



Violation des espaces aériens Airspace Infringements (AI)

- **Procédure interne OFAC**
 - **Analyse des cas**
 - **Mesures**
-



Procédé ATIR à l'OFAC



- Skyguide annonce un ATIR auprès de la section SRM (Safety and Risk Management) de l'OFAC

- SRM enregistre l'annonce dans ECCAIRS (base de données)

European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems

- SRM établit une évaluation provisoire du risque
- SRM distribue l'annonce soit pour action soit pour connaissance aux sections suivantes:
 - SB Opérations aériennes
 - SI Infrastructures
 - ST Technique



Procédé ATIR à l'OFAC

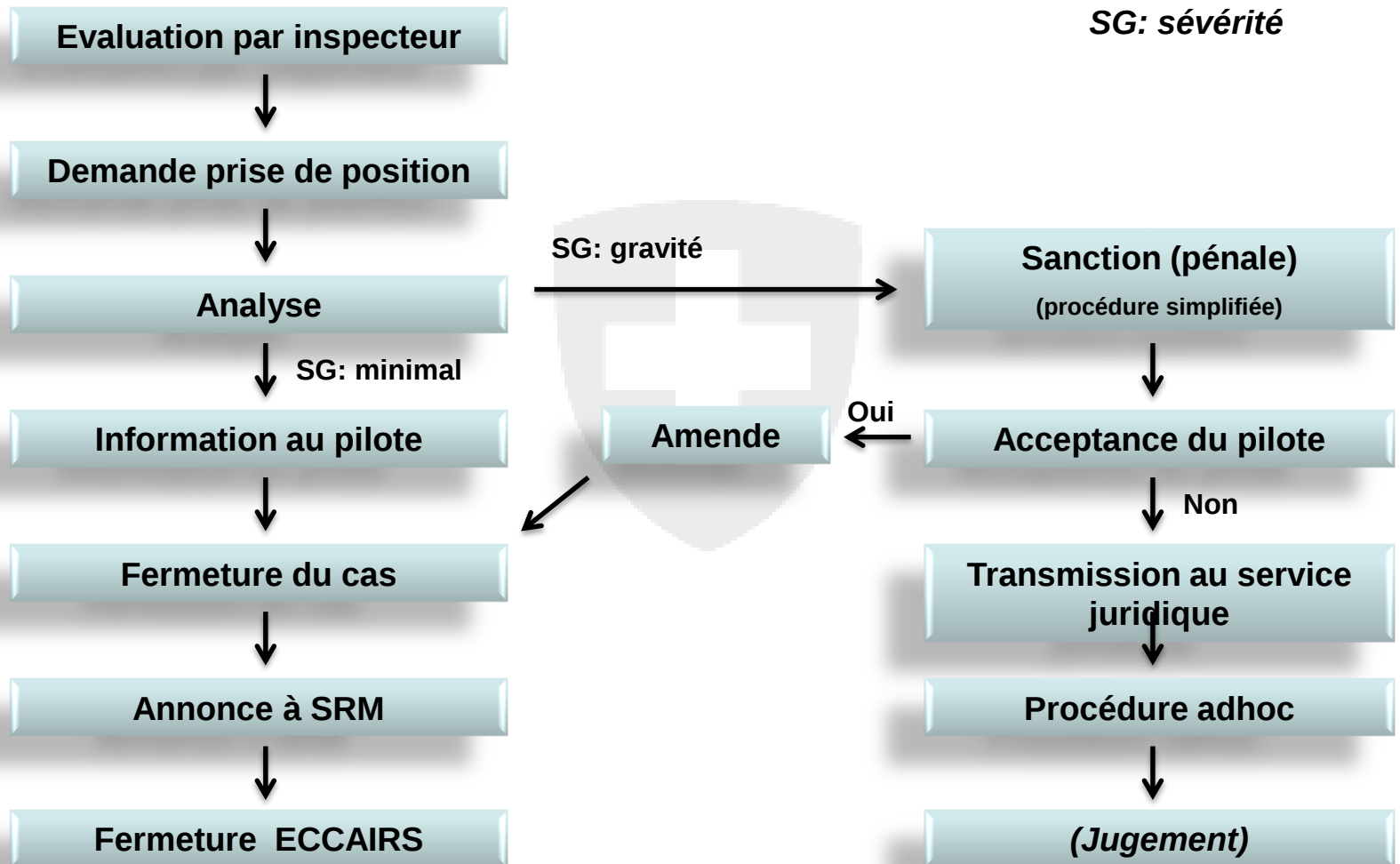


- Examen et évaluation par les inspecteurs
- Evtl. prise de contact avec les personnes/organisations impliquées
- Clarification des points en suspens
- Evtl. transmission du dossier au service juridiques pour ouverture d'une procédure pénale
- Annonce à SRM pour fermer le cas



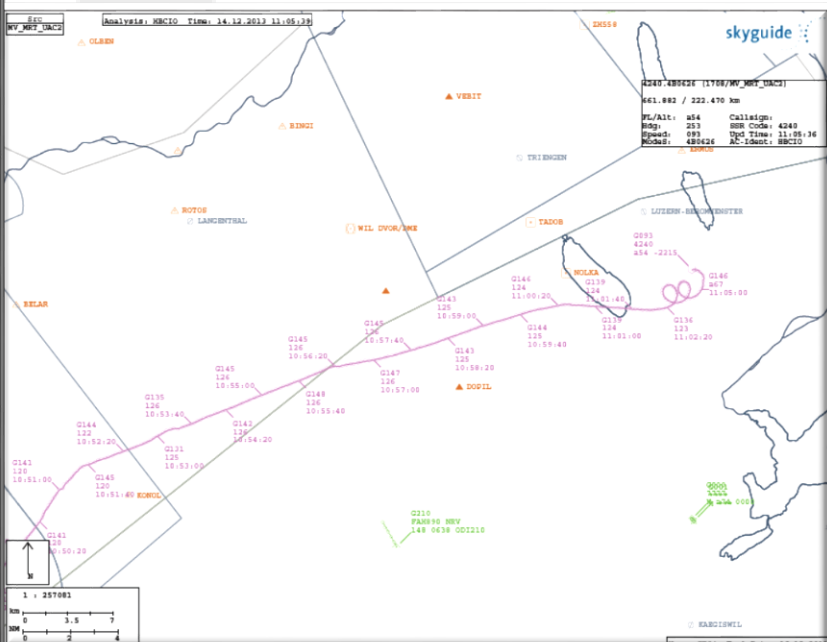


Section SBFL (Ecole de vol et aviation légère)



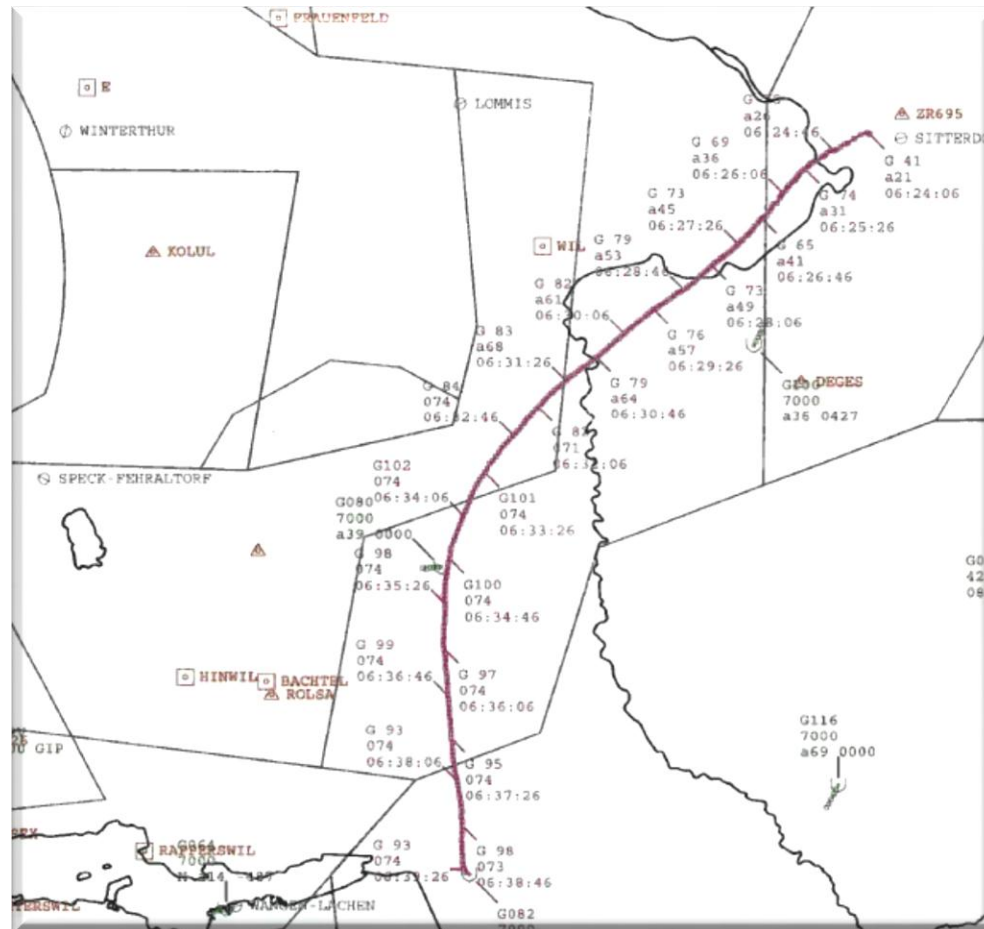


Les outils...

