



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Schweizerische Unfalluntersuchungsstelle SUST
Service d'enquête suisse sur les accidents SESA
Servizio d'inchiesta svizzero sugli infortuni SISI
Swiss Accident Investigation Board SAIB

Domaine aviation

2011

**Statistiques des accidents d'aéronefs
immatriculés en Suisse survenus en Suisse et
à l'étranger ainsi que des accidents survenus
en Suisse à des aéronefs immatriculés à
l'étranger**

Table des matières		Page
1.	Avant-propos	2
2.	Définitions	2
3.	Tabelles et graphiques	4
3.1	Évolution: 2000 – 2011	4
3.1	Accidents et incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse, nombre d'aéronefs et personnes blessées mortellement	4
3.1.1	Aéronefs immatriculés en Suisse avec un MTOM supérieur à 5'700 kg	5
3.1.2	Aéronefs immatriculés en Suisse jusqu'à un 5'700 kg MTOM	6
3.1.3	Graphique du tableau récapitulatif d'accidents et d'incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse et personnes blessées mortellement	7
3.2	Données d'accidents et personnes blessées – période 2011 / 2010	8
3.2.1	Accidents et incidents graves, avec et sans personnes blessées, d'aéronefs immatriculés en Suisse survenus en Suisse et à l'étranger et d'aéronefs immatriculés à l'étranger survenus en Suisse	8
3.2.2	Nombre d'aéronefs et d'accidents / d'incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse	9
3.2.3	Accidents et incidents graves selon le type des aéronefs immatriculés en Suisse	10
3.2.4	Phases de vol – accidents et incidents graves des aéronefs immatriculés en Suisse survenus en Suisse et à l'étranger ainsi que des aéronefs immatriculés à l'étranger survenus en Suisse	11
3.2.5	Personnes accidentées selon leur fonction lors d'accidents et d'incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse survenus en Suisse et à l'étranger et d'aéronefs immatriculés à l'étranger survenus en Suisse	12
4.	Liste des rapports publiés en 2011 par le Bureau d'enquête sur les accidents d'aviation	13

1. AVANT-PROPOS

L'enquête sur les accidents d'aviation vise à élucider les circonstances et les causes des accidents ou des incidents graves afin de prévenir la répétition de cas analogues.

L'enquête et les rapports d'enquête n'ont pas pour objectif d'apprécier juridiquement les circonstances de l'accident.

La présente statistique contient tous les accidents ou incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse survenus en Suisse et à l'étranger ainsi que les accidents survenus en Suisse à des aéronefs immatriculés à l'étranger qui ont été annoncés au Bureau fédéral d'enquête sur les accidents d'aviation (BEAA).

Ne sont pas subordonnés à l'enquête les accidents de parachutistes, de planeurs de pente, de cerfs-volants, de parachutes ascensionnels, de ballons captifs et de modèles réduits d'aéronefs.

2. DÉFINITIONS

(selon l'Ordonnance relative aux enquêtes sur les accidents d'aviation et sur les incidents graves OEAA)

Définition de quelques termes utilisés dans le cadre des enquêtes d'accidents:

<i>Accident</i>	<p>Événement lié à l'exploitation d'un aéronef – dans la mesure où une personne se trouve à bord dans l'intention d'effectuer un vol – à l'occasion duquel:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) une personne se trouvant soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'aéronef, est tuée ou grièvement blessée; b) l'aéronef subit un dommage qui altère notablement sa résistance, ses performances ou ses caractéristiques de vol, et qui nécessite en général une réparation importante ou le remplacement de l'élément endommagé; c) l'aéronef a disparu ou s'est écrasé en un endroit inaccessible.
------------------------	---

Ne sont pas considérés comme accidents:

les décès et les blessures qui ne sont pas directement en rapport avec l'exploitation de l'aéronef; les décès et les blessures dont sont victimes des personnes qui se tenaient, sans y être légitimées, hors d'une zone réservée aux équipages et aux passagers; ne sont également pas réputés tels les pannes de moteur et dommages limités à un moteur, à ses accessoires ou aux pales d'hélices, les dommages au carénage, les déformations légères ainsi que les petites perforations du revêtement; les dommages aux extrémités des ailes et des pales de rotor, aux antennes, aux pneus ou aux freins.

