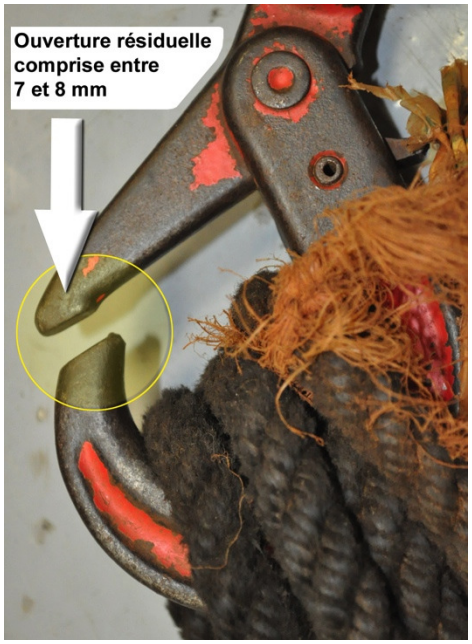
- ✓ L'enquête est terminée
- ✓ Le rapport est publié
- ✓ Les bases de données sont mises à jour

⇒ Prise en compte des paramètres par les acteurs de la sécurité des vols, et à titre d'exemple …

Facteur contributif

Facteur causal





Accident du 4 août 2010 de l'AS350B2 immatriculé F-OIEL

Recommandations F-OIEL

Le BEA recommande que:

l'AESA et la DGAC s'assurent que le matériel d'élingage pour le transport de charge externe inerte soit conçu et utilisé selon les normes de sécurité définies par la Directive Européenne « Machines » (ou sa transposition en droit français dans le Code du travail). [Recommandation FRAN-2012-028]

l'AESA et la DGAC définissent une formation spécifique destinée aux acteurs du travail aérien dans le cadre du transport de charge externe inerte, ou s'assurent que les opérateurs définissent et appliquent une formation d'un niveau équivalent. [Recommandation FRAN-2012-029]