Forward all ATIR ATC to: The AAIB by fax, number +41 26 662 33 01 and to the FOCA by mail: occurrence@bazl.admin.ch			
AIR TRAFFIC INCIDENT REPORT FORM (ATC)			
* Inform REGA immediately			
AIRPROX	PROCEDURE	FACILITY	ACAS
☐	☒	☐	☐
Separation minima infringement		Inadequate separation	
☐		☐	
1			
Date: 2013-12-14	Time: 10:50	ATC unit: ZRH Lower	Control sector(s): DELTA
Airspace: C	Location: WIL	FL/Altitude: 127	
STCA triggered: yes ☐ no ☒	MSAW triggered: yes ☐ no ☒	Avoiding action (if any) initiated by: ATCO ☐ aircraft 1 ☐ aircraft 2 ☐	
2 Aircraft no 1			
Identification:	Type: C172	Flight rules: VFR	SSR code: 4240
ADEP: LFMH	ADES: LSZU	Frequency/Channel: 119.225	TCAS RA reported: yes ☐ no ☐
Traffic information given: yes ☒ no ☐		Flight conditions: IMC ☐ VMC ☒ not reported ☐	
Pilot reported visual contact with conflicting traffic: yes ☐ no ☒		Traffic on TCAS: yes ☐ no ☐	
Cleared FL/altitude: 115		Flight attitude: level flight ☐ climb ☐ descent ☐	
3 Aircraft no 2			
Identification:	Type:	Flight rules:	SSR code:
ADEP:	ADES:	Frequency/Channel:	TCAS RA reported: yes ☐ no ☐
Traffic information given: yes ☐ no ☐		Flight conditions: IMC ☐ VMC ☐ not reported ☐	
Pilot reported visual contact with conflicting traffic: yes ☐ no ☐		Traffic on TCAS: yes ☐ no ☐	
Cleared FL/altitude:		Flight attitude: level flight ☐ climb ☐ descent ☐	
4 Description of event:			
FR) coming from FRI to WIL with destination LSZU is in contact with DELTA ZRH. After coordination with ACC ZRH, the flight is accepted in C-airspace at FL115. Just after Berne pilot starts to climb first to FL117 then up to FL127 due to clouds, but without previously informing DELTA. Descent is initiated in the south of lake of Sempach in a cloud hole. Safe landing at LSZU.			
5 Controller's judgement			
Work load: ☒ low ☐ medium ☐ high ☐ very high			
Estimated severity: ☐ serious ☐ major ☒ significant ☐ no effect			
6 Information transmitted about intention to file an ATIR			
By ATCO to A/C1: yes ☐ no ☐		By ATCO to A/C2: yes ☐ no ☐	
By A/C1 to ATCO: yes ☐ no ☐		By A/C2 to ATCO: yes ☐ no ☐	
			



TMA 4B /11 Zürich (LSZH)





Prise de position du pilote

Sehr geehrter Herr Siegenthaler,

Ich erhielt vom Geschäftsführer Ihren Brief mit dem beschriebenen Sachverhalt. Nun trifft es leider zu, dass ich an besagtem Datum mit einem Passagier, ein Berufskollege von mir, einen Rundflug unternommen habe.

Wir beabsichtigten von Sitterdorf über Ricken bis Linthal und dann zurück via Säntis nach Sitterdorf zu fliegen. Dauer 1 Stunde. Sicht- (weit über 10 km) und Wetterbedingungen waren hervorragend. Wolken waren nur sehr vereinzelt vorhanden, die sich sukzessive auflösten.

Die lokale Geografie ist mir bekannt, da ich selber aus der Gegend (Ostschweiz) stamme und da wohnhaft bin. Da es ein lokaler Flug in bekanntem Gelände werden sollte, der zudem mit einer Vielzahl von Flugplätzen belegt war, bestimmten wir die Flugroute mündlich. Als Alternate bezeichnete ich Lommis. Von den an der geplanten Route liegenden Plätzen Schänis, Mollis, Bad Ragaz und St. Gallen-Altenrhein (plus Lommis) hatte ich die VAC ans Kniebrett geklemmt. Treibstoff war für etwas mehr wie 2 Stunden endurance vorhanden. Die Flughöhen konnte ich aus der Aeronautical Chart ICAO heraus lesen, die ich dem Passagier in die Hände gab.

Ich beabsichtigte auf der Höhe von Linthal auf ca. 8000 ft Höhe zu sein und später beim Säntis um 9000 und dies in einem Cruise Climb zu erreichen.

Insofern, und das muss ich jetzt einsehen, war Infolge der Ablenkung durch den Passagier meine Aufmerksamkeit absolut ungenügend auf die Karte und damit auch auf die max. Flughöhen gerichtet. Ein GPS, welches mir die aktuelle Position und allf. Warnungen hätte anzeigen können, hätten mich vor diesem Fehlentscheid warnen können.

Dass diese Verletzung ein klares Vergehen ist, welches unter keinen Umständen je passieren darf, sehe ich ein.

Als Folge daraus werde ich auch für lokale Flüge in bekanntem Gelände einen Flugplan erstellen, damit solche Fehler schon zum Vorherein ausgeschaltet werden. Zudem werde ich den Vorfall mit dem Fluglehrer besprechen, um mein Verhalten von einer erfahrenen Person einer Kritik zu unterziehen und um die erforderlichen Konsequenzen zu bestimmen. Des weiteren werde ich ein geeignetes GPS Gerät anschaffen, das in der Führung die notwendige operative Unterstützung bietet, die Planung unterstützt sowie die situative Lage zuverlässig aufzeigt.



Questionnaire

Fragebogen Luftraumverletzung Nr. HB13-2424

Aircraft Registration

Dieser Fragebogen dient zur Analyse des aktuellen Vorfalles und ist uns eine Hilfe für vorbeugende Massnahmen gegen zukünftige Luftraumverletzungen.
Bitte beantworten Sie uns folgende Fragen wahrheitsgemäss:

1. Wie viele Stunden Flugerfahrung haben Sie? Welche Fluglizenz besitzen Sie?

Name/Namen des verantwortlichen Piloten:

VFR-Flugstunden: insgesamt: 132 davon in den letzten 12 Monaten: 61

Lizenz-Nr.: Lizenz erhalten am 14. 11. 2012

Lizenz-Art:

☐ RPPL ☐ PPL (A) ☐ CPL (A) ☐ ATPL (A) ☐ GLD ☐ BAL ☒ PPL (H) ☐ CPL (H)

2. Fragen zum Flugzeug, das Sie zum Zeitpunkt der Luftraumverletzung geflogen sind:

☒ Das Flugzeug habe ich als Mieter/Vereinsmitglied (Verein, Flugschule) geflogen

☐ Ich bin Eigentümer (Miteigentümer) des Flugzeugs

3. Hatten Sie zum Zeitpunkt der Luftraumverletzung Kontakt zur Flugsicherung?

☐ Ja ☒ Nein

4. Falls Kontakt, in welcher Form bekamen Sie Unterstützung von der Flugsicherung?

☐ Info/Warnung bezüglich Luftraum ☐ Ausweichempfehlung ☐ traffic info

☐ Andere:

5. Wann haben Sie letztmals eine Luftraum-Informations-/Weiterbildungsveranstaltung besucht?

Datum: Sept 2012 Thema: Vorbereitung PPL(H) Prüfung

Ort: Littau Bemerkungen: ich bilde mich laufend auf Publikationen im Internet weiter und habe auch zum Thema laufend Kontakt mit den Fluglehrern der Flugplatzes LZTO

6. Fühlen Sie sich mit der aktuellen Luftraumstruktur vertraut?

☒ Ja ☐ Nein

7. Wie/mit welchen Hilfsmitteln haben Sie Ihre Flugvorbereitung getroffen:

☒ Flugwetter ☒ NOTAM ☒ DABS

☒ Homebriefing am PC / Mac ☒ AMIE am Abflugort

☐ Andere: Da mit etwas Nebel zu rechnen war habe ich mich mit Piloten Kollegen kurz telefonisch vorab gesprochen

☐ Ohne Hilfsmittel, kannte die Flugstrecke

☐ Keine Flugvorbereitung

8. Haben Sie eine Alternativroute geplant?

☒ Ja ☐ Nein das Rückflug war eine Alternativroute statt umgebung der LZTO herum. Habe dies schon mehr ausgeübt

9. Welche Hilfestellung haben Sie bei der Flugvorbereitung vermisst?

keine

10. Fühlen Sie sich sicher im Gebrauch GPS/Radionavigationsinstrumente?

☒ Ja ☐ Nein

10. Mit Hilfe welcher GPS/Radionavigationsinstrumente sind Sie geflogen?

☐ keiner ☒ VOR/NDB/DME ☒ GPS ☐ iPad ☐ anderes:

War die GPS-Warnung vor kontrollierten Lufträumen eingeschaltet? ☐ Ja ☐ Nein

☒ Funktion nicht vorhanden

9. Wann haben sie die Flugroute im GPS/iPad programmiert?

☐ GPS ☐ iPad * nicht programmierbar

☒ gar nicht ☐ vor dem Flug ☐ während des Fluges

11. War die GPS-Database auf dem neuesten Stand?

☒ Ja

☐ Nein, Stand vom:

12. Mit welchem Kartenmaterial sind Sie geflogen?

☒ ICAO Aeronautical Chart Switzerland, Ausgabe vom: MAR 2013

☐ ICAO Area Chart Zurich / Geneva, Ausgabe vom:

☐ Segelflugkarte, Ausgabe vom: ☐ Jeppesen Karte, Ausgabe vom:

☐ VFR Area Chart / VAC, Ausgabe vom:



Mesures administratives

Nous nous efforçons que les pilotes tirent un enseignement des violations des espaces aériens(**Lesson learned**), afin qu'ils ne récidivent pas.