Blessure grave

Blessure dont est victime une personne lors d'un accident et qui présente les particularités suivantes:

- a) elle nécessite une hospitalisation de 48 heures au moins dans les sept jours à compter de l'événement;
- b) elle comporte la fracture d'un os (font exception les fractures simples des doigts, des orteils ou du nez);
- c) elle présente des déchirures entraînant des hé-morragies graves, la lésion d'un nerf, d'un muscle ou d'un tendon;
- d) elle entraîne la lésion d'un organe interne;
- e) elle implique des brûlures du 2^e et 3^e degrés ou affectant plus de 5 % de la surface du corps;
- f) elle a de toute évidence été provoquée par des matières infectieuses ou par une radiation nocive.

Blessure mortelle

Blessure grave conduisant à la mort dans les 30 jours.

Grand avion

Avion ayant une masse maximale admissible au décollage (MTOM – maximum take-off mass) égal ou supérieur à 5'700 kg, rangé dans la catégorie de navigabilité standard (sous-catégorie des avions de transport) ou comprenant plus de dix sièges pour les passagers et l'équipage.

État d'immatriculation

État sur le registre matricule duquel l'aéronef est inscrit.

État constructeur

Le ou les États ayant certifié la navigabilité du prototype.

État exploitant

État dans lequel l'entreprise de transport aérien a son siège principal ou permanent.

3. TABELLES ET GRAPHIQUES

3.1 Accidents et incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse

Année	Nombre d'aéronefs ¹⁾	Heures de vol ¹⁾	Personnel navigant Licences ¹⁾	Nombre d'accidents enquêtés	Nombre d'accidents avec enquête sommaire	Total accidents	Incidents graves (incl. Airprox)	Nombre d'Airprox enquêtés ²⁾	Accidents et incidents graves	Personnes tuées
2000	4'048	828'363	19'596	22	31	53	21	22	74	51
2001	4'067	758'470	18'686	28	18	46	14	13	60	50
2002	4'030	844'389	17'754	24	26	50	12	13	62	16
2003	3'972	873'540	16'936	38	32	70	18	19	88	24
2004	3'893	749'535	16'382	29	34	63	10	14	73	14
2005	3'841	768'643	15'501	22	37	59	12	9	71	15
2006	3'822	715'572	15'368	27	31	58	10	7	68	10
2007	3'813	766'557	15'076	23	20	43	4	6	47	12
2008	3'765	784'548	14'691	28	19	47	5	6	52	11
2009	3'685	842'017	14'973	26	17	43	4	3	47	5
2010	3'705	793'592	15'313	21	16	37	8	4	45	8
2011	3'709	873'548	12'855	22	24	46	12	8	58	13

¹⁾ Source: Office fédéral de l'aviation civile

²⁾ Incl. Airprox d'aéronefs immatriculés à l'étranger

3.1.1 Accidents et incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse avec un MTOM supérieur à 5'700 kg

Année	Nombre d'aéronefs ¹⁾	Heures de vol ¹⁾	Nombre d'accidents enquêtés	Nombre d'accidents avec enquête sommaire	Total accidents	Incidents graves (incl. Airprox)	Nombre d'Airprox enquêtés ²⁾	Accidents et incidents graves	Personnes tuées
2000	285	456'200	3	0	3	21	22	24	31
2001	306	425'641	7	0	7	14	13	21	26
2002	304	490'555	3	0	3	12	13	15	0
2003	257	504'998	3	0	3	18	19	21	0
2004	248	435'820	1	0	1	10	14	11	0
2005	241	445'228	0	0	0	12	9	12	0
2006	248	434'050	1	0	1	8	7	9	0
2007	260	393'368	3	0	3	0	5	3	1
2008	285	385'686	1	0	1	3	5	4	0
2009	293	394'055	0	0	0	4	3	4	0
2010	303	419'323	0	0	0	6	3	6	0
2011	299	458'225	0	0	0	9	8	9	0