Aujourd'hui

- ✓ Hélicoptères de haute technologie
- ✓ Compagnies structurées

Et pourtant … demeurent les fondamentaux

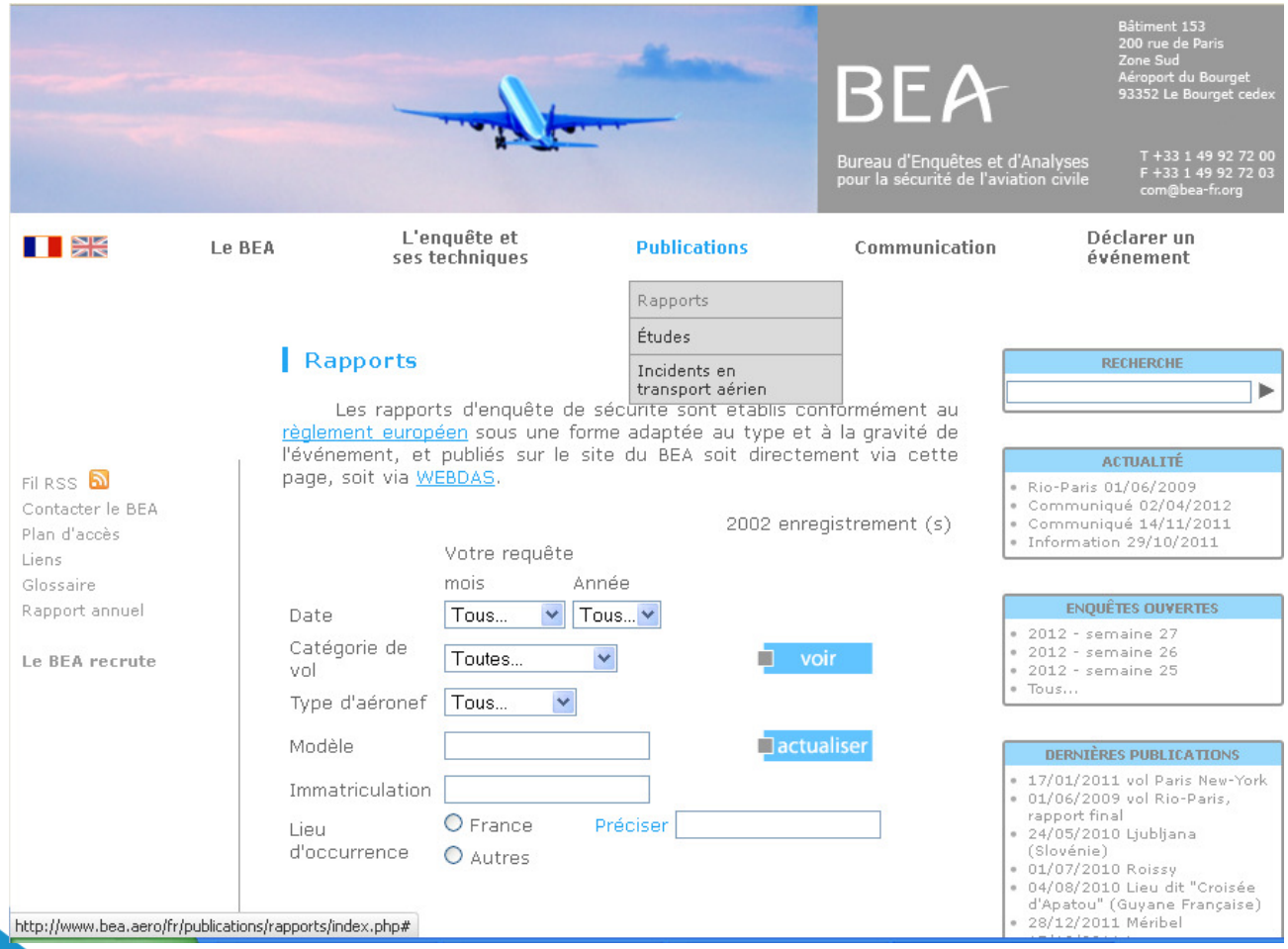
Exemples: AS365, Bell412, EC225, …

2012 09 25 Animation withintro_réduit.wmv

Conclusion

- ✓ A travers l'enquête, le BEA identifie les diverses imperfections et défaillances du système au sens large qui ont contribué à l'évènement, l'ont favorisé ou ne l'ont pas empêché.
- ✓ L'enquête doit permettre de tirer les enseignements pour l'amélioration de la sécurité et la prévention de futurs accidents.
- ✓ Il appartient donc à chaque acteur de la communauté aéronautique de s'approprier l'analyse, la conclusion, les recommandations du BEA (Publications, Eccairs).
- ✓ Les rapports du BEA sont disponibles sur notre site …

Site du BEA


BEA
Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la sécurité de l'aviation civile
Bâtiment 153
200 rue de Paris
Zone Sud
Aéroport du Bourget
93352 Le Bourget cedex
T +33 1 49 92 72 00
F +33 1 49 92 72 03
com@bea-fr.org
Le BEA
L'enquête et ses techniques
Publications
Communication
Déclarer un événement
Rapports
Études
Incidents en transport aérien
Rapports
Les rapports d'enquête de sécurité sont établis conformément au règlement européen sous une forme adaptée au type et à la gravité de l'événement, et publiés sur le site du BEA soit directement via cette page, soit via WEBDAS.
2002 enregistrement (s)
Votre requête
mois
Année
Date
Tous...
Tous...
Catégorie de vol
Toutes...
voir
Type d'aéronef
Tous...
Modèle
actualiser
Immatriculation
Lieu d'occurrence
France
Préciser
Autres
Fil RSS
Contacter le BEA
Plan d'accès
Liens
Glossaire
Rapport annuel
Le BEA recrute
RECHERCHE
ACTUALITÉ
Rio-Paris 01/06/2009
Communiqué 02/04/2012
Communiqué 14/11/2011
Information 29/10/2011
ENQUÊTES OUVERTES
2012 - semaine 27
2012 - semaine 26
2012 - semaine 25
Tous...
DERNIÈRES PUBLICATIONS
17/01/2011 vol Paris New-York
01/06/2009 vol Rio-Paris, rapport final
24/05/2010 Ljubljana (Slovénie)
01/07/2010 Roissy
04/08/2010 Lieu dit "Croisée d'Apatou" (Guyane Française)
28/12/2011 Méribel
http://www.bea.aero/fr/publications/rapports/index.php#

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

Bureau d'enquêtes et d'analyse
pour la sécurité de l'Aviation civile
Bâtiment 153
Zone Sud
200 rue de Paris
Aéroport de Paris-le-Bourget
93352 Le Bourget Cedex

téléphone : 01 49 92 72 00
télécopie : 01 49 92 72 03
www.bea.aero

Merci de votre attention