- Suivre un cours de sensibilisation, de recyclage
- Vol de contrôle avec un instructeur
- Retrait des licences par le service juridique (SBSS)



Mesures prises par l'OFAC pour réduire les violations des espaces aériens

- Campagne à l'intention des écoles, places d'aviation et opérateurs (poster et matériel d'information)(Avril 2008)
Nouvelle campagne en préparation
- Participation de l'OFAC à des cours “refresher” pour instructeurs ou pilotes (en cours)
- Examen permanent des cartes VFR et recherche d'amélioration. Simplification de la structure des espaces aériens.
- Groupes de travail (OFAC, Skyguide, représentants AG: AIWG)
- Réseau sociaux
 - Facebook, “Stay Safe”
 - Twitter



Qui sont les responsables des violations des espaces ?





Base de l'analyse

- ATIR's / rapport de police
- Seulement l'aviation légère (section SBFL)
- Nombre de cas évalués y compris questionnaire aux pilotes

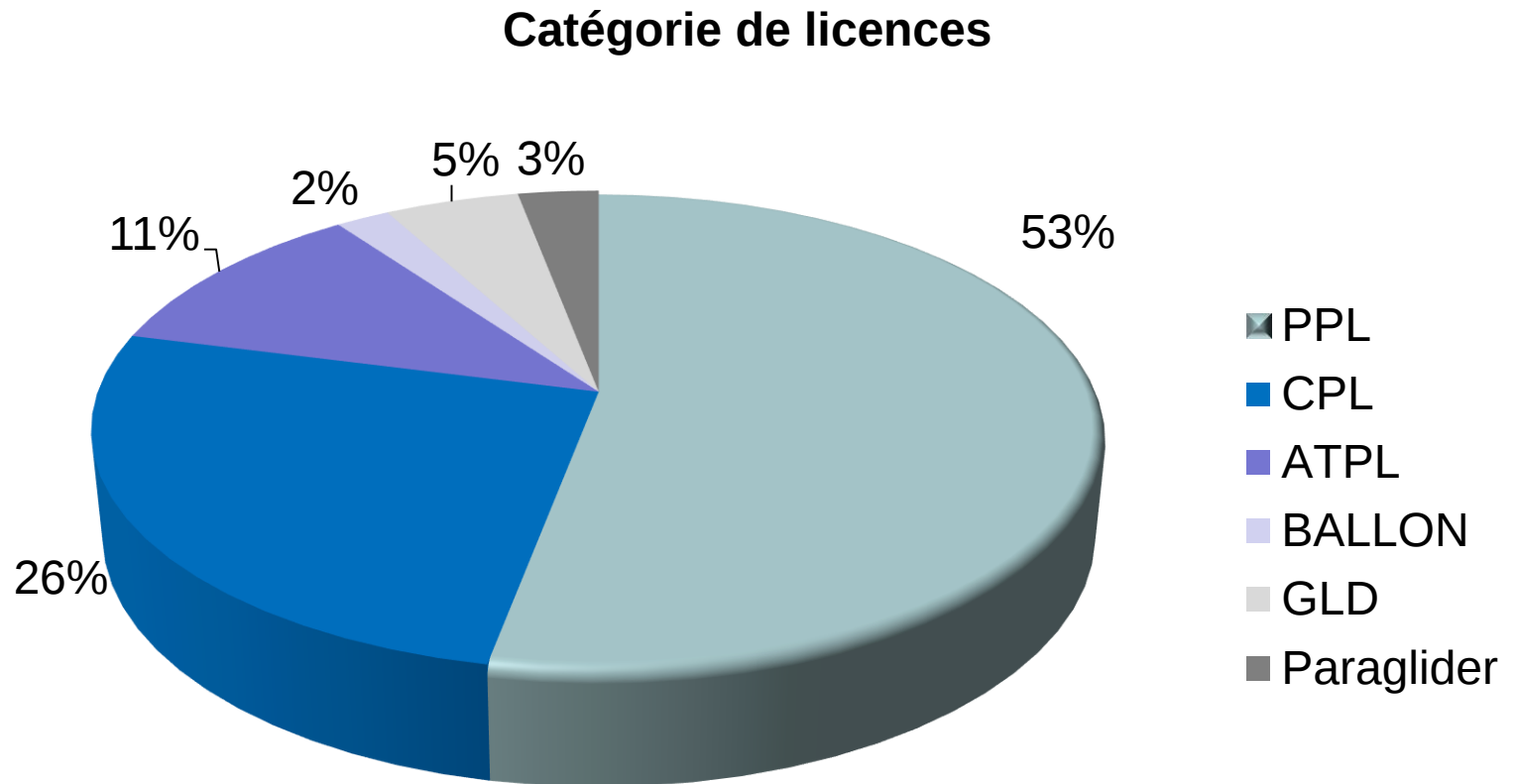
132

- Pourquoi pas 100% couverture ?
 - Pas d'identification (Transponder)
 - Pas assez d'information (aéronef télécommandé/ parapente)
 - Compétence pays tiers (D / F / I)
- Sanctions pénales prononcées en 2013 par l'OFAC ou les organes de contrôle étrangers

32

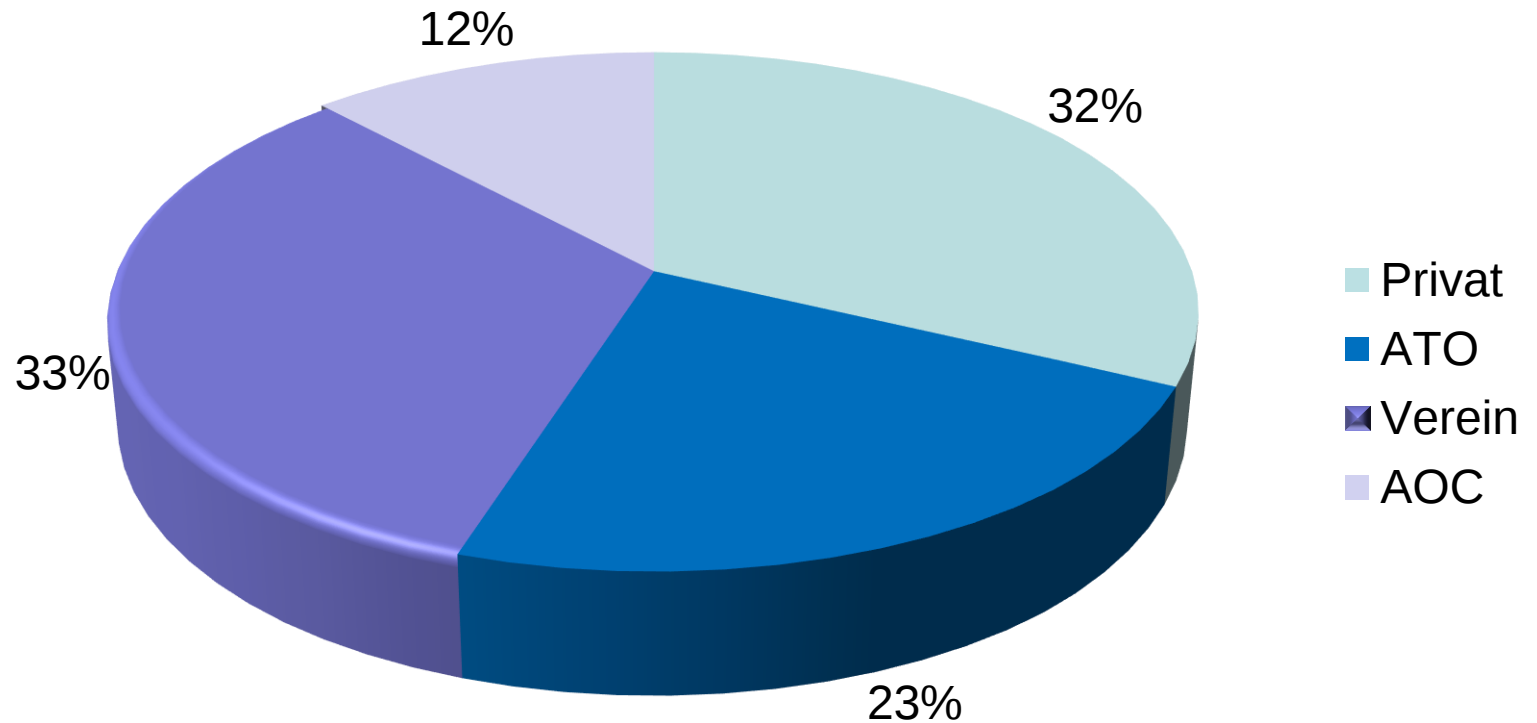


Qui sont les responsables des violations des espaces?