¹⁾ Source: Office fédéral de l'aviation civile

²⁾ Incl. Airprox d'aéronefs immatriculés à l'étranger

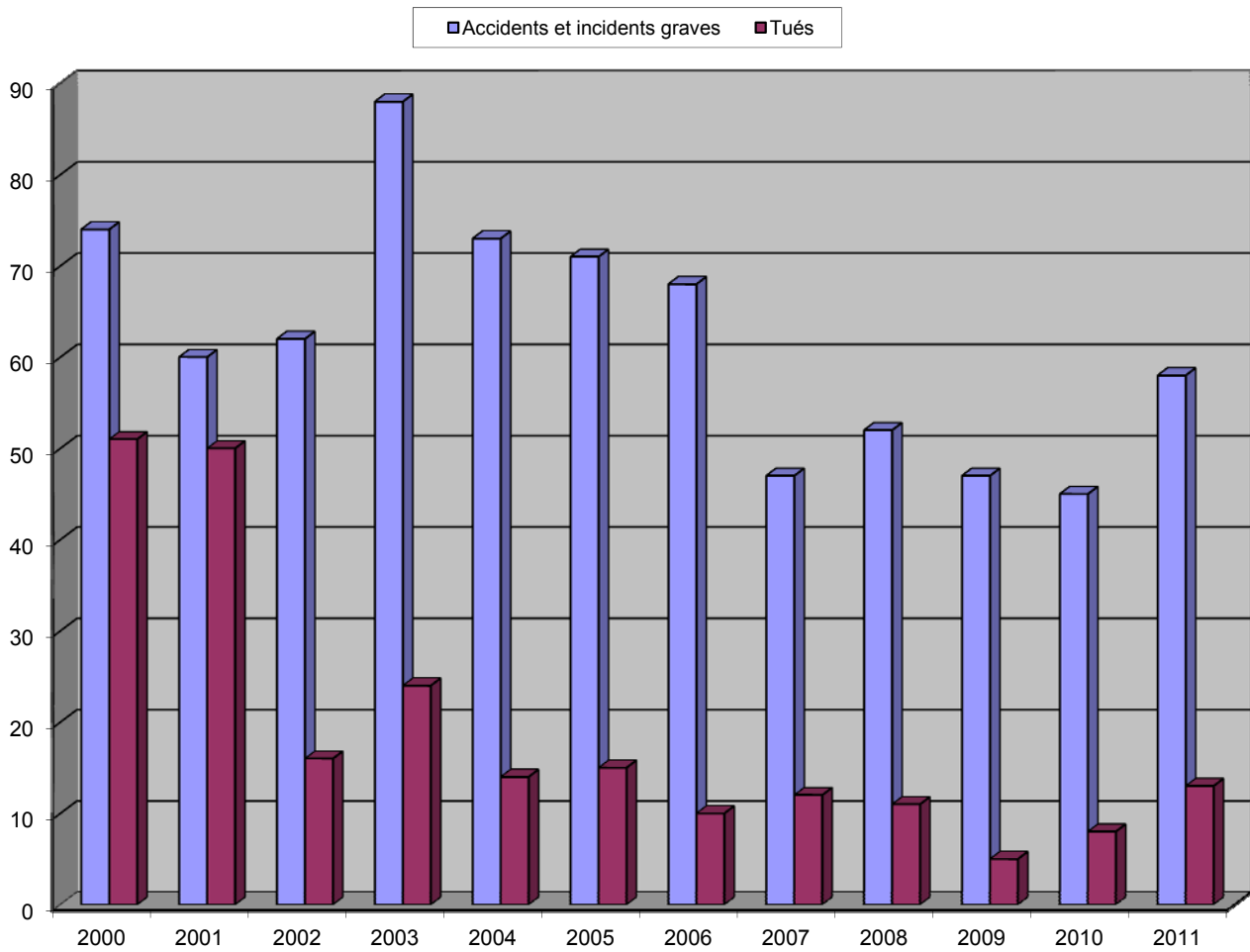
3.1.2 Accidents et incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse jusqu'à 5'700 kg MTOM