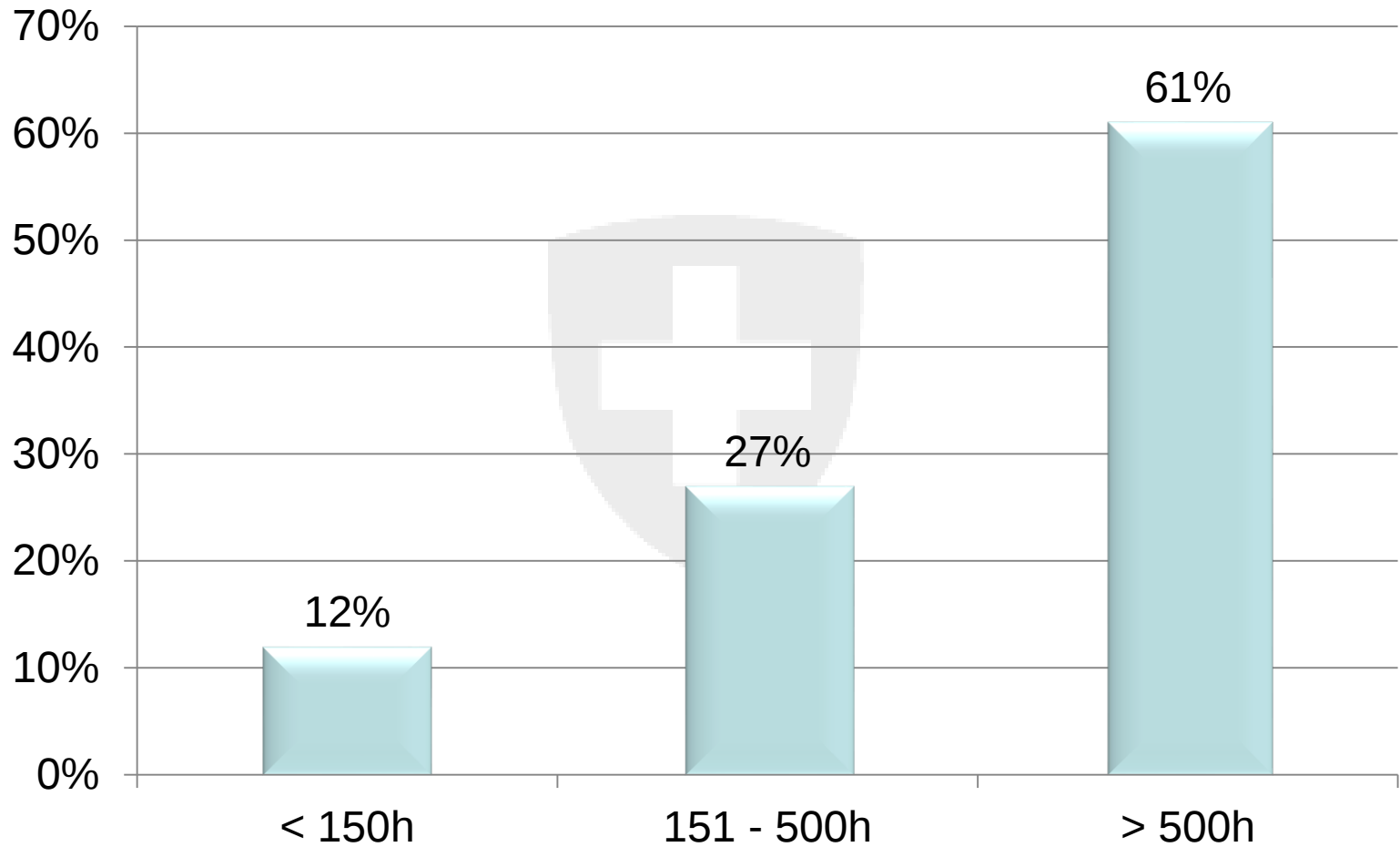


Opération privée ou commerciale ?



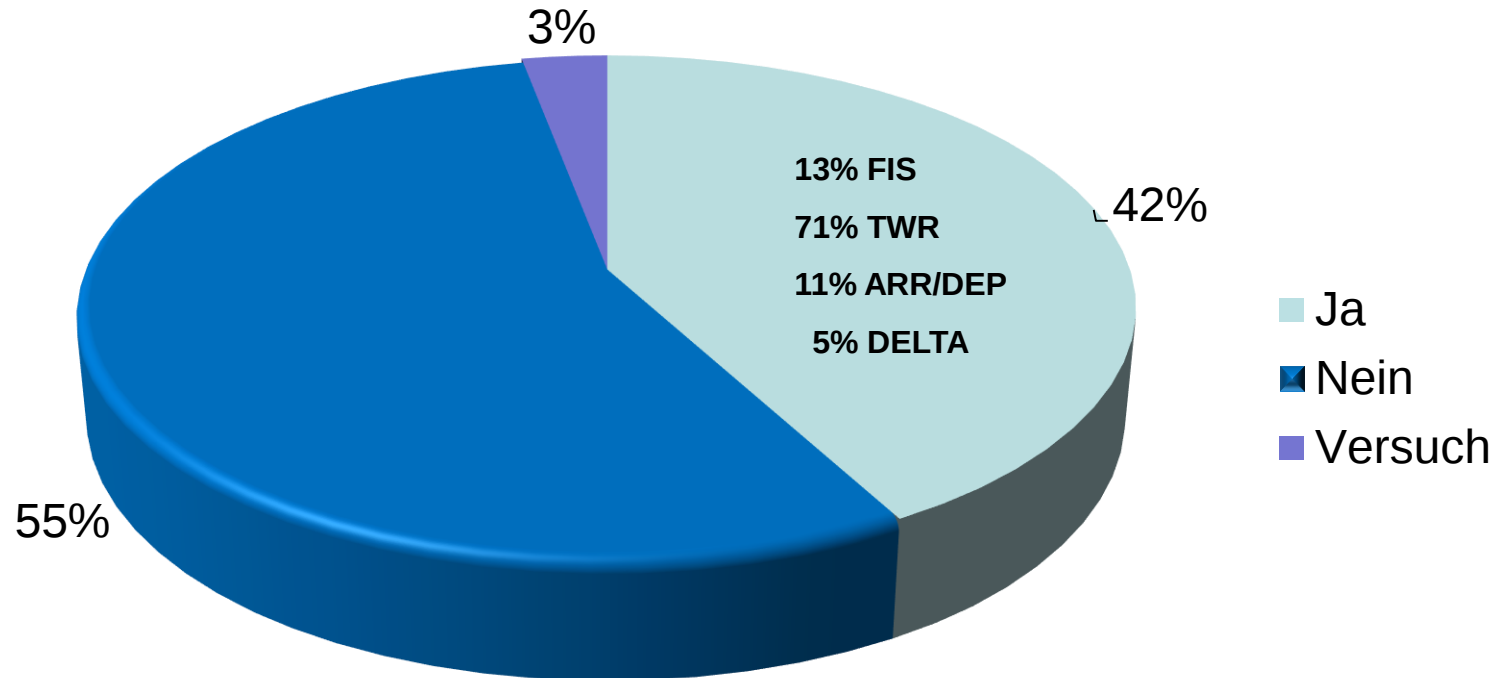


Expérience de vol en heures (h)?



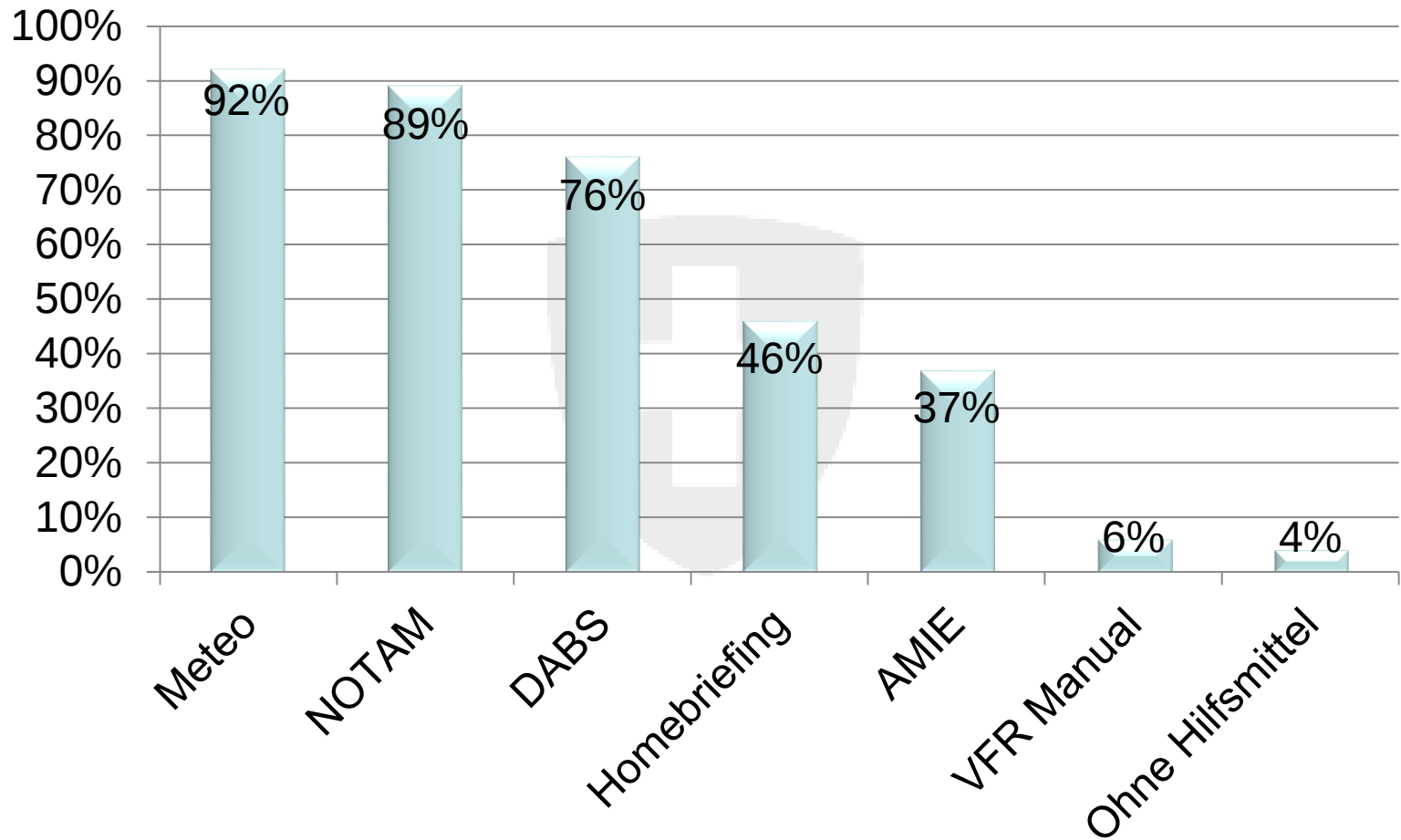


Contact avec ATC?



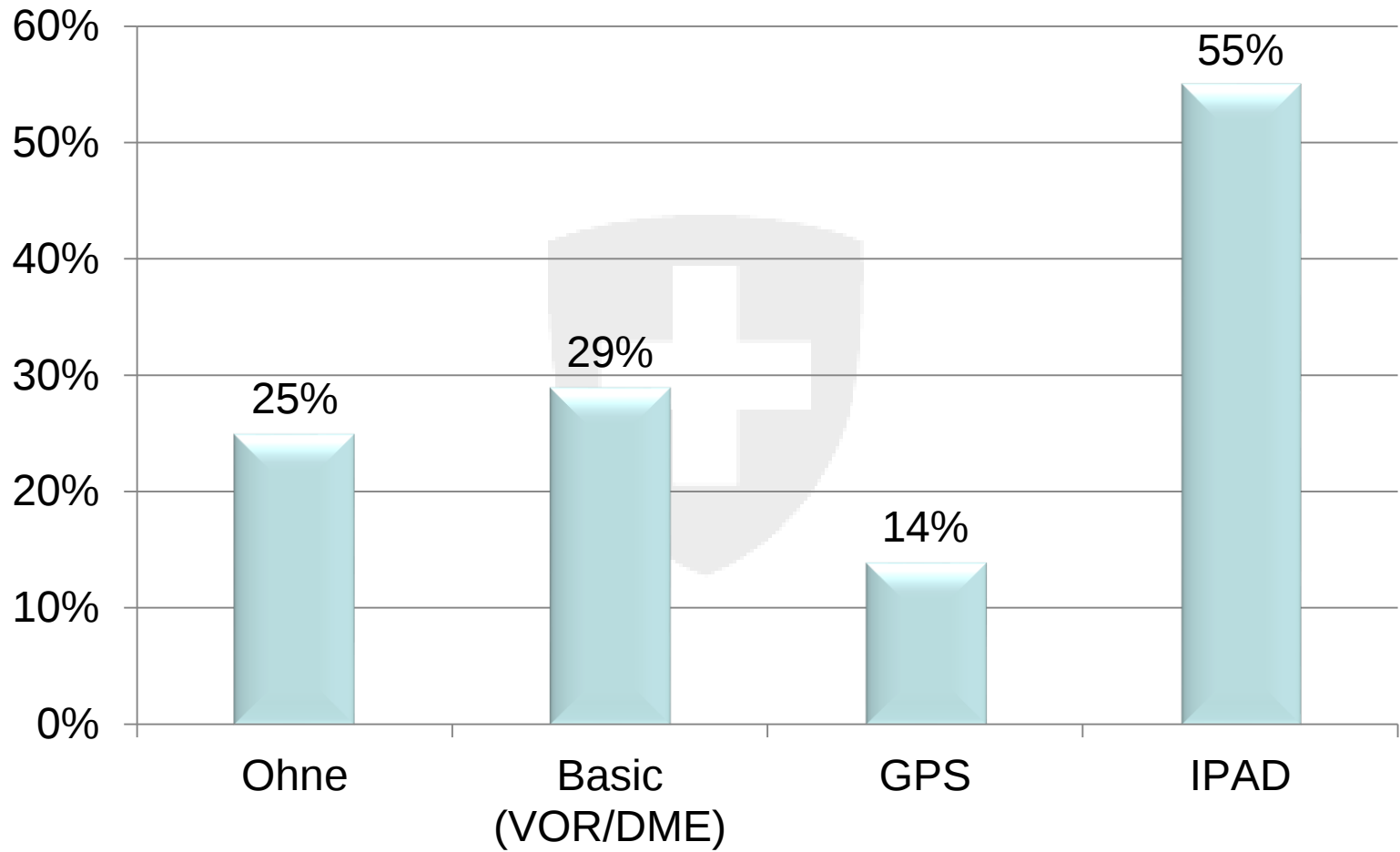


Etat de préparation?



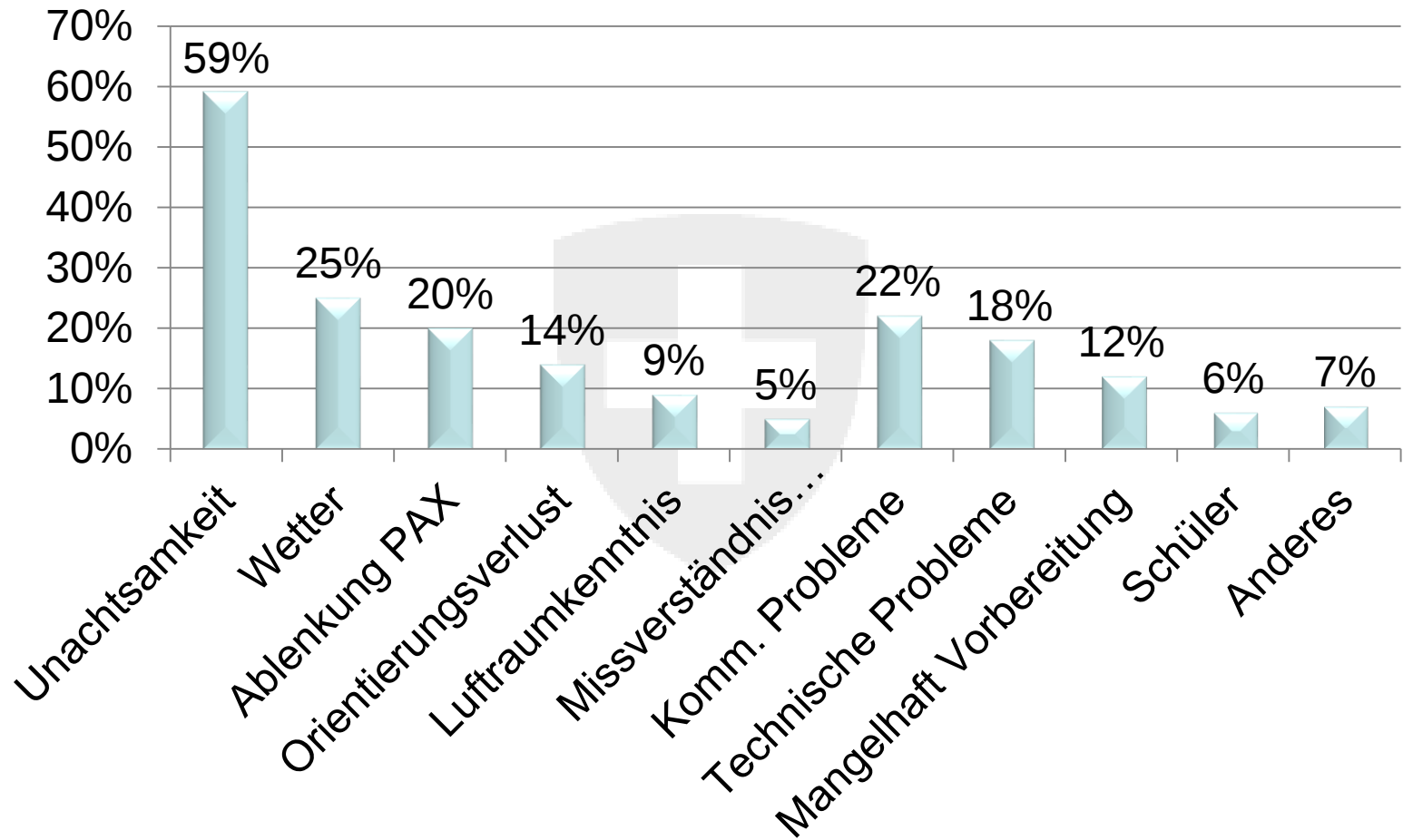


Moyens de navigation?