Année	Nombre d'aéronefs ¹⁾	Heures de vol ¹⁾	Nombre d'accidents enquêtés	Nombre d'accidents avec enquête sommaire	Total accidents	Incidents graves (incl. Airprox)	Nombre d'Airprox enquêtés ²⁾	Accidents et incidents graves	Personnes tuées
2000	3'763	372'436	19	31	50	0	0	50	20
2001	3'761	332'829	21	18	39	0	0	39	24
2002	3'726	353'834	21	26	47	0	0	47	16
2003	3'715	368'542	35	32	67	0	0	67	24
2004	3'645	313'715	28	34	62	0	0	62	14
2005	3'600	323'415	22	37	59	0	0	59	15
2006	3'574	281'522	26	31	57	2	0	59	10
2007	3'553	373'189	20	20	40	4	1	44	11
2008	3'480	398'862	27	19	46	2	1	48	11
2009	3'392	447'962	26	17	43	0	0	43	5
2010	3'402	374'269	21	16	37	2	1	39	8
2011	3'410	415'323	22	24	46	3	0	49	13

¹⁾ Source: Office fédéral de l'aviation civile

²⁾ Incl. Airprox d'aéronefs immatriculés à l'étranger

3.1.3 Graphique du tableau récapitulatif d'accidents et d'incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse



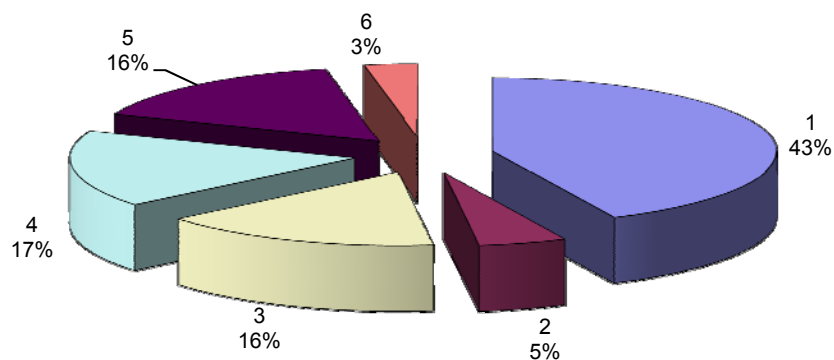
3.2.2 Accidents et incidents graves d'aéronefs immatriculés en Suisse

	Nombre d'aéronefs ¹⁾ (01.01.2011)		Total des accidents et incidents graves	
	2011	2010	2011	2010
Avions jusqu'à 2'250 kg MTOM	1'419	1'413	25	22
Avions entre 2'250 – 5'700 kg MTOM	214	197	3	2
Avions supérieurs à 5'700 kg MTOM	299	303	9	6
Hélicoptères	334	327	10	12
Motoplaneurs et planeurs	1'054	1'075	9	3
Ballons et dirigeables	389	390	2	0
Total	3'709	3'705	58	45

1) Source: Office fédéral de l'aviation civile

3.2.3 Accidents et incidents graves par genre d'aéronefs immatriculés en Suisse

	2011	2010
Avions jusqu'à 2'250 kg MTOM	43%	49 %
Avions entre 2'250 – 5'700 kg MTOM	5 %	4 %
Avions supérieurs à 5'700 kg MTOM	16 %	13 %
Hélicoptères	17 %	27 %
Motoplaneurs et planeurs	16 %	7 %
Ballons et dirigeables	3 %	0 %

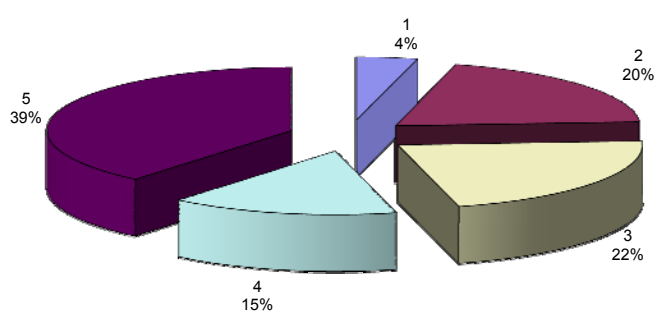


Légende:

- 1 Avions jusqu'à 2'250 kg MTOM
- 2 Avions entre 2'250-5'700 kg MTOM
- 3 Avions supérieurs à 5'700 kg MTOM
- 4 Hélicoptères
- 5 Motoplaneurs et planeurs
- 6 Ballons et dirigeables

3.2.4 Phases de vol (accidents et incidents graves des aéronefs immatriculés en Suisse survenus en Suisse et à l'étranger ainsi que des aéronefs immatriculés à l'étranger survenus en Suisse)

	Au sol et roulage/ Vol stationnaire		Décollage et montée		Croisière		Descente/ Approche		Atterrissage		Total	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010
Avions jusqu'à 2'250 kg MTOM	0	0	2	3	6	3	3	3	18	15	29	24
Avions entre 2'250–5'700 kg MTOM	0	0	2	1	1	0	1	2	2	1	6	4
Avions supérieurs à 5'700 kg MTOM	1	0	3	2	4	4	4	3	0	0	12	9
Hélicoptères	2	3	1	2	3	0	1	2	3	5	10	12
Motoplaneurs / Planeurs	0	0	4	0	1	3	1	0	4	0	10	3
Ballons et dirigeables	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total	3	3	14	8	15	10	10	10	27	21	69	52



Légende:

- 1 Au sol et roulage / vol stationnaire
- 2 Décollage et montée
- 3 Croisière
- 4 Descente/Approche
- 5 Atterrissage

4. Liste des rapports d'enquête et rapports finaux publiés en 2011 par le Bureau d'enquête sur les accidents d'aviation

Numéro	Immatriculation	Date	Lieu
2086	Recommandations de sécurité		
2091	Airprox SWR155/SWR229	20.03.2009	15 NM NO vom Flughafen Zürich
u2092	Airprox AFR1242/TAP945B	01.07.2008	CTR Genève
2093	Airprox DLH1LA/RJA149	24.10.2007	2.4 NM NNO des Funkfeuers Kloten
2094	D-ITLL	06.07.2008	Saanen/BE
2095	HB-ZEI	08.03.2009	Ayent/VS
2096	HB-1726	24.06.2009	Yverdon-les-Bains/VD
2097	HB-GPL	15.01.2010	La Chaux-de-Fonds/NE
2098	Rapports sommaires 2010		
2099	Airprox Hornet 04/SWR45NC	19.11.2008	17 km au nord de Montreux/VD
2100	HB-MSX	31.08.2008	Schaffhausen
2101	HB-XQY	25.01.2010	Schlieren/ZH
2102	HB-DHY	26.05.2006	Giubiliana, Ragusa/It
2103	HB-LUO	19.04.2010	Zürich
2104	HB-3162	07.08.2010	Münster/VS
2105	HB-SUY	24.08.2010	Fehraltorf/ZH
u2106	HB-PQJ	21.02.2009	Monthey/VS
2107	Airprox LX-LAB/FPG845	07.12.2009	Aéroport de Genève
2108	Airprox HHI2479/SWR818	06.06.2010	22 NM östlich des Flughafens Zürich
2109	Airprox HB-SGE/D-FRAH	07.06.2010	3 NM westlich des Flugplatzes Altenrhein
2110	HB-XVB	18.06.2008	Grenchen/SO
2111	N401AC	08.02.2009	Aedermannsdorf/SO
2112	HB-KFZ	24.05.2010	Mels/SG
2113	Airprox BCI937/THA971	18.06.2010	Flughafen Zürich
2114	HB-ZHB	27.05.2010	Uzwil/SG
2115	HB-ZES	03.08.2010	Zollikofen/BE
2116	HB-SFV	16.07.2009	Thun/BE

2117	HB-UBI	29.06.2010	Neuchâtel
2118	ZK-JPP	21.09.2008	Pont-en-Ogoz/FR
2119	HB-ZJO	03.06.2009	San Nazzaro/TI
u2120	HB-XND	05.06.2010	Zermatt/VS
2121	HB-ZJO	16.07.2010	Orselina/TI