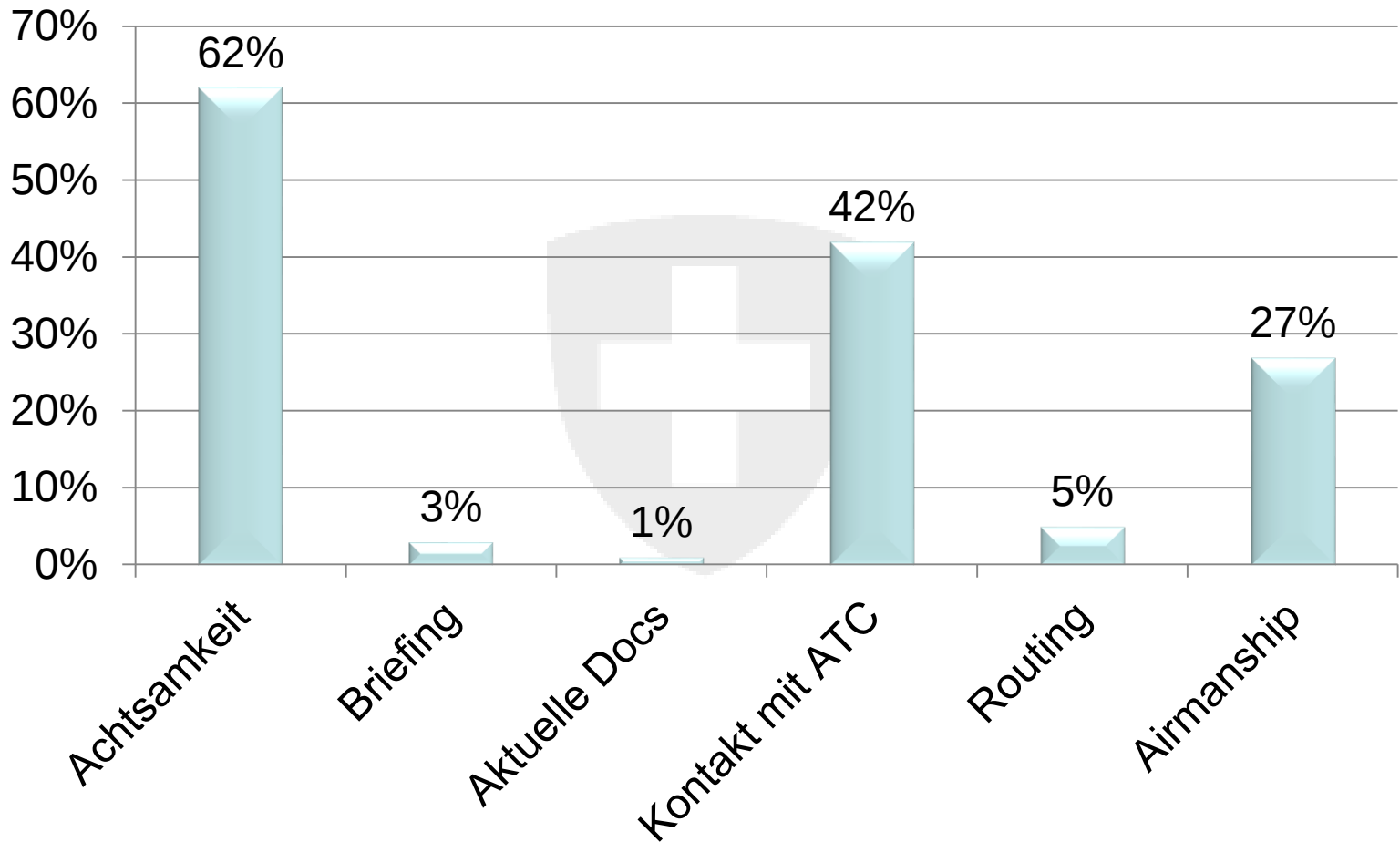


Raisons des violations des espaces aériens



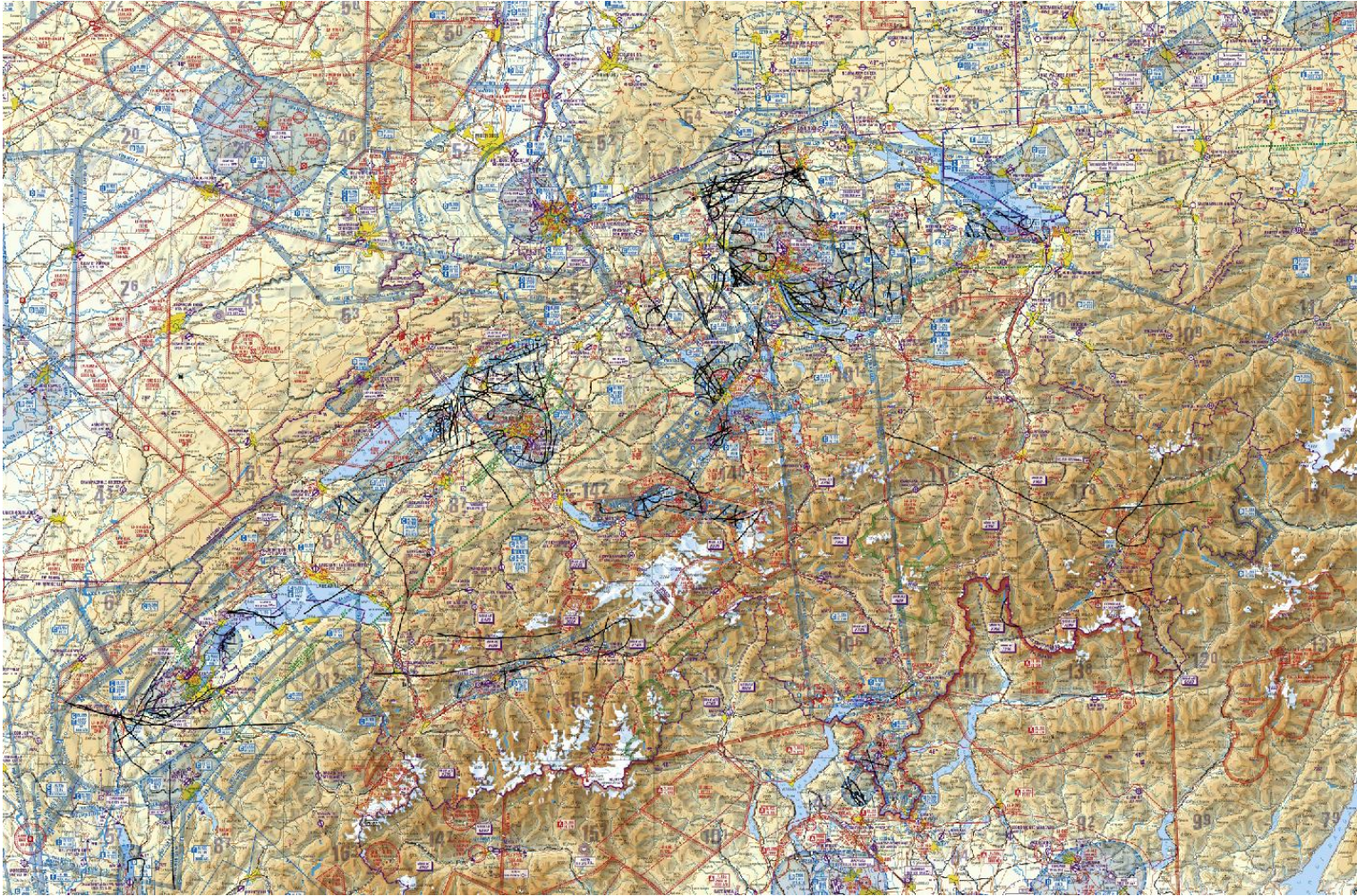


Propositions des pilotes pour améliorations





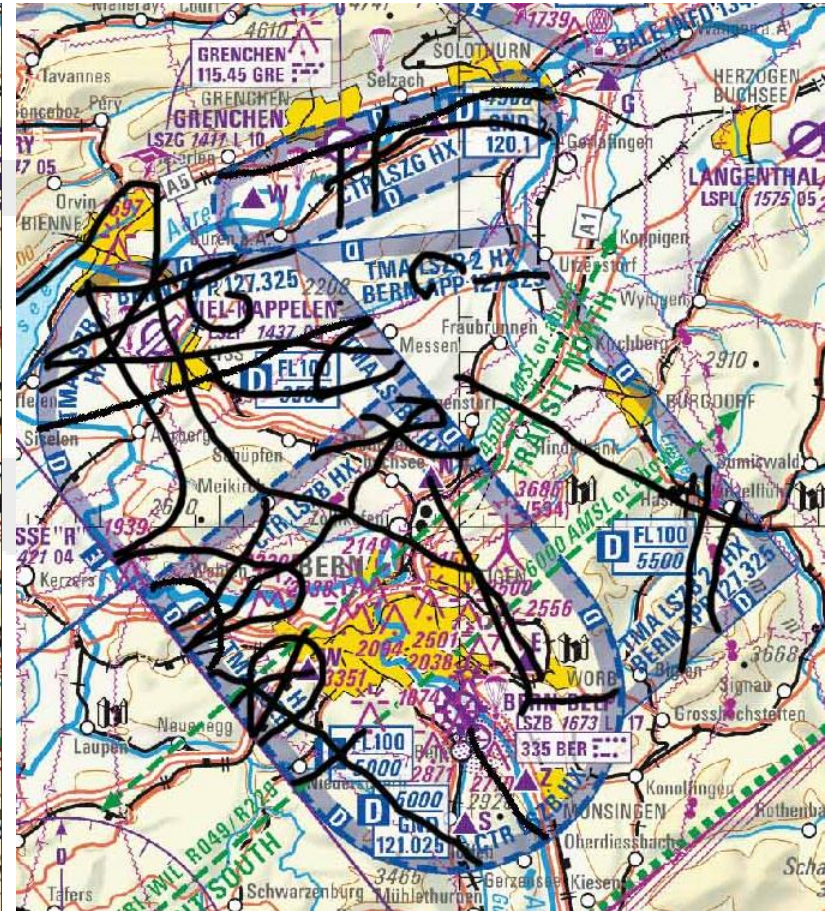
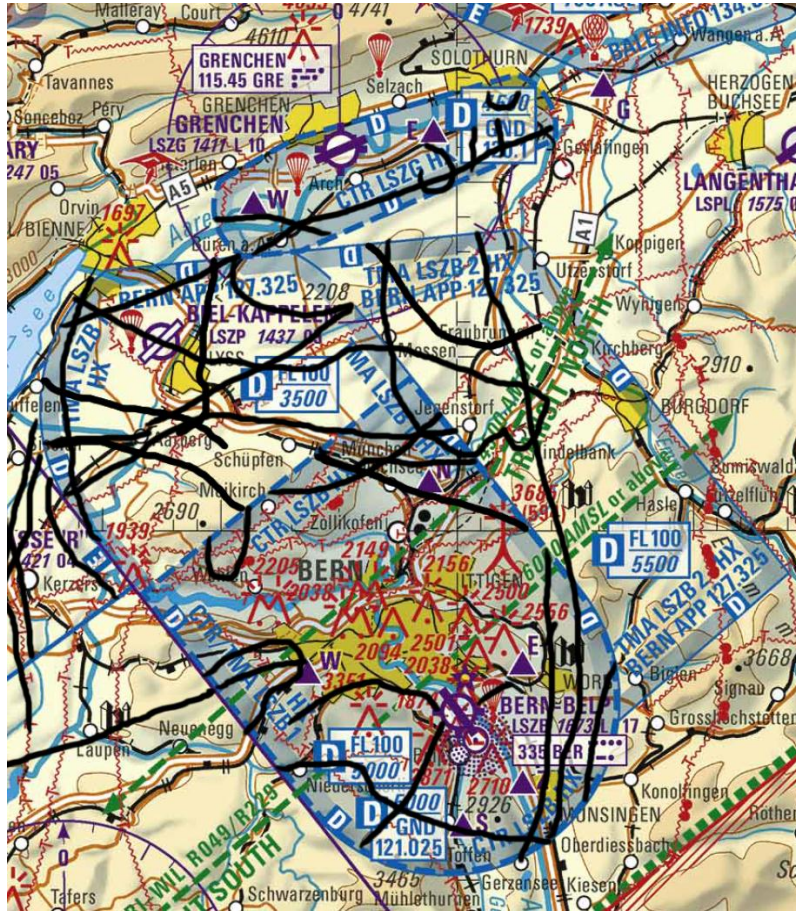
Toute la Suisse 2013





Berne Belp / Granges

2013 2012





Zürich / Dübendorf 2013





ATIR vol à voile

Auswertung Luftraumverletzungen Segelflug

Zeitraum 2013-2014

Jahr
2013

Anzahl Vorfälle
16

Detailansicht 2013

ECCAIRS Nr.	Datum Ereignis	Immatrikulation	Halter	Gebiet	Details	Sanktionen
HB13-0444	2013_03_02	HB-1727	Halter	LSZG (Grenchen)	Testflug durch portugiesischen Piloten in Grenchen. Falscher Downwind geflogen ohne Funkkontakt.	Vorfall an die portugiesischen Behörden delegiert
HB13-0929	2013_04_25	HB-3131	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Falscher Einfluggpunkt via "E" statt gemäss Kontrolller via Bantiger	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB13-1037	2013_05_08	HB-2360	Voi à voile Club Valais	LSGS (Sion)	Aufgrund topographischen Gegebenheiten war kein frühzeitiger Funkkontakt möglich. Zudem flog Pilot direkt in den Anflug anstelle von Einfluggpunkt "N"	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt (Inspektor war beim Vorfall mit der HB-KIA vor Ort)
HB13-1053	2013_05_15	HB-3411	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Missverständnis bezüglich Glidersektor (aktiv/ nicht aktiv). Schichtwechsel der Kontrolller (keine Kenntnis der HB-3411)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB13-1508	2013_07_04	Unknown	Unknown		An ENAC weitergeleitet / Zu wenig Infos	Keine brauchbaren Infos von ENAC erhalten. Wird geschlossen
HB13-1610	2013_07_17	HB-3295	Segelfluggruppe Säntis	LSZR (St.Gallen)	Glider war aufgrund der Resthöhe nicht mehr in der Lage, den vom Kontrolller geforderten Pistenwechsel von 28 auf 10 durchzuführen. Somit gegenläufige Anflüge	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB13-1638	2013_07_20	HB-3044	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Meldung Einfluggpunkt "S" mit anschliessender Aussenlandung 1 Km südlich von Kehrsatz. Keine Verletzten	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-1825	2013_08_05	Unknown	Unknown		Ans LBA weitergeleitet	Keine hilfreichen Infos vom BAF /schliessen
HB13-1879	2013_08_10	HB-2373	Fliegerschule Birrfeld AG	LS-R W0924 (Patrouille Suisse)	Einflug in die Trainingszone der Patrouille Suisse. Segelfluggpilot machte eine Selbstanzeige (SWANS)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-1880	2013_08_11	HB-3043	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Anflug aus Segelfluggsektor "LB" ohne Funkkontakt. Segelfluggpilot machte eine Selbstanzeige (SWANS) und meldete einen Funkausfall der Anlage	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-2038	2013_08_22	HB-2373	Fliegerschule Birrfeld AG	LSZH (TMA1)	Pilot flog aus Unachtsamkeit kurze Zeit in die Kontrollzone von Zürich (Höhe Würenlingen) und sank sofort wieder unter die legale Höhe von 3000ft	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-2098	2013_08_29	Unknown	Unknown		zu wenig Infos (fehlende Transponderkennung)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-2543	2013_10_17	HB-2411	Halter	LSZH (CTR)	Minimaler Einflug in die Kontrollzone (CTR) von Zürich	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB13-2551	2013_10_19	HB-3362	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Pilot konnte Aufforderung des Kontrollers ein Holding zu fliegen nicht folgen. Dies aufgrund zu geringer Flughöhe	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-2911	2013_11_27	Unknown	Unknown		zu wenig Infos (fehlende Transponderkennung)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB13-2992	2013_12_07	HB-2377	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Bauer montierte Zaun, welcher den Weg blockierte	Massnahmen direkt vor Ort durch Flugplatzpersonal gelöst



ATIR vol à voile

Detaillansicht 2014

ECCAIRS Nr.	Datum Ereignis	Immatrikulation	Halter	Gebiet	Details	Sanktionen
HB14-20110 (211-00003/00004/00110)	20140223	HB-2297	Alpine Segelflugschule Schöni	LSZH (Zürich TMA4)	Pilot flog ohne Funkkontakt für kurze Zeit in die TMA4 von Zürich ein.	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt. (minimale Luftraumverletzung)
HB14-20140 (211-00003/00004/00140)	20140306	HB-2083	Halter	Region Fribourg	Mehrmaliger Einflug in den Luftraum C auf Höhen von bis zu Flugfläche 110 (Limit FL100) Militär startete eine "Hot Mission" zur Identifikation	Lizenzentzug durch Patrick Hofer / Reto Dubach Busse von 600.-- ausgestellt
HB14-2021\$WANS	20140329	HB3411	Segelfluggruppe Bern	LSZB (Bern)	Segelflugpilot war im Anflug auf die Graspiste in Bern. Dies ohne Funkkontakt. Gemäss Selbstanzeige (SWANS) meldete der Pilot Funkausfall der Bordanlage	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB14-20408	20140609	HB-2376	Segelfluggruppe Winterthur	LSZH (Zürich CTR)	Leichte Verletzung der Kontrollzone Zürich (0.5 NM)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
HB14-20482	20140706	HB-2373	Fliegerschule Birrfeld	LSZH (Zürich TMA1)	Pilot stieg kurze Zeit in die Kontrollzone TMA1 von Zürich. Gemäss Selbstanzeige (SWANS) stieg er zu früh, da er im Birrfeld landen wollte, wo eine Einflughöhe von 4000ft gilt. (Minimum 3000ft in TMA1)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB14-20590	20140812	HB-2473	Halter	LSMD (Dübendorf)	Kurzer Einflug in die Kontrollzone von Dübendorf. Segelflugzeug verliess die Zone umgehend wieder	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB14-20623	20140824	HB-2482	Halter	LSZB (Bern)	Missverständnis bezüglich Frequenzwechsel zwischen Controller und Pilot (keine Abmeldung erfolgt)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
HB14-20720	20140927	HB-2402 / HB-LQP	Gribair	LSZS (Samedan)	Annäherung im Anflug auf Samedan zwischen einem Segelflieger und einer Piper Cheyenne. Controller gab Instruktionen zur Separation.	Verfahren ist noch hängig bei SBFL sowie St. Abklärungen über Weisungsbefugnisse
HB14-20749	20141003	HB-2376	Segelfluggruppe Winterthur	LSZH (CTR)	Kurzer einflug in die Kontrollzone von Zürich.	Verfahren ist noch hängig
HB14-20771	20141009	HB-2205	Segelfluggruppe Oberaargau	LSMM	Pilot flog ohne Funkkontakt und Freigabe in die Kontrollzone von Meiringen (TMA3)	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Strafverfahren
HB14-20798	20141024	HB-2360	Voi à voile Valais	LSGS	Pilot stieg über Saas Fee auf bis zu Flugfläche 183. Es wurde eine "Hot Mission" durch das Militär ausgelöst.	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Lizenzentzug sowie Strafverfahren
HB14-20830	20141104	HB-3224	Segelfluggruppe Biel	A-9 (ELM)	Pilot flog durch bis auf FL 160 durch die Luftstrasse A.9. Durch den Controller war der Pilot nur bis auf FL 140 freigegeben. Weiter stieg die HB-3224 über ELM bis auf FL 180 und somit in den Luftraum C (militärische Zone)	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Lizenzentzug sowie Strafverfahren



ATIR vol à voile

Details	Sanktionen
Testflug durch portugiesischen Piloten in Grenchen. Falscher Downwind geflogen ohne Funkkontakt.	Vorfall an die portugiesischen Behörden delegiert
Falscher Einflugpunkt via "E" statt gemäss Kontroller via Bantiger	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
Aufgrund topographischen Gegebenheiten war kein frühzeitiger Funkkontakt möglich. Zudem flog Pilot direkt in den Anflug anstelle von Einflugpunkt "N"	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt (Inspektor war beim Vorfall mit der HB-KIA vor Ort)
Missverständnis bezüglich Glidersektor (aktiv/ nicht aktiv). Schichtwechsel der Kontroller (keine Kenntnis der HB-3411)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
An ENAC weitergeleitet / Zu wenig Infos	Keine brauchbaren Infos von ENAC erhalten. Wird geschlossen
Glider war aufgrund der Resthöhe nicht mehr in der Lage, den vom Kontroller geforderten Pistenwechsel von 28 auf 10 durchzuführen. Somit gegenläufige Anflüge	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
Meldung Einflugpunkt "S" mit anschliessender Aussenlandung 1 Km südlich von Kehrsatz. Keine Verletzten	Kein weiteres Verfahren eingeleitet



ATIR vol à voile

Ans LBA weitergeleitet	Keine hilfreichen Infos vom BAF /schliessen
Einflug in die Trainingszone der Patrouille Suisse. Segelflugpilot machte eine Selbstanzeige (SWANS)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Anflug aus Segelflugssektor "LB" ohne Funkkontakt. Segelflugpilot machte eine Selbstanzeige (SWANS) und meldete einen Funkausfall der Anlage	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Pilot flog aus Unachtsamkeit kurze Zeit in die Kontrollzone von Zürich (Höhe Würenlingen) und sank sofort wieder unter die legale Höhe von 3000ft	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
zu wenig Infos (fehlende Transponderkennung)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Minimaler Einflug in die Kontrollzone (CTR) von Zürich	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
Pilot konnte Aufforderung des Kontrollers ein Holding zu fliegen nicht folgen. Dies aufgrund zu geringer Flughöhe	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
zu wenig Infos (fehlende Transponderkennung)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Bauer montierte Zaun, welcher den Weg blockierte	Massnahmen direkt vor Ort durch Flugplatzpersonal gelöst



ATIR vol à voile

Pilot flog ohne Funkkontakt für kurze Zeit in die TMA4 von Zürich ein.	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt. (minimale Luftraumverletzung)
Mehrmaliger Einflug in den Luftraum C auf Höhen von bis zu Flugfläche 110 (Limit FL100) Militär startete eine "Hot Mission" zur Identifikation	Lizenzentzug durch Patrick Hofer / Reto Dubach Busse von 600.-- ausgestellt
Segelfluggpilot war im Anflug auf die Graspiste in Bern. Dies ohne Funkkontakt. Gemäss Selbstanzeige (SWANS) meldete der Pilot Funkausfall der Bordanlage	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Leichte Verletzung der Kontrollzone Zürich (0.5 NM)	Kein weiteres Verfahren eingeleitet
Pilot stieg kurze Zeit in die Kontrollzone TMA1 von Zürich. Gemäss Selbstanzeige (SWANS) stieg er zu früh, da er im Birrfeld landen wollte, wo eine Einflughöhe von 4000ft gilt. (Minimum 3000ft in TMA1)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
Kurzer Einflug in die Kontrollzone von Dübendorf. Segelflugzeug verliess die Zone umgehend wieder	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt
Missverständnis bezüglich Frequenzwechsel zwischen Kontroller und Pilot (keine Abmeldung erfolgt)	Das Verfahren wurde nach Stellungnahme des Piloten eingestellt



ATIR vol à voile

Annäherung im Anflug auf Samedan zwischen einem Segelflieger und einer Piper Cheyenne. Kontroller gab Instruktionen zur Separation.	Verfahren ist noch hängig bei SBFL sowie SI. Abklärungen über Weisungsbefugnisse
Kurzer einflug in die Kontrollzone von Zürich.	Verfahren ist noch hängig
Pilot flog ohne ohne Funkkontakt und Freigabe in die Kontrollzone von Meiringen (TMA3)	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Strafverfahren
Pilot stieg über Saas Fee auf bis zu Flugfläche 183. Es wurde eine "Hot Mission" durch das Militär ausgelöst.	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Lizenzentzug sowie Strafverfahren
Pilot flog durch bis auf FL 160 durch die Luftstrasse A.9. Durch den Kontroller war der Pilot nur bis auf FL 140 freigegeben. Weiter stieg die HB-3224 über ELM bis auf FL 180 und somit in den Luftraum C (militärische Zone)	Verfahren ist noch hängig. Voraussichtlich Lizenzentzug sowie Strafverfahren



Quasi collision





SESA Recommandations de sécurité

Recommandation de sécurité N° 466

L'Office fédéral de l'aviation civile devrait, le cas échéant, en collaboration avec les autorités de surveillance des États voisins des aéroports suisses définir des espaces aériens dans lesquels ne seraient autorisés que des aéronefs équipés d'un transpondeur (transponder mandatory zones – TMZ) enclenché et en état de fonctionnement. Ces TMZ devraient inclure les zones de contrôle et les régions de contrôle terminales et former des zones tampon verticales ou horizontales par rapport à ces espaces



SESA Recommandations de sécurité

Recommandation de sécurité N° 467

L'Office fédéral de l'aviation civile devrait en collaboration avec les associations de l'aviation civile et le cas échéant en collaboration avec les autorités de surveillance des pays voisins principalement ceux-ci qui sont limitrophes des principaux aéroports suisses, prendre des mesures efficaces pour garantir que les pilotes de l'aviation civile générale respectent scrupuleusement les limites des espaces aériens contrôlés



SESA Recommandations de sécurité

Recommandation de sécurité n° 468

L'Office fédéral de l'aviation civile devrait développer, en collaboration avec le service de navigation aérienne Skyguide, les associations déterminantes dans le domaine de l'aviation civile et le cas échéant en collaboration avec les autorités de surveillance des États voisins, des mesures permettant de garantir que les violations de l'espace aérien avec des appareils non équipés de transpondeur soient systématiquement répertoriés et que les risques inhérents puissent être réduits



SESA Recommandations de sécurité

Recommandation de sécurité N° 484

L'Office fédéral de l'aviation civile devrait, en collaboration avec les autorités de surveillance des États voisins et les usagers, examiner la structure de l'espace aérien autour de Zürich et de proposer des mesures permettant d'en faciliter l'utilisation, respectivement, de le rendre plus tolérant aux erreurs.



Questions?





Mission

Implémentation des recommandations de sécurité

- 466 Obligation d'import de transponder pour les planeurs
- 467 Respect des espaces aériens
- 468 Enregistrement des violations des espaces aériens par des aéronefs non équipé de transponder
- 484 Simplification des espaces aériens